UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BERGAMO

Senato Accademico
2 maggio 2023

Legge 21 aprile 2023, n. 41 recante "*Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 24 febbraio 2023, n. 13, recante disposizioni urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e del Piano nazionale degli investimenti complementari al PNRR (PNC), nonché per l'attuazione delle politiche di coesione e della politica agricola comune. Disposizioni concernenti l'esercizio di deleghe legislative*."

Norme mantenute

Art. 26, c. 5 – Fino al 31 dicembre 2026, le università riservano una quota non inferiore al 25 per cento delle risorse destinate alla stipula dei contratti di cui all'articolo 24 della legge 30 dicembre 2010, n. 240, come modificato dal comma 6-decies del presente articolo, ai soggetti che sono, o sono stati, per una durata non inferiore a un anno, titolari di contratti da ricercatore a tempo determinato, di cui all'articolo 24, comma 3, lettera a), della legge 30 dicembre 2010, n. 240, o ai soggetti che sono stati, per una durata complessiva non inferiore a tre anni, titolari di uno o più assegni di ricerca di cui all'articolo 22 della legge 30 dicembre 2010, n. 240, nel testo vigente prima della data di entrata in vigore della legge di conversione del presente decreto

Art. 26, c. 7 – Ciascuna università, nell'ambito della programmazione triennale, vincola le risorse corrispondenti ad almeno un quinto dei posti disponibili di professore di prima fascia alla chiamata di studiosi in possesso dell'abilitazione per il gruppo scientifico-disciplinare e perle funzioni oggetto del procedimento. A tali procedimenti non sono ammessi a partecipare i professori di prima fascia già in servizio

Art. 26, c. 9 – Il presidente del Consiglio di Amministrazione dell'Università deve essere scelto tra i componenti in possesso di requisiti non inferiori a quelli indicati dall'art. 19 comma 6 del D. Lgs. 165/01

Norme aggiornate o di nuova introduzione

Art. 4-bis. – Disposizioni in materia di riduzione dei tempi di pagamento delle pubbliche amministrazioni

Art. 26, c. 8 – Le università statali, possono destinare una quota delle risorse derivanti da progetti di ricerca, europei o internazionali, ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi, limitatamente alla parte riconosciuta a tassi forfettari, o comunque non destinata a puntuale rendicontazione, per la stipula di polizze sanitarie integrative delle prestazioni erogate dal Servizio Sanitario Nazionale in favore di personale docente e della ricerca. L'importo di tali polizze non può essere superiore al **due** (*prima era uno*) per cento della spesa sostenuta annualmente per tale personale e, comunque, nel limite massimo delle risorse rimborsate. Le modalità applicative di tale disposizione saranno stabilite con decreto del Ministro dell'università e della ricerca

Art. 27-bis. – Semplificazioni in materia di affidamento dei contratti pubblici per le università statali, le istituzioni dell'AFAM e gli enti pubblici nazionali di ricerca per la realizzazione degli interventi del PNRR e del PNC di competenza del Ministero dell'università e della ricerca)

Università degli Studi di Bergamo

BILANCIO DI ESERCIZIO 2022

I N D I C E

1. RELAZIONE SULLA GESTIONE 3

1.1 ANDAMENTO DELLA GESTIONE....3
1.2 OFFERTA DIDATTICA E STUDENTI....4
1.3 RICERCA E TERZA MISSIONE....8
1.4 EDILIZIA....11
1.5 CAPITALE UMANO....14
1.6 ANALISI PATRIMONIALE E FINANZIARIA....15
1.7 ANALISI ECONOMICA....19
1.8 INDICATORI DI SINTESI....25
1.9 INDICATORI SISTEMA UNIVERSITARIO ex D.Lgs. n. 49/2012....26

2. SCHEMI DI BILANCIO

2.1 STATO PATRIMONIALE 28
2.2 CONTO ECONOMICO 30
2.3 RENDICONTO FINANZIARIO 32

3. PREMESSA NOTA INTEGRATIVA 33

4. CRITERI DI VALUTAZIONE 33

5. ANALISI DELLE VOCI DELLO STATO PATRIMONIALE

5.1 IMMOBILIZZAZIONI (A)....41
5.2 ATTIVO CIRCOLANTE (B)....47
5.3 RATEI E RISCONTI ATTIVI (C) 52
5.4 PATRIMONIO NETTO (A)....53
5.5 FONDI PER RISCHI ED ONERI (B) 60
5.6 TRATTAMENTO DI FINE RAPPORTO DI LAVORO SUBORDINATO (C)....65
5.7 DEBITI (D)....65
5.8 RATEI E RISCONTI PASSIVI (E) – (F)....68
5.9 CONTI D'ORDINE....72

6. ANALISI DELLE VOCI DEL CONTO ECONOMICO

6.1 PROVENTI OPERATIVI (A) 79
6.2 COSTI OPERATIVI (B) 87
6.3 PROVENTI E ONERI FINANZIARI (C) 100
6.4 RETTIFICHE DI VALORE DI ATTIVITA' FINANZIARIE (D) 101
6.5 PROVENTI E ONERI STRAORDINARI (E) 101
6.6 IMPOSTE SUL REDDITO DELL'ESERCIZIO CORRENTI, DIFFERITE, ANTICIPATE (F) 102

7. APPLICAZIONE DELLE MISURE DI CONTENIMENTO DELLA SPESA

7.1 MISURE DI CONTENIMENTO DELLA SPESA INTRODOTTE DALLA LEGGE N. 160/2019 (LEGGE DI BILANCIO 2020) 103
7.2 LIMITI DI SPESA ANCORA IN VIGORE INTRODOTTI DA NORME PRECEDENTI ALLA LEGGE DI BILANCIO 2020 108

8. ANALISI DELLE VOCI DEL RENDICONTO FINANZIARIO....109

9. ALTRE INFORMAZIONI 110

10. RENDICONTO IN CONTABILITA' FINANZIARIA DI CASSA REDATTO SECONDO LA CODIFICA SIOPE E CLASSIFICAZIONE DELLA SPESA PER MISSIONI E PROGRAMMI ... 110

11. PROPOSTA AL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE DI DESTINAZIONE DELL'UTILE E RIDEFINIZIONE DEI FONDI DI PATRIMONIO NETTO 119

1. RELAZIONE SULLA GESTIONE

1.1 ANDAMENTO DELLA GESTIONE 2022

L'esercizio 2022 dell'Università di Bergamo chiude con un utile di esercizio pari a 25.287.306,67 €, in riduzione rispetto al risultato economico dell'esercizio precedente (che mostrava un utile di 35.132.107,21 €).
Tale riduzione va letta come un graduale ritorno alla normalità delle attività nel post pandemia.
L'anno 2022 è stato caratterizzato innanzitutto dal rientro in presenza e dalla ripresa delle attività anche in relazione agli spostamenti e alle relazioni.
È importante richiamare il percorso di crescita che l'Ateneo ha realizzato negli ultimi anni e che determina il necessario fabbisogno di nuovi spazi da dedicare alla didattica, alla ricerca e al personale sia docente e ricercatore sia tecnico-amministrativo di UniBg. A questo si aggiunge il PNRR che ha portato grandi opportunità di investimento ma la cui implementazione è resa ancora più ambiziosa dalle rigidità burocratiche che gravano sulle Università e sugli enti pubblici in generale.
UniBg ha cercato di sfruttare al massimo le potenzialità previste dai bandi di finanziamento soprattutto a sostegno delle attività di ricerca e per cofinanziare gli importanti investimenti in campo di edilizia che sta comunque portando avanti, per dare una risposta concreta al fabbisogno e per valutare la possibilità, in seguito ai risultati dei finanziamenti ottenuti, di nuovi investimenti.
Il *trend* di crescita dell'Ateneo è evidente in particolare nell'assegnazione del Contributo di Funzionamento Ordinario da parte del Ministero che rimane sempre la principale fonte di finanziamento.
L'anno 2022 è stato contrassegnato dalla piena operatività della nuova Governance che è stata impegnata su due fronti principali: la conoscenza del contesto e lo sviluppo programmatico verso il futuro, in un momento particolarmente dinamico e innovativo.
Nel corso del 2022 UniBg ha avviato un processo partecipativo per la redazione del proprio Piano Strategico di Ateneo (PiSA) 2023-2027 che è stato sottoposto all'approvazione preliminare degli organi di governo dell'Ateneo nelle sedute di dicembre. Con la redazione del PiSA, che recepisce gli indirizzi di sviluppo delineati dalla governance, UniBg ha avviato un inteso lavoro finalizzato a consolidare nel tempo un processo di integrazione tra pianificazione strategica, programmazione operativa e ciclo di bilancio, attraverso il collegamento tra le azioni operative strumentali al conseguimento degli obiettivi strategici e le risorse a disposizione per la loro implementazione.
L'organizzazione dell'Università degli studi di Bergamo sta attraversando un periodo di trasformazione per rispondere alla crescita che l'Ateneo ha saputo realizzare negli ultimi anni. Un'analisi dell'evoluzione delle cifre che caratterizzano la struttura dell'Ateneo è molto significativa rispetto alla necessità di orientare la pianificazione delle attività verso una logica di ridefinizione e revisione della struttura organizzativa e dei processi che la governano. Nel corso del 2022 la necessaria iniezione di energie straordinarie è stata avviata, non solo in termini quantitativi, ma soprattutto qualitativi. Il punto di forza è rappresentato sicuramente dalla costituzione dell'area dirigenziale 'Ricerca e terza missione' che oggi può contare anche sulla preziosa presenza di tecnologi della ricerca, molto qualificati, che hanno il compito di supportare i ricercatori nell'incontro tra competenze e opportunità oltre che nella strutturazione di progetti vincenti. Inoltre, a settembre è stata avviata una ricognizione finalizzata alla revisione dei Regolamenti di Ateneo, che deve necessariamente tener conto della programmata esigenza di revisione dello Statuto e delle mutate condizioni normative e organizzative. Nel Consiglio di Amministrazione a dicembre 2022 è stata presentata un'evoluzione del disegno organizzativo che punta a creare unità specialistiche e specializzate, superando la logica verticistica e generalista che non si concilia più con le dimensioni raggiunte dall'Ateneo.

1.2 OFFERTA DIDATTICA E STUDENTI

Nell'a.a. 2021/22 l'Università degli studi di Bergamo ha offerto 16 corsi di laurea triennale (di cui 1 interateneo in "Scienze Politiche e Strategie Globali con l'Università Vita-Salute San Raffaele), 22 corsi di laurea magistrale, 3 corsi di laurea quinquennale a ciclo unico, di cui uno sede nazionale per la formazione degli ufficiali dell'Accademia della Guardia di Finanza, e 1 corso di laurea a ciclo unico internazionalizzato in Medicine and Surgery, interateneo con l'Università Bicocca di Milano e la University of Surrey (UK), avente sede amministrativa presso l'Università Bicocca di Milano.
Una parte dell'offerta formativa è in lingua inglese; in particolare, sono offerti esclusivamente in lingua inglese dieci corsi e curricula di laurea magistrale e la laurea a ciclo unico in Medicine and Surgery interateneo. Inoltre, al fine di sostenere i processi di internazionalizzazione ed attrattività di studenti in mobilità in ingresso, alcuni insegnamenti dei corsi di laurea magistrale e alcuni moduli dei corsi di laurea triennale sono offerti in lingua inglese.
Un corso di laurea triennale e 12 corsi di laurea magistrale nel 2022 offrono agli studenti la possibilità di conseguire un doppio titolo presso Atenei stranieri, europei ed extraeuropei.
Nell'a.a. 2021/2022 ha preso avvio l'iniziativa dedicata ai progetti di didattica innovativa che ha consentito ai docenti titolari di insegnamento di sperimentare modalità innovative di apprendimento per gli studenti attraverso le tecnologie dell'informazione e della comunicazione.
Sono stati finanziati 10 progetti di didattici innovativa le cui tematiche sono principalmente relative alle trasformazioni digitali e all'innovazione (es. digital business, supply chain management, digital marketing e tecnologie digitali applicate alle lingue).
Per quanto concerne l'accesso ai corsi di laurea, per l'a.a. 2021/2022, l'ateneo ha deliberato un accesso programmato locale per 4 corsi di laurea triennale e 2 corsi di laurea magistrale, cui si va ad aggiungere l'accesso a numero programmato a livello nazionale di Scienze della Formazione Primaria.
Nella tabella si riportano i dati relativi all'andamento delle immatricolazioni e delle iscrizioni, con il dato di raffronto dei precedenti 4 anni accademici.

IMMATRICOLATI (CORSI DI LAUREA D.M. 270/2004)	**2017/18**	**2018/19**	**2019/20**	**2020/21**	**2021/22**
Triennale	4.308	4.691	5.885	3.940	4.510
Magistrale a ciclo unico	208	240	273	243	252
Magistrale	1.387	1.703	1.888	2.192	1.738
TOTALE	**5.903**	**6.634**	**8.046**	**6.375**	**6.500**
DI CUI RESIDENTI NELLA PROVINCIA					
Triennale	56,1%	54,4%	51,6%	59,4%	54,1%
Magistrale a ciclo unico	77,9%	77,9%	75,8%	78,2%	73,8%
Magistrale	52,9%	49,0%	51,4%	46,0%	46%
ATENEO	**56,1%**	**53,9%**	**52,4%**	**55,5%**	**52,7%**
ISCRITTI (CORSI DI LAUREA D.M. 270/2004)	**2017/18**	**2018/19**	**2019/20**	**2020/21**	**2021/22**
Triennale	13.602	14.592	16.440	14.945	14.719
Magistrale a ciclo unico	1.031	1.169	1.333	1.467	1.494
Magistrale	3.437	3.861	4.405	4.958	4.877
TOTALE	**18.070**	**19.622**	**22.178**	**21.370**	**21.090**

DI CUI FUORI CORSO					
Triennale	19,3%	18,9%	17,4%	18,6%	19,2%
Magistrale a ciclo unico	23,4%	22,2%	21,7%	16,8%	15,4%
Magistrale	22,6%	21,1%	18,8%	17,4%	20,6%
ATENEO	**20,1%**	**19,5%**	**17,9%**	**18,2%**	**19,2%**

Le immatricolazioni ai corsi di laurea hanno registrato un aumento per quanto concerne i corsi di laurea triennale e magistrale a ciclo unico (+14%); gli immatricolati ai corsi di laurea magistrale, invece, sono calati del 21%.
Il saldo complessivo segna un incremento del 2%; interessante anche la distribuzione geografica degli immatricolati: infatti, coerentemente con le politiche dell'ateneo di attrattività da fuori provincia, la percentuale delle matricole residenti nella provincia di Bergamo è in calo rispetto all'a.a. precedente, con particolare riguardo agli iscritti ai corsi di laurea magistrale.
Il numero degli iscritti complessivi all'a.a. 2021/2022 segna una contrazione del 1,3% rispetto all'a.a. precedente; questo dato può essere in parte ascrivibile a due fenomeni concomitanti: da un lato l'introduzione (a partire dall'a.a. 2020/2021) del numero programmato e dall'altro la fuoriuscita dei laureati che, anche in relazione alle proroghe dell'anno accademico introdotte nel 2021 e nel 2022, non ha subito battute d'arresto.
Con riferimento alla formazione dottorale, nell'a.a. 2021/2022 l'ateneo ha attivato 6 Corsi di Dottorato relativi al XXXVII ciclo; ha, inoltre, partecipato ad 1 Corso di Dottorato avente sede amministrativa presso l'Università degli studi di Pavia, finanziando 3 borse di studio.
Come evidenziato nella tabella che segue, il numero degli iscritti al 1° anno è aumentato, anche in relazione all'assegnazione delle 29 borse di dottorato PON.

DOTTORATI DI RICERCA	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22
Iscritti al primo anno	72	65	51	42	71
Iscritti totali	184	188	168	146	160
Dottori di ricerca	49	51	58	51	(22)*

Nel corso del 2022 sono inoltre state bandite 39 borse aggiuntive sui fondi PNRR, 14 delle quali cofinanziate da aziende partner.
Al fine di rendere sempre più attrattiva la formazione di terzo livello, nel corso del 2022 l'ateneo ha deliberato l'aumento della borsa mensile dei propri studenti, portandola a € 1.585,09 al lordo degli oneri a carico del percipiente grazie a risorse finanziarie interne.
L'offerta di corsi post lauream attivati per l'a.a. 2021/2022 si articola in 13 master universitari e 3 corsi di perfezionamento.
Di notevole rilievo è stata l'attività per la formazione degli insegnanti che ha visto l'attivazione del settimo ciclo dei corsi per il conseguimento della specializzazione per le attività di sostegno didattico agli alunni con disabilità.
Come definito dal D.M. 31.03.2022, n. 333 il corso si concluderà entro il 30 giugno 2023.
Stanno regolarmente frequentando il percorso formativo:

- Scuola primaria – 27 corsisti su 80 posti disponibili
- Scuola secondaria di primo grado – 94 corsisti su 110 posti disponibili
- Scuola secondaria di secondo grado – 106 corsisti su 110 posti disponibili

I servizi agli studenti

Dal punto di vista della contribuzione studentesca, per l'a.a. 2021/2022 l'Università degli studi di Bergamo ha lavorato nella duplice direzione di consolidare le misure già introdotte, ampliandole laddove possibile.

Il limite della no-tax area, è stato portato a 23.000,00 € (a fronte dell'indicazione ministeriale di 22.000,00 €). Questo intervento ha coinvolto 7.665 studenti che hanno beneficiato di un esonero totale o parziale; inoltre, grazie agli interventi previsti per il merito scolastico o sportivo, nell'anno 2022 sono esonerati totalmente o parzialmente dal versamento del contributo omnicomprensivo ulteriori 1.473.

Inoltre, è stato introdotto un contributo fisso (differenziato per fascia) per gli studenti con ISEEU fino a 23.000,00 €, è stata ridotta la percentuale di tassazione per gli studenti con ISEEU compreso tra 23.000,01 € e 58.000,00 € ed è stato ridotto il contributo fisso per gli studenti con ISEEU superiore a 58.000,00 €.

Per quanto concerne gli interventi a sostegno del diritto allo studio, nell'a.a. 2021/2022 sono state assegnate 1.394 borse di studio per merito e reddito, per una spesa complessiva pari a 2.936.819,80 €; a queste sono da aggiungere i premi di laurea (25 per un valore complessivo di 31.000 €) e i contributi per la mobilità internazionale (concessi a 73 studenti per un finanziamento pari a 39.244,52 €).

Nell'ambito della mobilità sostenibile sono proseguite le collaborazioni con ATB, Bergamo Trasporti e Trenord per incentivare gli studenti e le studentesse ad avvalersi del trasporto pubblico: sono stati erogati co-finanziati 1.758 abbonamenti per un valore complessivo di 206.838 €.

Sempre per quanto concerne gli interventi a sostegno del diritto allo studio, grazie all'accordo con il Seminario Vescovile di Bergamo, a novembre 2022 i posti alloggio sono stati portati a 200 complessivi, di cui 150 a Bergamo e 50 a Dalmine.

Dal punto di vista delle attività di orientamento in ingresso, itinere ed uscita, il 2022 è stato caratterizzato dalla ripresa di numerose iniziative in presenza e dalla progettazione e realizzazione delle iniziative previste dal DM 752/2021 "Finanziamento straordinario agli Atenei e alle Istituzioni AFAM per azioni di orientamento tutorato, nonché azioni di recupero e inclusione, anche con riferimento agli studenti con disabilità e con disturbi specifici dell'apprendimento".

In particolare, dopo un primo ciclo di incontri di presentazione dell'offerta formativa in modalità virtuale svolti nel periodo primaverile, a luglio è stato realizzato il primo Open Day in presenza ApeUnibg che ha visto la presenza di più di 300 studenti accompagnati dalle loro famiglie. Inoltre, è stata intensificata l'attività di tutorato di orientamento in ingresso grazie al reclutamento di studenti e studentesse dei corsi di laurea magistrale e di dottorato, che ha accompagnato le matricole fin dai primi momenti in ateneo. Molto qualificante è stata la formazione dei tutor che è stata articolata in 15 incontri svoltisi nel periodo da gennaio a settembre. È stato inoltre avviato un tutorato dedicato agli studenti lavoratori che ha permesso di supportare questa particolare tipologia di studenti sia nel reperimento del materiale didattico presente nelle aree e-learning sia nella costituzione di gruppi di studio virtuali.

Sono state, infine, potenziate le azioni di comunicazione e di orientamento in ingresso ed in itinere tramite l'individuazione di due professionisti a supporto di tali aree.

Per quanto concerne le iniziative di orientamento in itinere ed in uscita, sono stati realizzati due percorsi di tutorato finalizzati a rafforzare l'acquisizione di software specifici (in particolare MatLab e Stata) utilizzati in ambito economico ed ingegneristico e sono stati intensificati i percorsi laboratoriali dedicati ai singoli corsi di studio (Worklab) anche con la collaborazione di testimonial provenienti dal mercato del lavoro. I career days dell'area economia e umanistica si sono svolti ancora in modalità virtuale (a maggio e ottobre) mentre a dicembre le aziende hanno potuto incontrare studenti e neolaureati dell'ambito scientifico in momenti dedicati, in presenza, così da evitare assembramenti e destinare maggiore tempo alla presentazione delle posizioni aperte.

Con riferimento agli studenti con disabilità o DSA, è stato avviato un progetto di tutorato specializzato con riferimento al supporto allo studio, all'apprendimento delle lingue straniere, all'area STEM e all'accompagnamento nel mercato del lavoro.

Per quanto concerne la mobilità internazionale, nell'a.a. 2021/2022 le attività sono tornate ad essere svolte prevalentemente in presenza; in particolare, su 414 mobilità complessive, 371 sono state svolte interamente in presenza, 23 interamente in modalità virtuale e 12 in modalità blended. Per quanto riguarda le destinazioni e le tipologie di programma, sono state realizzate:

- 67 mobilità Erasmus+
- 67 mobilità ExtraUE
- 35 mobilità per Doppi Titoli e Programmi Speciali

Particolarmente penalizzate sono state le mobilità verso paesi ancora interessati dall'emergenza pandemica (Cina, Israele) o luogo di conflitti (Russia).
Per sostenere gli studenti nelle attività di mobilità Erasmus+, l'ateneo ha deliberato ad aprile 2022 l'erogazione di un contributo a favore in condizioni socio-economiche svantaggiate, che si è affiancato al co-finanziamento ex L. 170/2003, art. 1.
Per quanto attiene le mobilità per tirocinio, nell'a.a. 2021/2022 sono stati attivati 29 tirocini Erasmus+ e 6 tirocini in paesi ExtraEuropei. Anche nel caso dei tirocini Erasmus+, l'ateneo ha deliberato un contributo a favore in condizioni socio-economiche svantaggiate, che si è affiancato al co-finanziamento ex L. 183/1987.

1.3 RICERCA E TERZA MISSIONE

Nel 2022, l'Università degli studi di Bergamo ha partecipato a 106 progetti di ricerca finanziati così suddivisi:

- 50 progetti nazionali, di cui 31 finanziati da Istituzioni nazionali (Ministeri, Presidenza del Consiglio, Dipartimento Protezione Civile, Consiglio Superiore Lavori Pubblici), 6 finanziati dalla Regione Lombardia e 13 finanziati da fondazioni e imprese sociali;
- 19 progetti internazionali, di cui 16 finanziati dalla Commissione Europea in vari programmi di lavoro (Horizon 2020, Horizon Europe, Erasmus Plus, Jean Monnet, European Defence Fund) e 3 finanziati da altri Enti internazionali (Principato di Monaco, European X-Ray Free-Electron Laser Facility GmbH e Alzheimer's Association);
- 37 progetti commissionati da imprese e organizzazioni private (ricerca conto-terzi).

Il finanziamento totale che l'Ateneo ha avuto in gestione in queste progettualità ammonta a oltre 42 milioni di € (somma di tutti i finanziamenti concessi all'Università nei progetti aperti nel 2022). I finanziamenti nazionali hanno rappresentato il 91% del finanziamento totale gestito, quelli internazionali il 7% e le commesse di ricerca conto terzi il 2%.

Il grande volume di finanziamenti nazionali è dovuto all'acquisizione di 6 progetti nell'ambito del PNRR e Piano Nazionale Complementare (PNC) al PNRR che, anche alla luce del ruolo di "Spoke leader" in due di questi (progetto "Centro Nazionale Mobilità sostenibile" e progetto "Anthem-AdvaNced Technologies for Human- centEred Medicine") conferiscono all'Ateneo risorse molto ingenti, pari a oltre 31 milioni di euro. Nel complesso, i progetti PNRR e PNC impegnano una massa critica di 64 unità di personale tra docenti e ricercatori ed hanno generato un grande impatto dal punto di vista gestionale e amministrativo, al quale si è fatto fronte sia dedicando alcune risorse a tali progettualità, sia prevedendo l'assunzione di nuove risorse umane.

Nel corso del 2022 si è investito molto nella ricerca, quale leva fondamentale di sviluppo dell'Università, dopo la significativa crescita e consolidamento sul fronte della formazione, nonché nell'internazionalizzazione. Anche dal punto di vista organizzativo, a questo proposito, è stata istituita un'Area Dirigenziale Ricerca e Terza Missione.

Le proposte sottomesse a bandi di finanziamento competitivi sono state 210, il 65% in più rispetto a quelle presentate l'anno precedente. Di queste, 174 sono state sottomesse nell'ambito di programmi di ricerca nazionali e 34 internazionali, con ruolo di coordinatore in 69 di queste.

Per favorire l'internazionalizzazione della ricerca, sono stati finanziati periodi di mobilità di docenti e ricercatori, sia in ingresso, che in uscita. Sono stati 57 i docenti e i ricercatori stranieri che hanno trascorso periodi superiori a 15 giorni presso l'Università degli studi di Bergamo, e 7 i docenti dell'Ateneo che hanno trascorso periodi superiori a 30 giorni presso Università ed Enti di ricerca esteri. Inoltre, nel corso dell'anno, è stato gestito un nuovo bando per il finanziamento di "visiting professors", con una dotazione finanziaria di 324.000€. In seguito alla valutazione delle domande pervenute, sono stati finanziati 37 grant per "short term incoming visiting professor" (soggiorni da 15 a 30 gg continuativi di docenti stranieri presso l'Università di Bergamo), 4 grant per per "long term incoming visiting professor" (soggiorni di 90 gg), e 40 grant per "outgoing visiting professor" (soggiorni da 15 a 45 gg continuativi di docenti dell'Ateneo presso istituzioni di ricerca estere). I periodi di visita, sia in ingresso che in uscita, potranno essere organizzati entro l'anno 2023.

Quale strategia per favorire la ricerca Europea, è stata promossa la partecipazione proattiva alle attività di reti e network internazionali di particolare rilievo. Tra questi, le Piattaforme Tecnologiche Europee, il network "Swetaly", "AARC", la Conferenza dei Rettori dell'Aple-Adriatico, la "EUA-European University Association", la piattaforma europea "New European Bauhaus", della quale l'Ateneo è diventata membro. Inoltre, sono state disegnate attività mirate per internazionalizzare la ricerca di Ateneo attraverso la partecipazione ai programmi Europei ERC e Marie Skłodowska-Curie Actions (MSCA), con l'obiettivo di attrarre presso l'Università di Bergamo ricercatori che sviluppino le proprie ricerche a Bergamo (si sono registrati due casi di successo nel programma MSCA). Per potenziare la capacità di partecipare con successo a tali programmi, sono state progettate nel dettaglio apposite azioni di supporto pluriennali che si avvarranno anche del supporto di consulenti esterni, a valere sui fondi del DM 737, da avviare nel 2023.

Dal punto di vista internazionale, è stata organizzata la summer school e il laboratorio congiunto "China Italy Joint Lab on Advanced Manufacturing" (CI-LAM), avviato nel 2020 dall'Università degli studi di Bergamo e dall'Università di Napoli - Federico II con lo scopo di intensificare gli scambi scientifici con partner cinesi (Tsinghua University, China Science and Technology Automation Alliance, Tsinghua University Science Park e HangXing China-Italy Innovation Incubator).
L'Ateneo ha dedicato più di 2,2 milioni di € al finanziamento della ricerca libera dei Dipartimenti. Di questi, 1,7 milioni di € sono stati distribuiti secondo il seguente schema:

- il 35% dei fondi (pari a 595.500 €) in ragione di un importo base pari ad 1.500€ per ciascun afferente al Dipartimento alla data del 1 ottobre 2021;
- il 45% dei fondi (pari a 765.643 €) su base premiale, a seguito della valutazione interna dei risultati della ricerca relativi al quadriennio 2017-2020 che prendono in considerazione prodotti della ricerca, finanziamenti di progetti di ricerca da bandi competitivi nazionali, finanziamento di progetti di ricerca da bandi competitivi internazionali, finanziamento di progetti di ricerca diversi da bandi competitivi.
- il 20% dei fondi (pari a 340.286 €) sulla base dei risultati VQR 2011-2014. facendo uso dell'indicatore dipartimentale ANVUR-IRDF%.

I restanti 512.000 € sono stati assegnati per l'attivazione di un assegno annuale ed uno triennale per ciascun Dipartimento e per la copertura delle spese di ricerca degli assegnisti stessi.
A supporto della ricerca, nel corso dell'anno, sono stati ulteriormente potenziati i laboratori e le infrastrutture quale asset distintivo per la ricerca di qualità, razionalizzando gli investimenti effettuati in ottica di focalizzazione sulle tematiche prioritarie, e pianificando opportunamente gli acquisti dei progetti PNRR in modo da evitare frammentazione e da realizzare laboratori competitivi e di significativa massa critica. Per questo, sono stati effettuati gli investimenti del progetto regionale "SLIM-Smart Living in Manufacturing" con un finanziamento Regione Lombardia pari a 1.687.400 €, investimenti finanziati dal DM 737 per un valore di 608.356 €, e sono stati messi a disposizione dell'Ateneo ulteriori 245.000 € a co-finanziamento per acquisti effettuati sui fondi del DM 737. Infine, sono proseguite le attività dei laboratori congiunti "JOiiNT Lab" e del laboratorio con ENEA.
La produzione scientifica complessiva è ammontata a 1483 prodotti della ricerca, di cui 843 articoli su rivista. Anche l'attività di divulgazione scientifica attraverso convegni, conferenze, seminari e workshop è ritornata ai livelli pre-pandemici, con un totale di 211 eventi scientifici cui i docenti dell'Ateneo hanno contribuito.
Per quanto riguarda il trasferimento della conoscenza, nel corso dell'anno, l'Ateneo ha svolto attività per gestire il portafoglio di brevetti di cui è titolare o contitolare. In particolare:

- sono state depositate due nuove domande di brevetto nazionali
- sono state rinnovate 4 domande di brevetto in portafoglio
- un brevetto in portafoglio è stato esteso in Cina e in Europa
- sono stati sottoscritti tre accordi di licenza e/o cessione di brevetti in portafoglio
- si sono avviate negoziazioni per cedere e/o concedere in licenza altri tre brevetti

Le attività in supporto all'imprenditorialità sono consistite in molteplici azioni tra di loro sinergiche. Si sono mantenute le relazioni con gli spin-off (uno nuovo ne è stato autorizzato nell'anno) e si è proceduto alla revisione del regolamento di creazione degli spin-off. È stata organizzata l'iniziativa "Start-Cup Bergamo", dalla quale è provenuta la start-up che ha vinto quest'anno la competizione regionale "Star-Cup Lombardia". Si è svolta l'ultima annualità del "Contamination Lab" finanziato dal MUR "HC.Lab – Health Contamination Lab", finalizzato alla generazione di nuove idee imprenditoriali nel settore della salute. Sono proseguite le attività della Fondazione "University for Innovation (U4I)", in collaborazione con l'Università degli studi di Milano-Bicocca e l'Università degli studi di Pavia per la valorizzazione dei risultati della ricerca generati dai tre Atenei. Infine, per il potenziamento dei processi di trasferimento tecnologico, si è partecipato con successo al "Bando Uffici di Trasferimento Tecnologico (UTT)" lanciato dal Ministero dello Sviluppo Economico (MISE) con l'Ufficio Italiano Brevetti e Marchi (UIBM), grazie al quale due nuove risorse specializzate verranno introdotte nell'organico dell'Area Ricerca e Terza Missione.
L'Università degli studi di Bergamo è stata infine molto attiva nel coinvolgimento del territorio e della società civile (Public Engagement), organizzando 20 eventi nel corso dell'anno tra

seminari, workshop, eventi culturali, ecc. che hanno permesso di rinforzare ulteriormente il rapporto dell'Ateneo con il territorio in cui opera. Inoltre, è stata gestita una nuova edizione del bando interno per il finanziamento di eventi di Public Engagement, grazie al quale sono stati assegnati finanziamenti pari a 82.748 € di fondi di Ateneo per la realizzazione di 15 eventi di Public Engagement entro il mese di giugno 2023.

1.4 EDILIZIA

L'Università degli studi di Bergamo è connotata da un rapporto tra la popolazione studentesca, entro il primo anno fuori corso, e disponibilità edilizie per attività istituzionali espresse in mq significativamente sproporzionato.
Tale contingenza, se da un lato ha comportato anche nel corso dell'esercizio 2022 la necessità di ricorrere al libero mercato attraverso l'individuazione di spazi di proprietà di terzi, dall'altro ha confermato la necessità di investire nel recupero di aree già di proprietà dell'Ateneo e nell'acquisizione di nuove superfici.
Ulteriore caratteristica dell'Ateneo orobico è rappresentata dall'inserimento nel contesto cittadino delle varie sedi, dislocate in parte in città alta, in altra parte in città bassa e in parte nel Comune di Dalmine. L'attività didattica, in città, si sviluppa su diversi poli didattici, posti sia all'interno degli edifici ove sono insediati i diversi Dipartimenti dell'Ateneo, sia nelle vicinanze.
La ricognizione effettuata sugli spazi in uso, a vario titolo in disponibilità, ha dimostrato che l'attuale dotazione di spazi per la didattica garantisce la sostenibilità dell'offerta formativa e la presenza di spazi adeguati per lo studio e per le attività didattiche in genere. Ciò nondimeno si rilevano alcune criticità in talune aree didattiche e di ricerca scientifica, acutizzate anche dall'impegno richiesto dallo stato centrale alle università in ordine all'attuazione degli interventi in materia di PNRR e PNC, segnatamente su Ingegneria e nell'area economico giuridica.
Al fine di ovviare a tali criticità è stato avviato un ampio programma di acquisizione e ristrutturazione di immobili e che ha visto nel corso dell'esercizio 2022 la proposizione delle seguenti azioni che rappresentano con maggiore significatività la direzione che l'Ateneo ha intrapreso nel perseguimento dell'interesse pubblico. In particolare l'Università ha avviato i seguenti interventi, ottimizzando i costi di realizzazione carico ente attraverso la candidatura dei progetti di investimento a bandi regionali e ministeriali.

Progetto MONTELUNGO-COLLEONI
Il progetto di investimento prevede l'acquisto di cosa futura nell'ambito di un accordo di programma che vede come attori CDP Spa, Comune di Bergamo, Università degli Studi di Bergamo e Regione Lombardia. L'accordo di programma prevede che l'Università acquisti il corpo di fabbrica relativo alla Caserma Montelungo vocato alla residenza universitaria, da gestire nell'ambito del diritto allo studio con 282 posti letto, e l'acquisto di un nuovo corpo di fabbrica di nuova realizzazione inserito nel medesimo complesso (edificio EC Colleoni), pronto ad ospitare n. 7 aule didattiche di diverse dimensioni e capacità.
Nel corso dell'esercizio 2022, si è necessario procedere con la stipula di un secondo atto integrativo all'accordo di programma finalizzato a ristabilire l'equilibrio economico finanziario dell'operazione messo in discussione dalla valutazione di congruità rispetto al valore del corpo di Fabbrica Montelungo, all'esito del quale CDP Spa ha pubblicato il bando finalizzato alla selezione della SGR che procederà alla realizzazione degli interventi.
L'intervento di Regione Lombardia è connesso al cofinanziamento dell'investimento con 15.000 €/000 a fronte di un valore complessivo dell'operazione pari a 39.772 €/000.

Progetto VIA STATUTO
Il progetto di investimento è funzionale allo spostamento all'interno della Palazzina A di Via Statuto degli uffici della sede amministrativa dell'Università nonché del Dipartimento di Giurisprudenza. Tale obiettivo risponde all'esigenza di avere le attività amministrative di Ateneo maggiormente concentrate in un unico corpo di fabbrica e la palazzina A) rappresenta la giusta soluzione. o Corpo B), che sarà destinato a palestre e piscina. Il progetto di investimento è funzionale alla realizzazione di un centro sportivo universitario, che offra alla popolazione studentesca, ed in particolare agli iscritti al corso di laurea in Scienze motorie e sportive, ed alla cittadinanza la possibilità di usufruire di spazi idonei all'esercizio di attività sportiva (piscina ed area fitness) terza rispetto all'offerta già esistente presso il CUS di Dalmine ed il Centro Tennis Loreto di Bergamo. o Corpo C), che sarà destinato a residenza universitaria. Il progetto di investimento è funzionale alla realizzazione di una residenza universitaria che offra alla popolazione studentesca, spazi abitativi idonei, implementando in

tal modo l'offerta abitativa dell'Ateneo che registra un sempre crescente bisogno in relazione all'aumento degli iscritti.
L'operazione di investimento immobiliare era già stata inserita nel piano di investimenti 2022 e la compravendita dell'immobile si è conclusa nel corso dell'estate del medesimo esercizio finanziario, anticipato da un contratto preliminare di compravendita in maggio 2022.
Il complesso immobiliare è caratterizzato dalla presenza di tre distinti corpi di fabbrica, vocati distintamente a:
- aule e uffici
- piscina e palestre
- residenze

per circa 30.000 mq complessivi.
Nel corso del 2022 l'Università ha affidato a distinti gruppi di progettazione esterna l'attività di progettazione degli interventi di recupero e ristrutturazione dei corpi di fabbrica esistenti, maturando un livello di approfondimento progettuale corrispondente al secondo livello, ovvero quello della progettazione definitiva.
Tale scelta è stata dettata dall'esigenza di candidare i progetti, relativi ai tre corpi di fabbrica, a tre distinte linee di cofinanziamento, segnatamente:
- aule e uffici – D.M. 1274/2021 linea b) – con una quota cofinanziabile pari a 10.838 €/000 a fronte di un quadro economico pari a 19.400 €/000;
- piscina e palestre – D.M. 1274/2021 linea d) – con una quota cofinanziabile pari a 3.289 €/000 a fronte di un quadro economico pari a 5.900 €/000;
- residenze – D.M. 1257/2021 Linea A1) – con una quota cofinanziabile pari a 17.000 €/000 a fronte di un quadro economico pari a 30.000 €/000, al quale si aggiunge una quota di cofinanziamento regionale pari a 152 €/000.

La valutazione dei progetti da parte del MUR è in corso.

Progetto recupero chiostro Sant'Agostino
Il cantiere ha riservato una pluralità di imprevisti tra cui il rinvenimento di alcune tombe nel portico del chiostro minore ed il ritrovamento di apparati decorativi di notevole pregio artistico nel locale destinato ad ampliamento biblioteca al piano primo. Con questi lavori si porterà a compimento il recupero del complesso di S. Agostino, dando un assetto più definitivo all'intero complesso e acquisendo uno spazio di oltre 1.500 mq per accrescere i servizi rivolti agli studenti, anche integrando quelli della adiacente Biblioteca. In tale intervento è anche previsto il restauro delle facciate del chiostro grande oltre al recupero delle cappelle interne e della ex sacrestia. Questo insieme di interventi permetterà anche di sviluppare ulteriori iniziative culturali in collaborazione con gli altri enti e istituzioni presenti sul territorio.

Progetto ex centrale ENEL
Il cantiere avviato in una fase temporale immediatamente precedente all'evento pandemico ha visto acutizzare le criticità emerse proprio con la pandemia. Criticità che la Direzione Lavori congiuntamente all'appaltatore stanno affrontando al fine di determinare il futuro del cantiere.

Progetto centro tennis Loreto
Il progetto di investimento in parola si inserisce nell'ambito di un partenariato PP tra Università degli Studi di Bergamo e Comune di Bergamo finalizzato alla valorizzazione dell'impianto sportivo comunale denominato "Centro Tennis Loreto" sito in via Broseta n. 146, in vista della promozione dello sport tra gli studenti e tra tutti i soggetti della comunità cittadina e al conseguente potenziamento dell'offerta degli impianti sportivi anche nel territorio del Comune di Bergamo, per garantire maggiore fruibilità alla comunità universitaria.
Nel corso dell'esercizio 2022 è stata realizzata la progettazione della riqualificazione che prevede una pluralità di importanti interventi che comprendono:
- creazione di due strutture coperte affiancate in grado di ospitare ciascuna 2 campi da tennis;
- riqualificazione dei campi da tennis scoperti;

- creazione di un locale di primo soccorso all'interno del blocco spogliatoi esistenti e piccoli interventi di manutenzione sull'edificio;
- implementazione degli spazi spogliatoio con la realizzazione di un nuovo edificio;
- revisione dei percorsi;
- allacciamento alla rete di teleriscaldamento;
- allacciamento al collettore fognario e realizzazione interventi di invarianza idraulica.

Per un importo complessivo di quadro economico pari a 2.800 €/000.
Il progetto di investimento in parola è stato candidato al bando regionale sulla riqualificazione degli impianti sportivi DGR 5869/2022 ed è stato ammesso a cofinanziamento per 1.178 €/000.

Progetto via Calvi Bergamo

Il progetto nasce dall'esigenza dell'Università di Bergamo di ottimizzare l'esistente polo Economico Giuridico di Via dei Caniana e dei Moroni e degli spazi ospitati nell'immobile di Via S. Bernardino. L'interesse dimostrato è di dare al polo di Via Calvi una forte identità funzionale, che sia in grado di trasformare l'immobile in un punto di riferimento e accoglienza, che ospiti un nuovo edificio rappresentativo per l'università, nel quale si concentrino tutte le attività inerenti i servizi agli studenti, punti di accoglienza ed informazioni per le matricole. Le strategie progettuali adottate in tema di progettazione degli impianti si articolano in una serie di aspetti costruttivi e funzionali tipici di un'edilizia ecosostenibile ed ecocompatibile, in cui uno degli aspetti principali riguarda il miglioramento delle condizioni di sicurezza, benessere abitativo e compatibilità ambientale, dell'utilizzo dell'energia, attraverso un'attenta gestione della risorsa idrica, la scelta di materiali ecocompatibili e l'utilizzo di energie rinnovabili. Al 31 dicembre 2022 la gara d'appalto era stata aggiudicata ed in attesa del decorso del termine dilatorio per la sottoscrizione del contratto e l'avvio dei lavori.
Tale intervento nel corso dell'esercizio 2022 è stato candidato al cofinanziamento di cui al D.M. 1274/2021 linea a) ed è stato ammesso a cofinanziamento per euro 4.623 €/000 a fronte di un quadro economico per complessivi euro 7.850 €/000.

Progetto CPI Salvecchio

L'ateneo orobico è inoltre attento alla tematica della sicurezza e ciò è rappresentato con ogni evidenza anche dal fatto che tutti gli edifici, eccezion fatta per l'immobile di Via Salvecchio, 12 – Bergamo sono dotati di Certificazione prevenzione incendi.
Pertanto per completare il quadro in materia, l'ateneo ha affidato nel corso dell'esercizio 2022, a professionisti esterni, l'incarico di progettare gli interventi finalizzati al rilascio del CPI, ed avviato con i medesimi progettisti le necessarie interlocuzioni con il Comando dei Vigili del Fuoco di Bergamo e con la Sovrintendenza. In considerazione della complessità dell'intervento soprattutto determinato dal contesto vincolato nel quale si inseriscono, l'importo dei lavori indicato risulta essere una stima di massima dei lavori che potrebbero essere richiesti.
L'intervento è stato candidato al cofinanziamento ministeriale di cui al DM 1275/2021 per 364 €/000.

1.5 CAPITALE UMANO

L'Ateneo ha favorito il reclutamento di docenti e ricercatori con l'obiettivo di migliorare la qualità media del proprio corpo docente in coerenza con le policy interne. Nel 2022 sono stati reclutati 49 professori, di cui 41 da trasferimenti in entrata e 8 nuovi assunti; di questi 13 sono professori di I fascia, 36 sono professori di II fascia. Sono stati reclutati 68 ricercatori; di questi 33 RTD A e 35 RTD B.

Anche il personale tecnico-amministrativo ha potuto contare su un sensibile potenziamento, sia in termini quantitativi che qualitativi, in un'ottica non meramente sostitutiva dei collocamenti in quiescenza bensì rivolta al reclutamento dei profili professionali più coerenti con le necessità di sviluppo e di supporto alle mission dell'Ateneo. Si contano ben 33 nuove assunzioni (di cui 10 cat. D, 22 cat. C e 1 cat. B), a fronte di 9 cessazioni, più 6 progressioni economiche verticali di unità di personale già in servizio (di cui 4 cat. D e 2 cat. C). Il progressivo miglioramento del rapporto tra n. di personale docente e n. di personale TA, tra i più bassi d'Italia, sarà realizzabile in maniera equilibrata nell'anno 2023 attraverso il reclutamento dei profili idonei ad assumere incarichi di posizione organizzativa, confidando in una situazione normativa e contrattuale che consenta finalmente di contare su un adeguato fondo per il salario accessorio.

In attuazione della strategia politica di reclutare giovani ricercatori "di qualità" e puntare a creare una massa critica, attirando i migliori ricercatori anche dall'esterno, nel 2022 ha trovato conclusione il programma STaRs di competenza degli anni 2020 e 2021 e articolato nelle seguenti azioni:

- Azione 1 Assegni di ricerca triennali senior e annuali junior assegnati direttamente ai dipartimenti (impegno finanziario annuale previsto 496 €/000) e assegni biennali/triennali senior (impegno finanziario previsto 630 €/000)
- Azione 2 Visiting Professor e Fellow (impegno finanziario annuale previsto 520 €/000).

Nel 2022, si sono aggiunti 16 assegni attribuiti direttamente dai dipartimenti ai progetti di ricerca dei propri docenti e ricercatori (8 assegni triennali e 8 assegni annuali - uno per tipologia per ciascun dipartimento).

PERSONALE	2019	2020	2021	2022	% Variazione rispetto al 2021
Personale (1)	618	632	670	746	**+11,51%**
Assegnisti di ricerca	92	139	131	97	**-25,95%**

Categoria di personale	N. al 1/1/2022	Cessazioni	Assunzioni	Passaggi di ruolo e comandi in uscita			Totale al 31/12/2022
				Entrata	Uscita	comando in uscita	
Professori di I fascia	112	6	1	12	0		**119**
Professori di II fascia	163	7	7	29	12		**180**
Ricercatori	43	1	0	0	16		**26**
Ricercatori a tempo determinato	89	10	68	0	13		**134**
TOTALE DOCENTI	**406**	**16**	**68**	**41**	**41**		**459**
Personale tecnico amministrativo	252	9	33	6	6	1	**276**
Personale Dirigenziale (incluso DG)	4	0	1	0	0	0	**5**
Personale comandato da altre amministrazioni	0	0	0	0	0	0	**0**
Collaboratori esperti linguistici	7	2	0	0	0	0	**5**
TOTALE PTA	**263**	**11**	**34**	**6**	**6**	**1**	**286**
TOTALE COMPLESSIVO	**669**	**27**	**102**	**47**	**47**	**1**	**745**

1.6 ANALISI PATRIMONIALE E FINANZIARIA

Di seguito si riporta in sintesi il prospetto di stato patrimoniale 2022, rimandando alla nota integrativa per l'approfondimento sulla composizione di dettaglio delle voci.

Stato Patrimoniale	Saldo al 31/12/2021	Saldo al 31/12/2022	Variazione assoluta	Variazione percentuale
ATTIVO	**273.983**	**351.322**	**77.339**	**28%**
A) IMMOBILIZZAZIONI	85.000	109.992	24.993	29%
B) ATTIVO CIRCOLANTE	187.044	239.386	52.342	28%
C) RATEI E RISCONTI ATTIVI	1.855	1.869	14	1%
D) RATEI ATTIVI PER PROGETTI E RICERCHE IN CORSO	85	75	-10	-11%
PASSIVO	**273.983**	**351.322**	**77.339**	**28%**
A) PATRIMONIO NETTO	183.233	207.698	24.464	13%
B) FONDI PER RISCHI E ONERI	4.987	6.015	1.027	21%
C) TRATTAMENTO DI FINE RAPPORTO DI LAVORO SUBORDINATO	542	313	-230	-42%
D) DEBITI	14.693	15.755	1.062	7%
E) RATEI E RISCONTI PASSIVI E CONTRIBUTI AGLI INVESTIMENTI	36.888	60.002	23.114	63%
F) RISCONTI PASSIVI PER PROGETTI E RICERCHE IN CORSO	33.639	61.540	27.901	83%

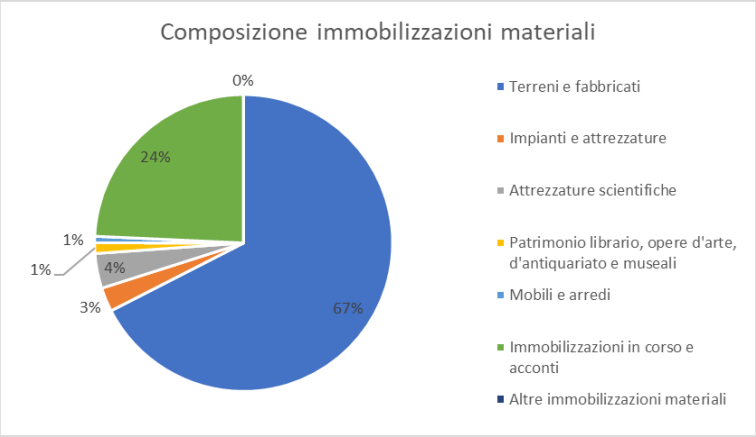
A seguire vengono approfondite le voci di bilancio che hanno registrato le variazioni maggiormente significative.

Immobilizzazioni

La tabella sottostante mostra la ripartizione delle immobilizzazioni al 31/12/2021 e al 31/12/2022 con la relativa variazione.

	Saldo al 31/12/2021 [€/000]	Saldo al 31/12/2022 [€/000]	Variazione assoluta	Variazione percentuale
A) IMMOBILIZZAZIONI	85.000	109.992	24.993	29%
I IMMATERIALI	5.143	6.401	1.258	24%
II MATERIALI	56.859	80.540	23.681	42%
III FINANZIARIE	22.997	23.051	53	0,2%

Le immobilizzazioni materiali registrano l'incremento maggiore (41.6% - per un valore assoluto di 23.681 €/000). Ciò è imputabile principalmente alla voce Terreni e fabbricati, come si può notare dal grafico, in cui sono stati registrati l'acquisto dell'immobile Palazzo Bassi Rathgeb e del compendio immobiliare di via Statuto.

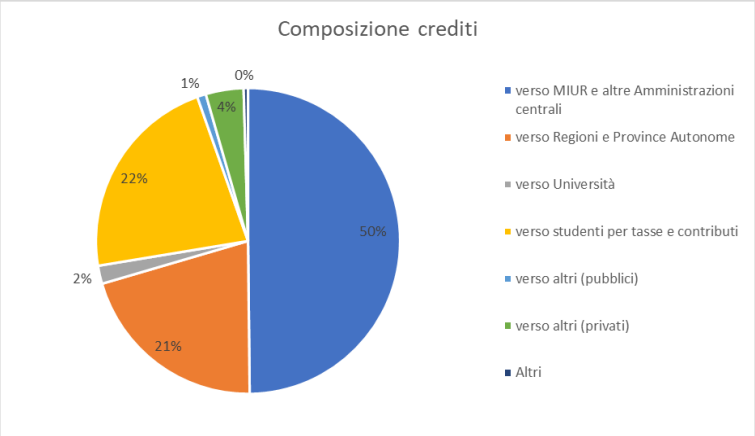


Attivo circolante

Nella tabella viene riportata la composizione dell'attivo circolante al 31/12/2021 e al 31/12/2022 con la relativa variazione.

	Saldo al 31/12/2021 [€/000]	**Saldo al 31/12/2022 [€/000]**	**Variazione assoluta**	**Variazione percentuale**
A) ATTIVO CIRCOLANTE	187.044	239.386	52.342	28%
I RIMANENZE	-	-	-	-
II CREDITI	39.577	89.850	50.274	127%
III ATTIVITA' FINANZIARIE	-	-	-	-
IV DISPONIBILITA' LIQUIDE	147.467	149.535	2.068	1%

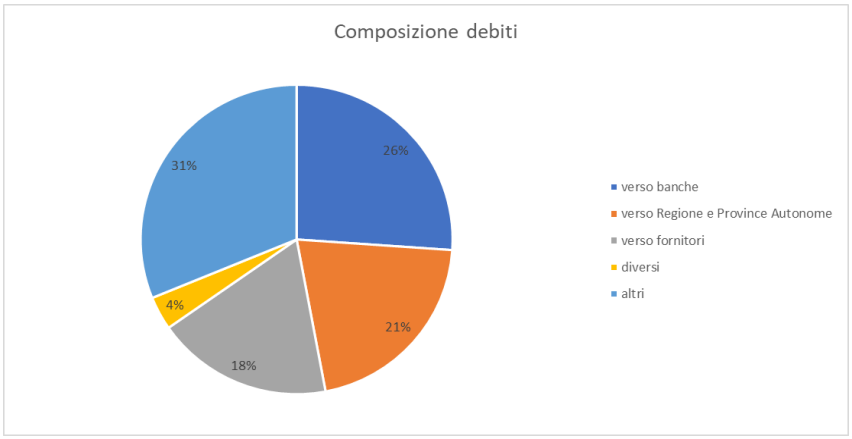
I crediti presentano la variazione maggiore (127% - per un valore assoluto di 50.274 €/000). Come si può vedere dal grafico sottostante, le voci che influiscono primariamente su questo incremento sono i Crediti verso MIUR e altre Amministrazioni centrali e i Crediti verso Regioni e Province autonome. In particolare, è aumentata l'assegnazione del Fondo di Finanziamento Ordinario (vedi paragrafo 1.7 Analisi economica - sez. Proventi), le risorse assegnate per l'edilizia universitaria e quelle a valere sul PNRR per il finanziamento di progetti di ricerca. Inoltre, Regione Lombardia ha assegnato risorse per la realizzazione del complesso ex caserme Montelungo - Colleoni.



Debiti

I debiti sono sostanzialmente stabili rispetto all'anno precedente, con una lieve diminuzione dell'esposizione finanziaria dovuta al rimborso delle rate del mutuo contratto per l'acquisto della sede di via dei Caniana. Il grafico sotto riportato mostra la composizione dei debiti al 31/12/2022.

Nel complesso, si registra un leggero aumento dei debiti (1.062 €/000) in linea con l'incremento dei costi della gestione corrente.



Ratei e risconti passivi

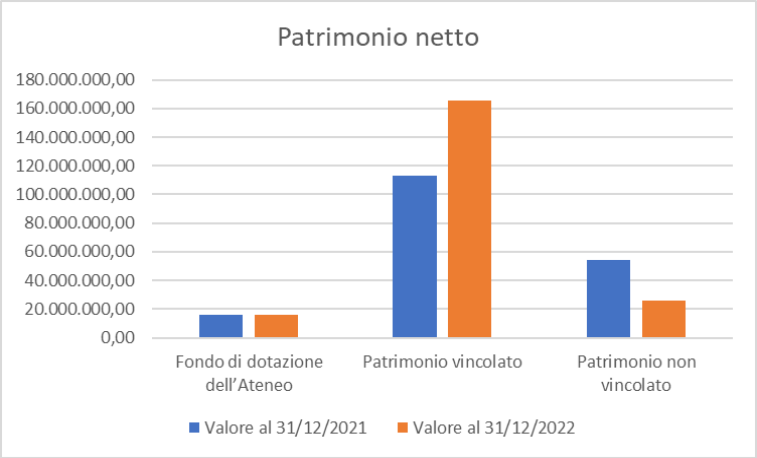
Si evidenzia un incremento dei ratei e risconti passivi e contributi agli investimenti (23.114 €/000). Ciò è dovuto principalmente al risconto dei contributi registrati tra i proventi relativi a opere di edilizia universitaria. Anche i risconti passivi per progetti e ricerche in corso registrano un aumento (27.901 €/000).

Patrimonio netto

La tabella 8 mostra il dettaglio della composizione del patrimonio netto.

L'incremento del patrimonio vincolato è dovuto alla decisione di finalizzare il patrimonio non vincolato al 31/12/2022 a seguito della delibera del Consiglio di Amministrazione di approvazione del bilancio di esercizio. Tali risorse sono state indirizzate in maniera significativa alla copertura delle iniziative di edilizia universitaria.

	Saldo al 31/12/2021 [€/000]	Saldo al 31/12/2022 [€/000]	Variazione assoluta	Variazione percentuale
PATRIMONIO NETTO	183.233	207.698	24.464	13%
Fondo di dotazione Ateneo	16.175	16.175	0	0%
Patrimonio vincolato	113.065	165.561	52.495	46%
Patrimonio non vincolato	53.993	25.962	-28.031	-52%



1.7 ANALISI ECONOMICA

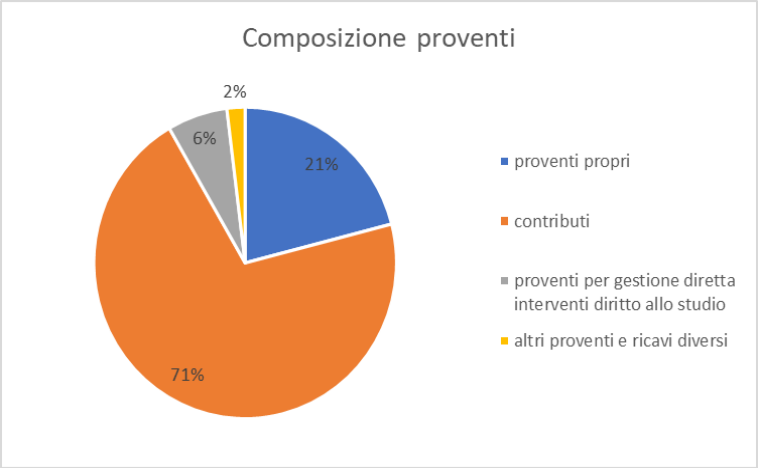
Di seguito si riporta in sintesi il prospetto di conto economico 2022, rimandando alla nota integrativa per l'approfondimento sulla composizione delle voci.

Conto economico	Saldo al 31/12/2021 [€/000]	Saldo al 31/12/2022 [€/000]	Variazione assoluta	Variazione percentuale
A) PROVENTI OPERATIVI	**116.108**	**115.700**	**-407**	**-0,4%**
I. PROVENTI PROPRI	27.066	24.280	-2.785	-10%
II. CONTRIBUTI	79.095	81.751	2.656	3%
III. PROVENTI PER ATTIVITA' ASSISTENZIALE	-	-	-	-
IV. PROVENTI PER GESTIONE DIRETTA INTERVENTI PER IL DIRITTO ALLO STUDIO	5.374	7.428	2.054	38%
V. ALTRI PROVENTI E RICAVI DIVERSI	4.573	2.241	-2.332	-51%
VI. VARIAZIONE RIMANENZE	-	-	-	-
VII. INCREMENTO DELLE IMMOBILIZZAZIONI PER LAVORI INTERNI	-	-	-	-
B) COSTI OPERATIVI	**78.352**	**86.701**	**8.349**	**11%**
VIII. COSTI DEL PERSONALE	49.968	54.810	4.842	10%
IX. COSTI DELLA GESTIONE CORRENTE	22.649	26.259	3.610	16%
X. AMMORTAMENTI E SVALUTAZIONI	3.005	2.770	-235	-8%
XI. ACCANTONAMENTI PER RISCHI E ONERI	1.747	2.002	255	15%
XII. ONERI DIVERSI DI GESTIONE	983	860	-123	-12%
DIFFERENZA TRA PROVENTI E COSTI OPERATIVI (A - B)	**37.755**	**28.999**	**-8.757**	**-23%**
C) PROVENTI E ONERI FINANZIARI	-252	-221	-31	-12%
D) RETTIFICHE DI VALORE DI ATTIVITA' FINANZIARIE	-	-	-	-
E) PROVENTI E ONERI STRAORDINARI	597	-212	-809	-136%
Risultato prima delle imposte (A - B + - C + - D + - E)	**38.100**	**28.565**	**-9.535**	**-25%**
F) IMPOSTE SUL REDDITO DELL'ESERCIZIO CORRENTI, DIFFERITE, ANTICIPATE	2.968	3.278	310	10%
RISULTATO DELL'ESERCIZIO	**35.132**	**25.287**	**-9845**	**-28%**

L'esercizio 2023 presenta un utile pari a 25.287/000 €: ad un incremento del 10% dei costi operativi non è corrisposto un pari aumenti dei proventi.
A seguire si approfondiscono le voci di bilancio che hanno registrato variazioni significative.

Proventi

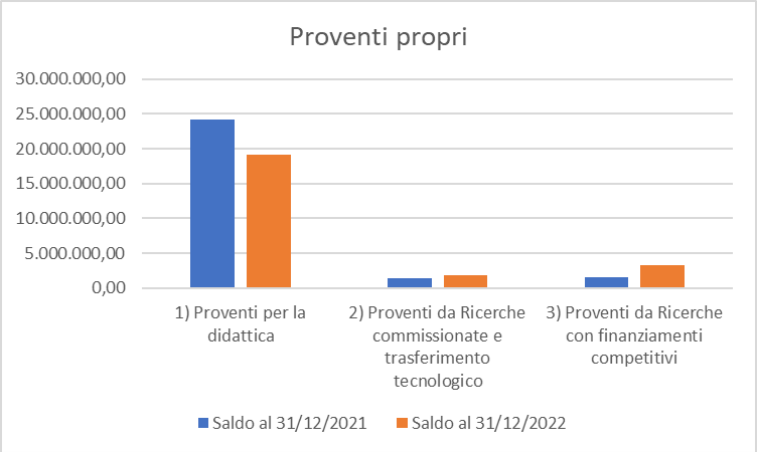
Il grafico sotto riportato illustra la composizione dei proventi dell'Ateneo al 31/12/2022. Si osserva che la principale fonte di finanziamento deriva dai contributi (71%), seguiti dai proventi propri (21%), che vengono approfonditi nei paragrafi seguenti.



Proventi propri

I proventi propri sono la seconda voce di ricavo per importanza, tra questi vi sono le contribuzioni studentesche (79%) e i proventi da ricerche commissionate (7%) e finanziamenti competitivi (14%).
Per quanto riguarda i proventi da contribuzione studentesca, dalla tabella sottostante si può osservare che nel 2022 si registra una riduzione del 21%. Tale diminuzione è riconducibile al passaggio nell'esercizio 2021 dal criterio di cassa a quello di competenza economica per la registrazione del contributo onnicomprensivo: ciò ha comportato che il contributo omnicomprensivo contabilizzato nel 2021 includa non solo l'intero ammontare del contributo relativo all'a.a. 2020/2021, ma altresì i 3/12 (4,4 €/ML) dei ricavi riferiti al contributo stimato per l'a.a. 2021/2022.
Sia i proventi da ricerche commissionate e trasferimento tecnologico che i proventi con finanziamenti competitivi registrano una sensibile variazione positiva. In particolare, l'aumento dei proventi da ricerche con finanziamenti competitivi deriva in gran parte dalle assegnazioni del MUR per la ricerca istituzionale con bando competitivo.

	Saldo al 31/12/2021 [€/000]	**Saldo al 31/12/2022 [€/000]**	**Variazione assoluta**	**Variazione percentuale**
I. PROVENTI PROPRI	27.066	24.280	-2.785	-10%
1) Proventi per la didattica	24.163	19.190	4.973	-21%
2) Proventi da Ricerche commissionate e trasferimento tecnologico	1.359	1.795	436	32%
3) Proventi da Ricerche con finanziamenti competitivi	1.544	3.295	1.752	113%



Contributi

La tabella sottostante approfondisce la ripartizione dei contributi. La quota maggioritaria dei contributi deriva dal MUR e altre Amministrazioni centrali, ovvero dal Fondo di Finanziamento Ordinario (FFO), che merita un approfondimento.

	Saldo al 31/12/2021 [€/000]	Saldo al 31/12/2022 [€/000]	Variazione assoluta	Variazione percentuale
II CONTRIBUTI	79.095	81.751	2.656	3%
1) Contributi Miur e altre Amministrazioni centrali	75.832	77.158	1.326	2%
2) Contributi Regioni e Province autonome	671	566	-105	-16%
3) Contributi altre Amministrazioni locali	16	59	43	268%
4) Contributi Unione Europea e altri Organismi Internazionali	675	885	210	31%
5) Contributi da Università	292	916	624	213%
6) Contributi da altri (pubblici)	596	498	-98	-16%
7) Contributi da altri (privati)	1.012	1.668	656	65%

Nel 2022 lo stanziamento per il FFO del sistema universitario (Capitolo 1864 dello stato di previsione della spesa del MUR) è pari a 8,66 miliardi di €, in crescita di oltre il 3% rispetto allo stanziamento dell'anno precedente. L'incremento riguarda sia le risorse non vincolate - quota base, quota premiale e intervento perequativo - per un importo pari a circa 6,8 milioni di €, sia le risorse collegate a specifiche disposizioni normative con vincolo di destinazione per un valore pari a quasi 2 milioni di €.

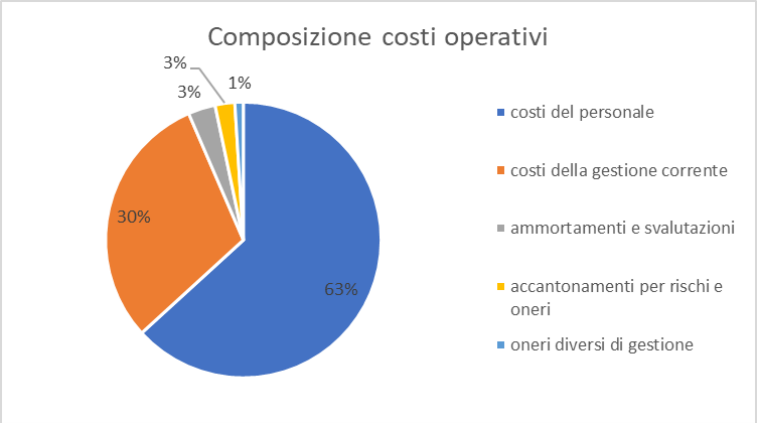
Passando all'Università di Bergamo, l'assegnazione ricevuta nel 2022 supera quella del 2021. L'incremento del fondo assegnato dipende sia dalla maggiore disponibilità complessiva di risorse sia dall'innalzamento della soglia massima di salvaguardia relativa all'intervento perequativo, che è passata dal 4% nel 2021 al 6% nel 2022, di conseguenza l'importo da recuperare sulla quota base si è ridotto del 95%.

La tabella qui sotto evidenzia le variazioni nelle macroaree sia a livello di sistema che a livello di Ateneo.

	RIDISTRIBUZIONE FFO complessivo			RIDISTRIBUZIONE FFO UniBg		
FFO	**2021 [€/000]**	**2022 [€/000]**	**var%**	**2021 [€/000]**	**2022 [€/000]**	**var%**
Quota base	4.185.180	4.209.171	0,6%	41.247	43.780	6%
Quota premiale	2.223.000	2.336.000	5%	17.394	18.329	5%
Perequativo	175.000	150.000	-14%	-	-	-
Importo una tantum da attribuire o recuperare su quota base a valere su risorse sul perequativo	-	-		- 1.827	- 90	95%
Dottorato e post lauream	171.000	186.000	9%	1.329	1.303	-2%
Proroga dottorati art. 21bis DL 137/2022	21.600	-	-100%	55	-	-100%
Proroga dottorati art. 33 DL 22/2021	61.600	-	-100%	231	-	-100%
Fondo giovani	65.000	65.000	0%	609	727	20%
No tax area L. 232/2016	105.000	105.000	0%	806	84	2%
Compensazione minor gettito da contribuzione studentesca DM 1014/2021	165.000	165.000	0%	1.665	1.502	-10%
Orientamento e tutorato DM 752/2021	40.000	-	-	627	-	-100%
Dipartimenti di eccellenza	271.000	271.000	0%	1.212	1.212	0%
PRO3 art. 3 DM 289/2021	68.000	68.000	0%	712	712	0%
Scatti biennali	120.000	150.000	25%	1.330	1.081	-19%
Piani straordinario docenti	471.630	576.630	22%	5.043	5.823	15%
Integrazione quota base	70.000	140.000	100%	805	1.561	94%
Valorizzazione PTA	-	50.000	-	-	274	
Rete GARR	6.000	6.000	0%	51	47	-11%
TOTALE	8.249.010	8.537.801	4%	71.618	77.737	9%

Costi operativi

Il grafico sotto riportato illustra la composizione dei costi operativi dell'Ateneo al 31/12/2022. Si osserva che i costi del personale (63%) rappresentano la quota maggiore di costi operativi, seguiti dai costi della gestione corrente (30%), che vengono approfonditi nei paragrafi successivi.



Costi del personale

La tabella sottostante mostra la suddivisione dei costi del personale tra personale docente e ricercatore e personale tecnico amministrativo. Tali costi sono aumentati proporzionalmente alle nuove assunzioni (vedi paragrafo 1.5 Capitale umano).
L'incremento del costo del personale si ripercuote in misura proporzionale anche sulla voce delle imposte che accoglie l'Irap sulle voci stipendiali.

	Saldo al 31/12/2021 [€/000]	Saldo al 31/12/2022 [€/000]	Variazione assoluta	Variazione percentuale
VIII COSTI DEL PERSONALE	49.9678	54.810	4.842	10%
1) Costi del personale dedicato alla ricerca e alla didattica	39.953	43.913	3.960	10%
2) Costi del personale dirigente e tecnico amministrativo	10.014	10.896	882	9%

Costi della gestione corrente

La tabella sotto riportata evidenzia la composizione dei costi della gestione corrente.

	Saldo al 31/12/2021 [€/000]	Saldo al 31/12/2022 [€/000]	Variazione assoluta	Variazione percentuale
IX COSTI DELLA GESTIONE CORRENTE	22.649	26.259	3.610	16%
1) Costi per sostegno agli studenti	3.961	5.018	1.057	27%
2) Costi per il diritto allo studio	3.972	5.971	1.999	50%
3) Costi per la ricerca e l'attività editoriale	203	183	-25	-12%
4) Trasferimenti a partner di progetti coordinati	583	363	-220	-38%

5) Acquisto materiale consumo per laboratori	32	54	22	70%
6) Variazione rimanenze di materiale di consumo per laboratori	-	-	-	-
7) Acquisto di libri, periodici e materiale bibliografico	1.196	1.403	207	17%
8) Acquisto di servizi e collaborazioni tecnico gestionali	9.571	9.982	411	4%
9) Acquisto altri materiali	253	184	-69	-27%
10) Variazione delle rimanenze di materiali	-	-		-
11) Costi per godimento beni di terzi	2.131	2.461	330	16%
12) Altri costi	743	641	-102	-14%

I costi per il sostegno agli studenti sono aumentati per effetto dell'incremento delle borse di studio di dottorato di ricerca (variazione positiva di 592 €/000) e delle borse di studio di mobilità Erasmus (variazione positiva di 413 €/000).
La variazione nei costi per diritto allo studio è imputabile per una buona parte (1.239 €/000) alla differente modalità di contabilizzazione a partire dall'esercizio in esame, della somma erogata da Regione Lombardia per la monetizzazione dei servizi mensa e alloggio per gli studenti assegnatari di una borsa: senza entrare nel dettaglio della nuova modalità contabile per il quale si rimanda alla nota integrativa, il nuovo criterio comporta una registrazione speculare di pari importo nei costi e nei ricavi (Proventi per la gestione del diritto allo studio), senza effetti sul risultato permettendo allo studente borsista di godere dei servizi mensa e alloggio senza necessità per l'università di gestire finanziariamente l'erogazione e al contempo la riscossione per i servizi stessi.
L'incremento dei costi per l'acquisto di materiale di consumo per i laboratori è in linea con l'aumento degli investimenti in ricerca.

1.8 INDICATORI DI SINTESI

Analisi patrimoniale e finanziaria

Indice	Modalità di calcolo	Significato	2021	2022
Rigidità degli impieghi	Attivo Non Corrente / Totale Impieghi	Incidenza percentuale degli impieghi a lungo ciclo di utilizzo rispetto al totale degli impieghi	0,31	0,31
Autonomia finanziaria	PN / Totale Fonti	Grado di autonomia da terzi finanziatori	0,67	0,59
Grado di copertura delle immobilizzazioni	Patrimonio netto / (Attivo immobilizzato – Contributi agli investimenti)	Capacità di coprire gli investimenti durevoli (attivo immobilizzato) con i mezzi propri	2.75	2.96
Grado di indebitamento globale	(Mezzi di terzi - contributi agli investimenti) / Patrimonio netto	Grado di dipendenza da terzi finanziatori	0,40	0,50
Liquidità corrente	Attivo Corrente / Passivo Corrente	Capacità di far fronte ai debiti a breve termine utilizzando le disponibilità a breve	2,01	1,31

L'indice di rigidità degli impieghi esprime l'incidenza percentuale degli impieghi a lungo ciclo di utilizzo rispetto al totale degli impieghi, in termini pratici esso misura la capacità dell'Ateneo di fare fronte a un fabbisogno di liquidità imprevisto. L'Università di Bergamo non presenta variazioni nel periodo considerato (2021 - 2022), nel complesso mantiene una struttura abbastanza elastica.
L'autonomia finanziaria esprime la percentuale di incidenza dei mezzi propri rispetto al totale delle fonti di finanziamento. Per quanto riguarda gli atenei, i mezzi propri sono rappresentati dal fondo di dotazione dell'ateneo, dal patrimonio vincolato e dal patrimonio non vincolato, che è costituito dal risultato dell'esercizio in corso e degli anni precedenti e dalle riserve. L'Università di Bergamo presenta un leggero decremento nel periodo considerato, pur mantenendo un buon livello di autonomia finanziaria e quindi di patrimonializzazione. L'indebitamento globale misura il grado di dipendenza da terzi finanziatori ed esprime il rapporto tra debiti complessivi (mezzi di terzi) e mezzi propri. Tale rapporto conferma che l'Ateneo vanta una buona solidità patrimoniale.
La liquidità corrente misura la capacità di far fronte ai debiti a breve termine utilizzando le disponibilità a breve. Seppure si osservi un lieve calo, l'Ateneo mostra una buona capacità di far fronte agli impegni a breve termine il denaro già disponibile (liquidità immediate) e quello che si incasserà dopo pochi mesi (liquidità differite). Si evidenzia che le rimanenze sono pari a zero in entrambi gli anni.

Nel complesso, la struttura patrimoniale dell'Università di Bergamo appare equilibrata, con un buon livello di liquidità e solidità.

Analisi economica

Indice	Modalità di calcolo	Significato	2021	2022
Sostenibilità economica	Proventi Operativi / Costi Operativi	Economicità della gestione caratteristica	1,48	1,33
Indice di autonomia	Proventi propri / Proventi totali	Grado di indipendenza dai contributi	0,23	0,21
Incidenza FFO su proventi	Contributi FFO non vincolati / Proventi totali	Incidenza del FFO non vincolato rispetto ai proventi totali	0,49	0,54
Incidenza dei contributi studenteschi	Proventi Didattica / Proventi Propri	Incidenza dei contributi studenteschi rispetto ai proventi propri	0,89	0,79
Incidenza dei contributi della ricerca	Proventi Ricerca / Proventi Propri	Incidenza dei contributi derivanti dalla ricerca rispetto ai proventi propri	0,11	0,21
Incidenza del costo del personale	Costo del Personale */ Costi Operativi*	Grado di incidenza del costo del personale	0,65	0,65
Incidenza del costo del personale docente e ricercatore	Costo del Personale dedicato a ricerca e didattica* / Costi operativi*	Grado di incidenza del costo del personale docente e ricercatore	0,52	0,52
Incidenza del costo del PTA	Costo del PTA* / Costi Operativi*	Grado di incidenza del costo del personale tecnico amministrativo	0,13	0,13

***** *per il calcolo dell'indice i costi del personale e i costi operativi sono stati considerati al lordo dell'Irap incluso a conto economico alla voce "Imposte dell'esercizio".*

L'indice di sostenibilità economica esprime l'economicità della gestione caratteristica. L'Università di Bergamo presenta un leggero decremento nel periodo considerato (2021 - 2022), pur mantenendo un buon livello di sostenibilità.
L'indice di autonomia è leggermente diminuito: i proventi propri al 31/12/2022 sono inferiori rispetto a quelli dell'anno precedente, sono invece aumentati i contributi. Questo viene confermato anche dall'indice successivo, da cui si evince che l'incidenza del FFO (considerando la somma di quota base, quota premiale e intervento perequativo) è incrementata.
Passando all'analisi della composizione dei proventi propri, l'incidenza dei contributi derivanti dalla didattica è in diminuzione a causa del passaggio dal criterio di cassa a quello di competenza economica per la registrazione del contributo onnicomprensivo; è invece aumentata l'incidenza dei contributi derivanti dalla ricerca.
I successivi indici fanno riferimento al costo del personale. L'incidenza del costo del personale sui costi operativi è rimasta pressoché invariata. Anche l'incidenza dei costi del personale docente e ricercatore non ha subito variazioni, mentre è leggermente aumentata l'incidenza dei costi del personale tecnico amministrativo.
In sintesi, l'Ateneo presenta una situazione economica sostenibile. Gli indicatori rilevano un leggero incremento dei costi, che tuttavia è sostenibile, visto che UniBg mostra un risultato economico largamente positivo.

1.9 INDICATORI SISTEMA UNIVERSITARIO EX D.Lgs. n.49/2012

Gli indicatori che possono rappresentare il grado di sostenibilità economico-finanziaria della gestione sono molteplici e variano in funzione dei fattori che si vogliono evidenziare. In questo paragrafo sono stati individuati i principali indicatori previsti per il contesto universitario dal D.Lgs. 49/2012.

Gli indicatori riferiti all'esercizio 2022 rappresentano una stima perché non si dispone ancora dei valori definitivi che emergeranno dalla rilevazione PROPER relativa al 2022, il cui avvio è stato comunicato dal MUR con nota prot. 4482 del 6 aprile 2023.
Si precisa che, ai fini del calcolo degli indicatori PROPER, per i fitti passivi e per le tasse universitarie al netto dei rimborsi si utilizza il dato di cassa e non il dato di conto economico.

Indicatore di personale	2022
Spese per il personale a carico Ateneo (A)	**53.299.723**
FFO (B)	76.661.279
Programmazione Triennale (C)	712.330
Tasse e contributi universitari al netto dei rimborsi (D)	17.419.034
TOTALE (E) = (B+C+D)	**94.792.643**
Rapporto (A/E) ≤ 80%	**56,23%**

Indicatore sostenibilità economico finanziaria	2022
FFO (A)	76.661.279
Programmazione Triennale (B)	712.330
Tasse e contributi universitari al netto dei rimborsi (C)	17.419.034
Fitti passivi (D)	1.623.524
TOTALE (E) = (A+B+C+D)	**96.416.167**
Spese di personale a carico Ateneo (F)	53.299.723
Ammortamento mutui, capitale + interessi (G)	932.155
TOTALE (H) = (F+G)	**54.231.878**
Rapporto (82%E/H) ≥ 1	**1,46**

Indicatore di indebitamento	2022
Ammortamento mutui, capitale + interessi (A)	932.155
TOTALE (A)	**932.155**
FFO (B)	76.661.279
Programmazione Triennale (C)	712.330
Tasse e contributi universitari al netto dei rimborsi (D)	17.419.034
Spese di personale a carico Ateneo (E)	53.299.723
Fitti passivi a carico Ateneo (F)	1.623.524
TOTALE (G) = (B+C+D-E-F)	**39.869.396**
Rapporto (A/G) ≤ 15%	**2,34%**

La tabella che segue riporta in sintesi l'andamento del valore degli indicatori PROPER nel periodo 2016-2022 (stima).

Indicatori Proper	Soglia	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022 stima
Indicatore spese di personale Costo del personale a carico Ateneo / FFO+Pro3+Tasse netto rimborsi	**≤ 80%**	**54,65%**	**55,07%**	**53,19%**	**54,99%**	**51,45%**	**50,33%**	**56,23%**
Indicatore sostenibilità economico finanziaria 82% (FFO+ Pro3+Tasse netto rimborsi-Fitti passivi) / Costo del personale + Rimborso Mutui	**≥ 1**	**1,42**	**1,41**	**1,47**	**1,42**	**1,53**	**1,62**	**1,46**
Indicatore indebitamento Ammortamento mutui / FFO+Pro3+Tasse netto rimborsi-Fitti passivi	**≤ 15%**	**3,54%**	**3,47%**	**3,02%**	**3,01%**	**2,47%**	**2,16%**	**2,34%**

2. SCHEMI DI BILANCIO

2.1 STATO PATRIMONIALE

ATTIVO	31/12/2022	31/12/2021
A) IMMOBILIZZAZIONI		
I IMMATERIALI		
1) Costi di impianto, di ampliamento e di sviluppo	0,00	0,00
2) Diritti di brevetto e diritti di utilizzazione delle opere di ingegno	477.644,82	508.424,27
3) Concessioni, licenze, marchi e diritti simili	0,00	0,00
4) Immobilizzazioni in corso e acconti	5.098.308,18	2.870.584,23
5) Altre immobilizzazioni immateriali	825.385,02	1.764.160,23
TOTALE IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI	**6.401.338,02**	**5.143.168,73**
II MATERIALI		
1) Terreni e fabbricati	54.326.596,53	47.130.090,16
2) Impianti e attrezzature	2.113.260,67	2.452.415,93
3) Attrezzature scientifiche	3.055.815,88	1.229.746,39
4) Patrimonio librario, opere d'arte, d'antiquariato e museali	924.411,13	924.411,13
5) Mobili e arredi	570.112,81	521.970,83
6) Immobilizzazioni in corso e acconti	19.542.445,49	4.588.565,29
7) Altre immobilizzazioni materiali	7.508,16	11.833,17
TOTALE IMMOBILIZZAZIONI MATERIALI	**80.540.150,67**	**56.859.032,90**
III FINANZIARIE	23.050.658,22	22.997.329,08
TOTALE IMMOBILIZZAZIONI FINANZIARIE	**23.050.658,22**	**22.997.329,08**
TOTALE IMMOBILIZZAZIONI (A)	**109.992.146,91**	**84.999.530,71**
B) ATTIVO CIRCOLANTE		
I RIMANENZE	**0,00**	**0,00**
II CREDITI (con separata indicazione, per ciascuna voce, degli importi esigibili entro l'esercizio successivo)		
1) Crediti verso MIUR e altre Amministrazioni centrali	10.543.878,33	7.765.209,43
Crediti verso MIUR e altre Amministrazioni centrali (oltre 12 mesi)	34.222.587,51	3.983.739,00
2) Crediti verso Regioni e Province Autonome	2.471.050,03	4.101.366,16
Crediti verso Regioni e Province Autonome (oltre 12 mesi)	16.095.930,57	507.055,57
3) Crediti verso altre Amministrazioni locali	140.000,00	119.106,00
4) Crediti verso l'Unione Europea e il Resto del Mondo	269.567,80	232.187,84
5) Crediti verso Università	408.449,47	660.276,00
Crediti verso Università (oltre 12 mesi)	1.312.618,27	375.206,22
6) Crediti verso studenti per tasse e contributi	19.927.181,07	17.657.892,77
7) Crediti verso società ed enti controllati	3.852,82	7.126,61
8) Crediti verso altri (pubblici)	736.397,91	776.617,82
Crediti verso altri (pubblici) (oltre 12 mesi)	109.409,38	109.409,38
9) Crediti verso altri (privati)	1.570.189,43	1.423.286,11
Crediti verso altri (privati) (oltre 12 mesi)	2.039.223,63	1.858.223,63
TOTALE CREDITI	**89.850.336,22**	**39.576.702,54**
III ATTIVITÀ FINANZIARIE	**0,00**	**0,00**
IV DISPONIBILITÀ LIQUIDE		
1) Depositi bancari e postali	149.535.336,71	147.466.898,72
2) Denaro e valori in cassa	0,00	0,00
TOTALE DISPONIBILITA' LIQUIDE	**149.535.336,71**	**147.466.898,72**
TOTALE ATTIVO CIRCOLANTE (B)	**239.385.672,93**	**187.043.601,26**
C) RATEI E RISCONTI ATTIVI		
1) Ratei e risconti attivi	1.869.017,23	1.854.711,61
TOTALE RATEI E RISCONTI ATTIVI (C)	**1.869.017,23**	**1.854.711,61**
D) RATEI ATTIVI PER PROGETTI E RICERCHE IN CORSO		
1) Ratei attivi per progetti e ricerche finanziate o co-finanziate in corso	75.489,02	85.066,96
TOTALE RATEI ATTIVI PER PROGETTI E RICERCHE IN CORSO (D)	**75.489,02**	**85.066,96**

TOTALE ATTIVO	351.322.326,09	273.982.910,54
Conti d'ordine dell'attivo		
Fidejussioni e garanzie rilasciate a terzi	8.583.951,58	8.614.900,04
Fabbricati di terzi a disposizione dell'Ateneo	14.395.738,92	15.350.625,72
Società ed enti partecipati	2.265.244,03	2.303.679,10
Impegni assunti vs terzi non ancora tradotti in scritture contabili	1.217.482,00	463.588,45
TOTALE CONTI D'ORDINE DELL'ATTIVO	**26.462.416,53**	**26.732.793,31**

PASSIVO	31/12/2022	31/12/2021
A) PATRIMONIO NETTO		
I FONDO DI DOTAZIONE DELL'ATENEO	**16.175.135,82**	**16.175.135,82**
II PATRIMONIO VINCOLATO		
1) Fondi vincolati destinati da terzi	137.712,57	193.703,19
2) Fondi vincolati per decisione degli organi istituzionali	165.423.054,90	112.871.589,22
3) Riserve vincolate	0,00	0,00
TOTALE PATRIMONIO VINCOLATO	**165.560.767,47**	**113.065.292,41**
III PATRIMONIO NON VINCOLATO		
1) Risultato esercizio	25.287.306,67	35.132.107,21
2) Risultati relativi ad esercizi precedenti	674.409,90	18.860.732,73
3) Riserve statutarie	0,00	0,00
TOTALE PATRIMONIO NON VINCOLATO	**25.961.716,57**	**53.992.839,94**
TOTALE PATRIMONIO NETTO (A)	**207.697.619,86**	**183.233.268,17**
B) FONDI PER RISCHI ED ONERI	**6.014.839,11**	**4.987.493,56**
C) TRATTAMENTO DI FINE RAPPORTO DI LAVORO SUBORDINATO	**312.789,60**	**542.429,38**
D) DEBITI (con separata indicazione per ciascuna voce degli importi esigibili oltre l'esercizio successivo)		
1) Mutui e Debiti verso banche	747.589,02	713.646,22
Mutui e Debiti verso banche (oltre 12 mesi)	3.363.245,83	4.110.834,85
2) Debiti verso MIUR e altre Amministrazioni centrali	0,00	0,00
3) Debiti verso Regioni e Province Autonome	3.298.596,00	3.454.171,00
4) Debiti verso altre Amministrazioni locali	53.829,06	17.735,84
5) Debiti verso l'Unione Europea e il Resto del Mondo	0,00	0,00
6) Debiti verso Università	20.274,00	180.849,46
7) Debiti verso studenti	113.080,71	99.154,01
8) Acconti	0,00	0,00
9) Debiti verso fornitori	2.883.175,49	1.771.117,67
10) Debiti verso dipendenti	365.571,51	263.474,99
11) Debiti verso società o enti controllati	0,00	0,00
12) Altri debiti	4.909.609,31	4.081.669,76
TOTALE DEBITI (D)	**15.754.970,93**	**14.692.653,80**
E) RATEI E RISCONTI PASSIVI E CONTRIBUTI AGLI INVESTIMENTI		
1) Contributi agli investimenti	39.870.485,31	18.351.895,99
2) Ratei e risconti passivi	20.131.346,77	18.536.197,85
TOTALE RATEI E RISCONTI PASSIVI E CONTRIBUTI AGLI INVESTIMENTI (E)	**60.001.832,08**	**36.888.093,84**
F) RISCONTI PASSIVI PER PROGETTI E RICERCHE IN CORSO		
1) Risconti passivi per progetti e ricerche finanziate o co-finanziate in corso	61.540.274,51	33.638.971,79
TOTALE RISCONTI PASSIVI PER PROGETTI E RICERCHE IN CORSO (F)	**61.540.274,51**	**33.638.971,79**
TOTALE PASSIVO	**351.322.326,09**	**273.982.910,54**
Conti d'ordine del passivo		
Fidejussioni e garanzie rilasciate a terzi	8.583.951,58	8.614.900,04
Fabbricati di terzi a disposizione dell'Ateneo	14.395.738,92	15.350.625,72
Società ed enti partecipati	2.265.244,03	2.303.679,10
Impegni assunti vs terzi non ancora tradotti in scritture contabili	1.217.482,00	463.588,45
TOTALE CONTI D'ORDINE DEL PASSIVO	**26.462.416,53**	**26.732.793,31**

2.2 CONTO ECONOMICO

Descrizione	31/12/2022	31/12/2021
A) PROVENTI OPERATIVI		
I. PROVENTI PROPRI		
1) Proventi per la didattica	19.190.019,91	24.163.018,38
2) Proventi da Ricerche commissionate e trasferimento tecnologico	1.794.848,75	1.358.964,97
3) Proventi da Ricerche con finanziamenti competitivi	3.295.372,50	1.543.629,48
TOTALE I. PROVENTI PROPRI	**24.280.241,16**	**27.065.612,83**
II. CONTRIBUTI		
1) Contributi Miur e altre Amministrazioni centrali	77.157.646,85	75.831.945,14
2) Contributi Regioni e Province autonome	565.979,01	670.853,37
3) Contributi altre Amministrazioni locali	59.333,29	16.128,37
4) Contributi dall'Unione Europea e dal Resto del Mondo	884.975,72	675.127,20
5) Contributi da Università	916.496,53	292.408,85
6) Contributi da altri (pubblici)	497.900,78	595.815,10
7) Contributi da altri (privati)	1.668.450,63	1.012.335,24
TOTALE II. CONTRIBUTI	**81.750.782,81**	**79.094.613,27**
III. PROVENTI PER ATTIVITA' ASSISTENZIALE	**0,00**	**0,00**
IV. PROVENTI PER GESTIONE DIRETTA INTERVENTI PER IL DIRITTO ALLO STUDIO	**7.427.964,08**	**5.374.271,36**
V. ALTRI PROVENTI E RICAVI DIVERSI	**2.241.050,65**	**4.573.009,91**
VI. VARIAZIONE RIMANENZE	**0,00**	**0,00**
VII. INCREMENTO DELLE IMMOBILIZZAZIONI PER LAVORI INTERNI	**0,00**	**0,00**
TOTALE PROVENTI OPERATIVI (A)	**115.700.038,70**	**116.107.507,37**
B) COSTI OPERATIVI		
VIII. COSTI DEL PERSONALE		
1) Costi del personale dedicato alla ricerca e alla didattica:		
a) docenti / ricercatori	36.957.272,39	32.471.440,54
b) collaborazioni scientifiche	3.233.380,22	3.250.325,20
c) docenti a contratto	662.395,30	673.627,17
d) esperti linguistici	245.196,88	389.074,20
e) altro personale dedicato alla didattica e alla ricerca	2.814.946,18	3.168.765,64
TOTALE 1) Costi del personale dedicato alla ricerca e alla didattica:	**43.913.190,97**	**39.953.232,75**
2) Costi del personale dirigente e tecnico amministrativo	10.896.497,60	10.014.403,63
TOTALE VIII. COSTI DEL PERSONALE	**54.809.688,57**	**49.967.636,38**
IX. COSTI DELLA GESTIONE CORRENTE		
1) Costi per sostegno agli studenti	5.017.959,99	3.960.919,57
2) Costi per il diritto allo studio	5.970.638,00	3.971.775,87
3) Costi per l'attività editoriale	183.063,25	208.440,90

	31/12/2022	31/12/2021
4) Trasferimenti a partner di progetti coordinati	362.719,72	582.529,46
5) Acquisto materiale consumo per laboratori	53.682,42	31.541,50
6) Variazione rimanenze di materiale di consumo per laboratori	0,00	0,00
7) Acquisto di libri, periodici e materiale bibliografico	1.402.589,67	1.195.797,69
8) Acquisto di servizi e collaborazioni tecnico gestionali	9.982.191,58	9.571.063,51
9) Acquisto altri materiali	183.968,91	252.643,10
10) Variazione delle rimanenze di materiali	0,00	0,00
11) Costi per godimento beni di terzi	2.460.943,15	2.131.334,86
12) Altri costi	641.476,55	743.068,84
TOTALE IX. COSTI DELLA GESTIONE CORRENTE	**26.259.233,24**	**22.649.115,30**
X. AMMORTAMENTI E SVALUTAZIONI		
1) Ammortamenti immobilizzazioni immateriali	287.442,06	434.499,56
2) Ammortamenti immobilizzazioni materiali	2.482.707,09	2.545.527,53
3) Svalutazione immobilizzazioni	0,00	0,00
4) Svalutazioni dei crediti compresi nell'attivo circolante e nelle disponibilità liquide	0,00	25.394,08
TOTALE X. AMMORTAMENTI E SVALUTAZIONI	**2.770.149,15**	**3.005.421,17**
XI. ACCANTONAMENTI PER RISCHI E ONERI	**2.001.873,86**	**1.747.161,35**
XII. ONERI DIVERSI DI GESTIONE	**860.392,47**	**982.897,31**
TOTALE COSTI OPERATIVI (B)	**86.701.337,29**	**78.352.231,51**
DIFFERENZA TRA PROVENTI E COSTI OPERATIVI (A - B)	**28.998.701,41**	**37.755.275,86**
C) PROVENTI E ONERI FINANZIARI		
1) Proventi finanziari	2,43	3,07
2) Interessi ed altri oneri finanziari	218.509,16	250.910,84
3) Utili e perdite su cambi	-2.276,61	-811,89
TOTALE PROVENTI E ONERI FINANZIARI (C)	**-220.783,34**	**-251.719,66**
D) RETTIFICHE DI VALORE DI ATTIVITA' FINANZIARIE		
1) Rivalutazioni	0,00	0,00
2) Svalutazioni	0,00	0,00
TOTALE RETTIFICHE DI VALORE DI ATTIVITA' FINANZIARIE (D)	**0,00**	**0,00**
E) PROVENTI E ONERI STRAORDINARI		
1) Proventi	75.706,41	641.296,98
2) Oneri	288.168,19	44.444,16
TOTALE PROVENTI E ONERI STRAORDINARI (E)	**-212.461,78**	**596.852,82**
Risultato prima delle imposte (A - B + - C + - D + - E)	**28.565.456,29**	**38.100.409,02**
F) IMPOSTE SUL REDDITO DELL'ESERCIZIO CORRENTI, DIFFERITE, ANTICIPATE	3.278.149,62	2.968.301,81
RISULTATO DI ESERCIZIO	**25.287.306,67**	**35.132.107,21**

2.3 RENDICONTO FINANZIARIO

Descrizione	2021	2022
FLUSSO MONETARIO GENERATO DALLA GESTIONE CORRENTE	**37.871.273,99**	**28.032.206,61**
RISULTATO NETTO	35.132.107,21	25.287.306,67
AMMORTAMENTI	2.980.027,09	2.770.149,15
VARIAZIONE NETTA DEI FONDI RISCHI ED ONERI	990.438,48	1.027.345,55
VARIAZIONE NETTA DEL TFR	-118.651,80	-229.639,78
ALTRE RETTIFICHE DI VALORE CHE NON HANNO EFFETTO SULLA LIQUIDITA' Utilizzi patrimonio vincolato	-1.112.646,99	-822.954,98
FLUSSO MONETARIO GENERATO DALLE VARIAZIONI DEL CAPITALE CIRCOLANTE	**-8.767.418,70**	**2.512.642,95**
(AUMENTO)/DIMINUZIONE DEI CREDITI	-21.677.011,97	-50.273.633,68
(AUMENTO)/DIMINUZIONE DELLE RIMANENZE (dare)	0,00	0,00
AUMENTO/(DIMINUZIONE) DEI DEBITI	100.981,73	1.775.963,35
Variazione di altre voci del CCN - (AUMENTO)/DIMINUZIONE di RATEI E RISCONTI ATTIVI	230.265,62	-4.727,68
Variazione di altre voci del CCN - AUMENTO/(DIMINUZIONE) dei RISCONTI PASSIVI	12.578.345,92	51.015.040,96
A) FLUSSO DI CASSA OPERATIVO	**29.103.855,29**	**30.544.849,56**
INVESTIMENTI IN IMMOBILIZZAZIONI:		
- MATERIALI	-4.548.207,43	-25.327.111,48
- IMMATERIALI	-2.464.581,43	-2.382.324,73
- FINANZIARIE	0,00	-53.329,14
DISINVESTIMENTI DI IMMOBILIZZAZIONI:		
- MATERIALI (minusvalenze da dismissioni)	1.927,04	0,00
- IMMATERIALI	0,00	0,00
- FINANZIARIE	0,00	0,00
B) FLUSSO MONETARIO DA ATTIVITA' DI INVESTIMENTO/DISINVESTIMENTO	**-7.010.861,82**	**-27.762.765,35**
ATTIVITA' DI FINANZIAMENTO:	0,00	0,00
AUMENTO DI CAPITALE	0,00	0,00
VARIAZIONE NETTA DEI FINANZIAMENTI A MEDIO-LUNGO TERMINE	-681.244,54	-713.646,22
C) FLUSSO MONETARIO DA ATTIVITA' DI FINANZIAMENTO	**-681.244,54**	**-713.646,22**
D) FLUSSO MONETARIO DELL'ESERCIZIO (A+B+C)	**21.411.748,93**	**2.068.437,99**
DISPONIBILITA' MONETARIA NETTA INIZIALE	126.055.149,79	147.466.898,72
DISPONIBILITA' MONETARIA NETTA FINALE	147.466.898,72	149.535.336,71
FLUSSO MONETARIO DELL'ESERCIZIO	**21.411.748,93**	**2.068.437,99**

3. PREMESSA NOTA INTEGRATIVA

L'Università degli Studi di Bergamo ha introdotto la contabilità economico-patrimoniale dal 1° gennaio 2014.
Il presente bilancio è redatto seguendo lo schema ed i principi contabili individuati dal D.I. n. 19/2014 così come modificato e aggiornato dal D.I. n. 394 del 8 giugno 2017 e nel rispetto dei principi statuiti dall'Organismo Italiano di Contabilità (OIC) e delle disposizioni operative del Manuale Tecnico Operativo in versione integrale elaborato dalla Commissione Ministeriale per la contabilità economico patrimoniale delle Università adottato con D.M. 1841 del 26 luglio 2017.
Il Manuale Tecnico Operativo costituisce uno strumento operativo a supporto delle attività contabili e gestionali degli atenei conseguenti all'introduzione della contabilità economico patrimoniale.
Il Bilancio unico di Ateneo di esercizio è composto da Stato Patrimoniale, Conto Economico, Nota Integrativa, Rendiconto Finanziario (cash flow) e corredato da una relazione sulla gestione del Rettore.
La Nota Integrativa al Bilancio unico d'Ateneo d'esercizio, redatta secondo lo schema ministeriale, esplica e dettaglia i contenuti ed i principi di redazione dei documenti contabili pubblici di sintesi.
In base a quanto disposto dall'art. 3, comma 4 del D.I. n. 19/2014 "La Nota Integrativa contiene le informazioni di natura tecnico-contabile riguardanti l'andamento della gestione dell'ateneo in tutti i suoi settori, nonché i fatti di rilievo verificatisi dopo la chiusura dell'esercizio ed ogni informazione (anche non contabile) e schema utile ad una migliore comprensione della situazione patrimoniale e finanziaria e del risultato economico dell'esercizio; essa illustra i principi di valutazione, fornisce ogni dettaglio delle voci di bilancio e costituisce un elemento informativo fondamentale di supporto all'unitaria comprensione del bilancio d'esercizio.".
A fini conoscitivi si predispongono anche la riclassificazione della spesa per missioni e programmi e il Rendiconto unico d'ateneo in contabilità finanziaria, quest'ultimo al fine di consentire il consolidamento e il monitoraggio dei conti delle amministrazioni pubbliche. Si precisa che il rendiconto in contabilità finanziaria è predisposto in termini di cassa e tenendo conto del nuovo schema di cui all'allegato 2 del D.I. 8 giugno 2017, n. 394.
I saldi dello Stato patrimoniale e del Conto economico sono stati confrontati con quelli risultanti al 31 dicembre 2021.

4. CRITERI DI VALUTAZIONE

Il presente bilancio è redatto seguendo lo schema ed i principi individuati dal D.I. 19/2014, come modificato dal decreto interministeriale 08/06/2017 n. 394, dal "Manuale tecnico operativo a supporto delle attività gestionali", la cui versione integrale e coordinata è stata emanata dal MIUR con Decreto Direttoriale 26 luglio 2017 n. 1841, integrato dalle Note Tecniche emanate dalla Commissione per la contabilità economico patrimoniale costituita nell'ambito della Direzione generale delle istituzioni della formazione superiore presso il MIUR e, per quanto non esplicitamente previsto, nel rispetto dei principi contabili statuiti dall'Organismo Italiano di Contabilità (OIC).
I criteri di valutazione utilizzati sono conformi a quelli stabiliti nei provvedimenti sopra richiamati e non sono stati fatti oggetto di deroga. Si veda l'illustrazione delle singole poste nel seguito.

1. Immobilizzazioni

In sede di determinazione del primo Stato Patrimoniale, secondo quanto disposto dal Decreto n. 19/2014, non sono stati ricompresi i beni già interamente ammortizzati.
Il fondo ammortamento, cumulato nel tempo, è stato determinato sulla base del valore di acquisto dei beni, del momento in cui il bene ha iniziato ad essere utilizzato e delle percentuali di ammortamento adottate.
Per le immobilizzazioni acquisite prima del 2014 e finanziate con risorse proprie sulla base di specifiche autorizzazioni degli Organi di Ateneo, è stato costituito un fondo vincolato del patrimonio netto che include l'ammontare necessario alla copertura degli ammortamenti residui; si tratta infatti di spese sostenute integralmente nell'ambito del bilancio in contabilità finanziaria in uso fino al 31/12/2013.

➢ ***Immobilizzazioni immateriali***

Le immobilizzazioni immateriali sono iscritte al costo di acquisto o produzione, comprensivo degli oneri accessori.
Le immobilizzazioni immateriali sono sistematicamente ammortizzate in ogni esercizio.

Tipologia di investimento	Durata anni
Diritti di brevetto e diritti di utilizzazione delle opere di ingegno	5
Concessioni, licenze, marchi, e diritti simili	-
Costi d'impianto, ampliamento e sviluppo	-
Immobilizzazioni in corso e acconti immateriali	-
Altre immobilizzazioni immateriali	
Migliorie e spese incrementative su beni di terzi	5
Usufrutto	10
Altre immobilizzazioni immateriali	5

➢ ***Immobilizzazioni materiali***

Le immobilizzazioni materiali sono iscritte al costo di acquisto o di produzione, compresi gli oneri accessori.
I costi di manutenzione ordinaria delle immobilizzazioni sono contabilizzati interamente nell'esercizio in cui sono sostenuti.
I costi di manutenzione straordinaria, cui è connesso un potenziamento della capacità produttiva del bene o del prolungamento della vita utile, sono portati ad incremento del valore del bene a cui sono riferiti e poi ammortizzati.
Per i beni acquistati con contributi di terzi e non completamente ammortizzati, viene iscritta la residua quota di contributi tra i risconti passivi al fine di coprire nel tempo gli ammortamenti residui.
Le immobilizzazioni materiali sono sistematicamente ammortizzate in ogni esercizio ad esclusione di quelle di modico valore (compreso tra 100 e 516 euro) che vengono interamente ammortizzate nell'anno.

Tipologia di investimento	Durata anni
Terreni e Fabbricati	
Terreni	-
Fabbricati	50
Fabbricati di valore storico-artistico	50
Impianti macchinari e attrezzature	
Impianti e macchinari	10
Attrezzature elettriche ed elettroniche non scientifiche	5
Autovetture motoveicoli e simili	5
Autoveicoli da trasporto	5
Attrezzature elettriche ed elettroniche scientifiche	7
Altre attrezzature scientifiche e non	7
Patrimonio librario, opere d'arte, d'antiquariato e museali	
Opere d'arte e beni di valore storico	-
Collezioni scientifiche	-
Mobili e arredi	
Mobili	10
Arredi	10
Immobilizzazioni in corso e acconti materiali	-

La tabella di seguito riportata riepiloga, per ogni tipologia di immobilizzazione, le aliquote proposte nel Manuele Tecnico Operativo, le percentuali adottate per l'ammortamento dei cespiti acquisiti sino al 31.12.2017, con relativo periodo di ammortamento, nonché le aliquote per i beni acquistati a decorrere dal 1.1.2018:

CODICE CATEGORIA INVENTARIALE	DESCRIZIONE CATEGORIA INVENTARIALE	Intervallo % amm.to proposto nel MTO	Fino al 31.12.2017 (aliquote approvate dal CdA del 11.12.2013)		A decorrere dal 1.1.2018 (in linea con le aliquote proposte nel MTO; aliquote approvate dal CdA del 19.12.2017)	
		ALIQUOTA	ANNI	ALIQUOTA	ANNI	ALIQUOTA
A	**IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI**					
A1	**DIRITTI DI BREVETTO E DI UTILIZZAZIONE DELLE OPERE DI INGEGNO**					
A1.01	BREVETTI	20%	3	33	5	20
A1.02	SOFTWARE	20%	3	33	5	20
A2	**ALTRE IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI**					
A2.01	DIRITTO DI USUFRUTTO	durata legale del diritto o, in assenza, minimo 20% annuo	durata presunta del relativo contratto		durata legale del diritto o, in assenza, minimo 20% annuo	
A2.02/04	MANUTENZIONI SU BENI DI TERZI/COSTI DI ADEGUAMENTO BENI DI TERZI	aliquota % maggiore tra utilità futura spese sostenute e durata residua del contratto che ne stabilisce il diritto d'uso	periodo minore tra quello di utilità futura delle spese sostenute e quello residuo del contratto che ne stabilisce il diritto d'uso, tenuto conto dell'eventuale periodo di rinnovo, se dipendente dall'utilizzatore		periodo minore tra quello di utilità futura delle spese sostenute e quello residuo del contratto che ne stabilisce il diritto d'uso, tenuto conto dell'eventuale periodo di rinnovo, se dipendente dall'utilizzatore	
A2.03	ALTRE IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI	20%	3	33	5	20
B	**IMMOBILIZZAZIONI MATERIALI**					
B1	**FABBRICATI**					
B1.02	FABBRICATI	dal 2 al 3%	50	2	50	2
B1.03	IMPIANTI SPORTIVI	dal 2 al 3%	50	2	50	2
B1.04	ALTRI IMMOBILI	dal 2 al 3%	50	2	50	2
B2	**IMPIANTI, MACCHINARI E ATTREZZATURE**					
B2.01	IMPIANTI	dal 10 al 15%	10	10	10	10
B2.02	MACCHINE D'UFFICIO	dal 12,5 al 15%	7	15	7	15
B2.03	ATTREZZATURE INFORMATICHE	dal 20 al 33%	5	20	5	20
B2.04	ATTREZZATURE INFORMATICHE AD IMPIEGO MOBILE	dal 20 al 33%	3	33	5	20

CODICE CATEGORIA INVENTARIALE	DESCRIZIONE CATEGORIA INVENTARIALE	Intervallo % amm.to proposto nel MTO	Fino al 31.12.2017 (aliquote approvate dal CdA del 11.12.2013)		A decorrere dal 1.1.2018 (in linea con le aliquote proposte nel MTO; aliquote approvate dal CdA del 19.12.2017)	
		ALIQUOTA	ANNI	ALIQUOTA	ANNI	ALIQUOTA
B2.05	ATTREZZATURE AUDIO-VIDEO E TELEFONICHE	dal 20 al 33%	5	20	5	20
B2.06	ATTREZZATURE AUDIO-VIDEO E TELEFONICHE AD IMPIEGO MOBILE	dal 20 al 33%	5	20	5	20
B2.07	ALTRE ATTREZZATURE	dal 12,5 al 15%	5	20	7	15
B3	**ATTREZZATURE TECNICO-SCIENTIFICHE**					
B3.01	ATTREZZATURE TECNICO-SCIENTIFICHE	dal 12,5 al 20%	7	15	7	15
B3.02	ATTREZZATURE TECNICO-SCIENTIFICHE AD IMPIEGO MOBILE	dal 12,5 al 20%	5	20	7	15
B5	**MOBILI E ARREDI**					
B5.01	MOBILI DA UFFICIO	dal 10 al 15%	10	10	10	10
B5.02	MOBILI PER AULE	dal 10 al 15%	10	10	10	10
B5.03	MOBILI PER LABORATORI	dal 10 al 15%	10	10	10	10
B5.04	MOBILI MIGRATI DA PRECEDENTE INVENTARIO CIA	dal 10 al 15%	10	10	10	10
B5.05	MOBILI E ARREDI DI MODICO VALORE AMMORTIZZABILI NELL'ANNO	-	1	100	1	100
B6	**ATTREZZATURE DI MODICO VALORE AMMORTIZZABILI NELL'ANNO**					
B6.01	ATTREZZATURE DI MODICO VALORE AMMORTIZZABILI NELL'ANNO	-	1	100	1	100
B6.02	ATTREZZATURE DI MODICO VALORE AMMORTIZZABILI NELL'ANNO AD IMPIEGO MOBILE	-	1	100	1	100
B8	**ALTRE IMMOBILIZZAZIONI MATERIALI**					
B8.01	MEZZI DI TRASPORTO	dal 15 al 25%	5	20	5	20
B8.02	ALTRI BENI	dal 15 al 25%	5	20	7	15

Premesso che, come descritto sopra, tutte le immobilizzazioni materiali sono state iscritte al costo di acquisto o di costruzione, si illustrano di seguito le peculiarità riguardanti alcune tipologie di beni.

- Fabbricati

I fabbricati sono stati iscritti al costo di acquisto o costruzione, eventualmente incrementato dei costi di manutenzione straordinaria (restauro, ristrutturazione, adeguamento, ampliamento, ammodernamento o miglioramento), diminuito delle quote di ammortamento cumulate nel tempo.
I fabbricati completamente ammortizzati, ma ancora in uso, sono stati iscritti al valore catastale esponendo il fondo ammortamento di pari importo così come previsto dal Decreto n. 19/2014.
Per gli edifici oggetto di acquisizione è stato applicato l'art. 36, comma 7 del D.L. 4.7.2006, n. 223 convertito con la Legge 4.8.2006, n. 248 e successive modificazioni che, ai fini del calcolo delle quote di ammortamento, prevede che "il costo complessivo dei fabbricati strumentali è assunto al netto del costo delle aree occupate dalla costruzione e di quelle che ne costituiscono pertinenza. Il costo da attribuire alle predette aree, ove non autonomamente acquistate in precedenza, è quantificato in misura pari al maggior valore tra quello esposto in bilancio nell'anno di acquisto e quello corrispondente al 20 per cento e, per i fabbricati industriali, al 30 per cento del costo complessivo stesso. Per fabbricati industriali si intendono quelli destinati alla produzione o trasformazione di beni".

- Materiale bibliografico

Il valore annuale del materiale bibliografico corrente, su qualsiasi supporto, compreso quello elettronico, viene iscritto interamente a costo. Questo criterio di valutazione è previsto dal Decreto n. 19/2014. Tale approccio permette di superare le criticità legate al processo di patrimonializzazione (valutazione della consistenza iniziale, registrazione di eventuali perdite di valore, ammortamento annuale). Il Servizio Biblioteche dispone tuttavia delle informazioni e valutazioni relative al materiale bibliografico soggetto a perdita di valore nel tempo conservato presso le biblioteche di Ateneo.

- Patrimonio librario, opere d'arte, d'antiquariato e museali

Il materiale bibliografico di valore storico, artistico o antiquario, le opere d'arte e materiale museale sono stati iscritti nello Stato Patrimoniale sulla base del valore di mercato ottenuto dalle stime interne attraverso l'utilizzo di cataloghi.
I beni iscritti nella categoria in esame non sono soggetti ad ammortamento in quanto tendono a non perdere valore nel corso del tempo.

- Immobilizzazioni in corso e acconti (sia immateriali che materiali)

Nelle Immobilizzazioni in corso e acconti vengono rilevati i costi dei fabbricati in corso di costruzione e ristrutturazione, cosi come i costi per interventi di manutenzione straordinaria ultra annuale.
Questi sono valutati al costo, comprensivo degli oneri accessori di diretta e di indiretta imputazione, per la sola quota che ragionevolmente possa essere loro attribuita e non sono ammortizzati fino alla data della loro effettiva entrata in uso. Vi rientrano anche le spese di progettazione, direzione lavori e altre attività tecniche direttamente connesse agli interventi; non comprendono, invece, i costi indiretti in quanto non imputabili secondo metodo oggettivo.

- Beni mobili e immobili oggetto di donazione

I beni mobili ed immobili oggetto di donazione sono rilevati nell'attivo di stato patrimoniale in contropartita ad una voce di provento del conto economico: tale provento viene riscontato in ragione del piano di ammortamento del bene oggetto di donazione, laddove il bene sia suscettibile di ammortamento. Il valore di iscrizione del bene è quello indicato nell'atto di donazione o, in mancanza, per gli immobili, sulla base del valore catastale e per gli altri beni sulla base di una relazione di stima da parte di un esperto del settore.

- ***Immobilizzazioni finanziarie***

La voce comprende le partecipazioni dell'Ateneo destinate ad investimento durevole valutate al criterio del costo rettificato di eventuali perdite durevoli di valore alla data di chiusura del bilancio.

2. Rimanenze

In considerazione della natura dell'attività svolta dall'Ateneo il modello contabile adottato non prevede la gestione di giacenze di magazzino. Gli acquisti di merci vengono quindi sempre rilevati come costi direttamente a conto economico, dal momento dell'arrivo della merce a destinazione.

3. Crediti e Debiti

I crediti sono iscritti secondo il presumibile valore di realizzo. Pertanto, al fine di dare una corretta informazione, si verificherà l'opportunità di inserire poste correttive con la rilevazione di una svalutazione diretta del credito (in caso di inesigibilità) o di un costo per accantonamento a fondo rischi futuri su crediti (in caso di potenziale rischio) che rettificherà solo indirettamente la voce dell'attivo.
I debiti sono iscritti al valore nominale.

Crediti verso studenti e proventi connessi

Dall'esercizio 2014 all'esercizio 2016 i crediti verso studenti ed i connessi proventi sono stati rilevati a bilancio all'atto del pagamento delle rate di tasse e dei contributi riscossi entro il termine di approvazione del bilancio di esercizio.
I correlati ricavi sono stati riscontati per la quota di competenza relativa all'esercizio solare successivo.
Dal 2017 il sistema della contribuzione studentesca ha subito un cambiamento significativo imposto dall'applicazione dell'art. 1 commi 252 e 267 della legge n. 232 del 11.12.2016, in base al quale è stato istituito il contributo onnicomprensivo in sostituzione di tasse e contributi universitari.
Con delibera del Consiglio di Amministrazione del 28.3.2017 è stato approvato il *"Regolamento relativo alla determinazione del contributo onnicomprensivo, riduzioni, incentivi per merito ed esoneri per studenti iscritti ai corsi di laurea triennale, laurea magistrale, laurea magistrale a ciclo unico e dottorato nell'a.a. 2017/2018"* con il quale, tra le altre cose, sono state rimodulate le scadenze delle rate del contributo onnicomprensivo spostandole interamente sul 2018 per consentire agli studenti la presentazione delle dichiarazioni ISEE entro la fine del mese di dicembre.
All'atto dell'iscrizione lo studente perfeziona il pagamento della tassa regionale e del bollo che non costituiscono un ricavo, ma una sorta partita di giro da riversare rispettivamente alla Regione Lombardia e all'erario. Per questi introiti al 31.12 di ciascun esercizio si rileva un debito verso la Regione e l'Agenzia delle Entrate.
Il termine per il pagamento della prima e della seconda del contributo è stato fissato rispettivamente al 15 febbraio e al 15 maggio 2018. Questa impostazione che prevede il pagamento dell'intero contributo onnicomprensivo nell'esercizio successivo a quello dell'immatricolazione è stata mantenuta anche per gli esercizi successivi ed è tuttora vigente.
Sempre nel 2017 il Manuale Tecnico Operativo, nella versione integrale e coordinata emanata con decreto direttoriale del Miur n. 1841 del 26 luglio 2017, ha dedicato un capitolo approfondito ("Proventi e crediti verso studenti", pag. 69) alla contabilizzazione dei crediti verso studenti, capitolo mantenuto invariato anche nella terza edizione emanata con decreto direttoriale del Miur n. 1055 del 30 maggio 2019, da cui emerge quanto segue:
«Si ritiene che per le università i proventi derivanti da tasse e contributi universitari, e il contestuale credito, diventino certi ed esigibili, per l'intero anno accademico, in linea generale, con il perfezionamento da parte dello studente dell'iscrizione all'anno accademico. In tale momento infatti lo studente si impegna a frequentare l'intero anno accademico e, se non intervengono, ove consentite, azioni formali interruttive dell'impegno a versare l'importo previsto, alle scadenze definite, così come previsto dai Regolamenti interni dei singoli atenei. [...]
Alcuni atenei, stante l'autonomia loro riconosciuta dalla legge e declinata all'interno dei propri regolamenti, prevedono che all'atto dell'iscrizione a un determinato anno accademico, derivi per lo studente l'obbligo di pagamento della sola prima rata e la maturazione dell'obbligo di pagamento per le altre rate, solo successivamente, in corso d'anno, in assenza di provvedimenti di interruzione da parte degli studenti, ove consentiti.
In questo caso il credito matura rata per rata e coerentemente viene a determinarsi la competenza dei relativi proventi nel conto economico nell'esercizio di riferimento (scadenza) di ciascuna rata».
A partire dall'esercizio 2017, in considerazione del MTO e del regolamento relativo alla contribuzione studentesca che ha rinviato all'esercizio successivo la maturazione delle rate del contributo onnicomprensivo, il criterio di valutazione dei crediti verso studenti adottato è stato quello in base al quale il credito verso lo studente matura rata per rata. Questo ha comportato la rilevazione dei

proventi derivanti dalla contribuzione studentesca nell'esercizio in cui ricade il termine di pagamento della rata e, quindi, in sostanza si è applicato il principio di cassa.
Nel bilancio di esercizio 2021 si è tornati a rilevare per competenza economica i ricavi relativi a tasse e contributi universitari dovuti dagli studenti rilevando il relativo credito.
Tenuto conto che l'anno accademico inizia il 1° ottobre e termina il 30 settembre dell'esercizio successivo, si iscrivono sul primo esercizio ricavi per i 3/12 del gettito complessivo riferito all'anno accademico e si riscontano i ricavi riferiti ai restanti 9/12; il credito è iscritto per l'ammontare complessivo dei 12/12. Si provvede a registrare un accantonamento a fondo rischi su crediti per un importo pari alla stima delle tasse non pagate dagli studenti che rinunciano agli studi, determinata sulla base delle serie storiche elaborate dal MUR per ciascun ateneo riferite al numero degli studenti in regola con il pagamento della contribuzione universitaria nei diversi anni accademici rispetto al numero complessivo degli iscritti.
La scelta di tornare alla rilevazione per competenza è stata fatta anche in considerazione della Riforma 1.15 del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, denominata "Dotare le Pubbliche amministrazioni di un sistema unico di contabilità economico-patrimoniale *accrual*" che dovrebbe portare alla definizione di standard per la rendicontazione economica, patrimoniale e finanziaria comuni a tutta la PA fondati sul principio della competenza economica.

4. Disponibilità liquide

Si tratta degli importi giacenti sul conto bancario anche di Tesoreria unica. Tali poste sono valutate al valore nominale.

5. Ratei e Risconti

Sono iscritte in tali voci quote di costi e proventi comuni a due o più esercizi al fine di ottemperare al principio della competenza economica.
Nella voce "Ratei e risconti attivi" sono iscritti rispettivamente i proventi di competenza dell'esercizio che avranno manifestazione finanziaria in esercizi successivi e i costi sostenuti entro la chiusura dell'esercizio, ma di competenza di esercizi successivi.
Nella voce "Ratei e risconti passivi" sono iscritti rispettivamente i costi di competenza dell'esercizio che avranno manifestazione finanziaria in esercizi successivi e i proventi rilevati entro la chiusura dell'esercizio, ma di competenza di esercizi futuri.
La valorizzazione dei ratei attivi e dei risconti passivi assume particolare rilevanza per i progetti e le ricerche in corso finanziate o co-finanziate da soggetti terzi.
La valutazione dei proventi delle commesse avviene prioritariamente con il metodo della commessa completata. Nel caso in cui nell'anno i costi registrati risultino essere maggiori dei proventi, si provvede a valorizzare i proventi di competenza e ad iscrivere il rateo attivo a Stato Patrimoniale, nel caso opposto, quando i proventi risultano maggiori dei costi, si rinvia parte dei primi agli esercizi successivi con lo strumento contabile del risconto passivo. L'eventuale utile o perdita di progetto viene rilevata in contabilità nell'anno di chiusura del progetto, con la conseguente valorizzazione a Conto Economico e chiusura dei ratei e risconti aperti.
A partire dall'esercizio 2017, per i progetti di durata ultrannuale di natura commerciale, laddove sussistano le condizioni previste dal principio OIC 23, viene applicato il metodo della percentuale di completamento che prevede di suddividere il ricavo complessivo tra gli esercizi in cui vengono eseguite le prestazioni in proporzione alla percentuale di completamento dell'opera, rispettando il principio di competenza.

6. Contributi in conto capitale

I contributi in conto capitale sono iscritti nella corrispondente voce di ricavo nel conto economico e successivamente riscontati al fine di coprire nel tempo gli ammortamenti futuri.

7. Fondi rischi e oneri

I fondi per rischi ed oneri accolgono gli accantonamenti destinati a coprire oneri o rischi, di esistenza certa o probabile, dei quali tuttavia, alla data di chiusura dell'esercizio, non erano esattamente determinabili l'ammontare o la data della sopravvenienza.

8. Fondo di trattamento di fine rapporto

Rappresenta l'effettivo debito per il trattamento di fine rapporto di lavoro subordinato maturato verso i collaboratori ed esperti linguistici e determinato in conformità alla legge ed ai contratti di lavoro vigenti. Per il rimanente personale dell'Ateneo, docenti, ricercatori, dirigenti e tecnici amministrativi non si procede ad alcun accantonamento ai fini del TFR, in quanto le contribuzioni sono versate direttamente all'Ente di previdenza che, alla cessazione del servizio, provvederà a corrispondere al dipendente quanto dovuto per tali fini.

9. Patrimonio netto

Il Patrimonio Netto si articola in:
- Fondo di dotazione: in sede di avvio della contabilità economico–patrimoniale, il fondo di dotazione rappresenta la differenza tra attivo e passivo di Stato Patrimoniale decurtata del patrimonio non vincolato e del patrimonio vincolato;
- Patrimonio vincolato: fondi e riserve vincolati per scelte degli Organi di governo dell'Università o per scelte operate da finanziatori terzi;
- Patrimonio non vincolato: riserve derivanti dai risultati gestionali realizzati e pertanto si compone dei risultati gestionali relativi all'ultimo esercizio e a quelli precedenti.

10. Conti d'ordine

Nei conti d'ordine vengono indicati i beni di terzi in uso all'Ateneo, le fidejussioni e le garanzie rilasciate a favore di terzi, l'elenco degli enti/società partecipati, l'ammontare complessivo degli impegni assunti con soggetti terzi non ancora tradotti in scritture contabili.
Non si procede alla rappresentazione nei conti d'ordine in calce allo stato patrimoniale di quegli accadimenti che siano già stati oggetto di rilevazione nello stato patrimoniale e nel conto economico.
Al fine di favorire la chiarezza e l'intellegibilità degli importi riportati in calce allo stato patrimoniale, sono iscritti nei conti d'ordine gli impegni che per loro natura e ammontare possono incidere in modo rilevante nella situazione patrimoniale e finanziaria della società, e quindi la cui conoscenza sia utile per valutare tale situazione. Di conseguenza non sono riportati in calce allo stato patrimoniale gli impegni d'importo modesto e quelli che connotano in via ordinaria l'attività principale dell'ente oppure gli impegni riconducibili all'esistenza di contratti aventi durata pluriennale.

11. Costi e ricavi

I costi e i ricavi sono esposti in bilancio secondo il principio della prudenza e della competenza economica.
I proventi e gli oneri relativi ad operazioni in valuta sono determinati al cambio corrente alla data nella quale la relativa operazione è compiuta.
Per l'attività istituzionale la registrazione contabile dei ricavi avviene a seguito di formale comunicazione dell'assegnazione di contributi e finanziamenti e a fronte di sottoscrizione di contratti, convenzioni o accordi. Per l'attività commerciale, invece, la registrazione contabile avviene a seguito di emissione della fattura.
I ricavi per contributi in conto esercizio sono correlati ai costi sostenuti per l'attività a fronte della quale è stato ottenuto il singolo contributo. I ricavi per contributi in conto capitale sono correlati agli ammortamenti di pertinenza dell'esercizio dei cespiti cui si riferiscono.
In relazione all'iscrizione dei ricavi per tasse universitarie si rinvia al paragrafo *3. Crediti e debiti.*

12. Imposte sul reddito

Le imposte sul reddito e sul patrimonio sono determinate in base ad una prudenziale previsione dell'onere fiscale corrente, in relazione alle vigenti norme tributarie.
Non si rende necessaria la rilevazione di imposte anticipate e differite.

13. Variazioni

Laddove non diversamente indicato, le variazioni computano in un unico saldo incrementi e riduzioni.

5. ANALISI DELLE VOCI DELLO STATO PATRIMONIALE

ATTIVITA'

5.1 IMMOBILIZZAZIONI (A)

A) IMMOBILIZZAZIONI	Valore al 31/12/2021 (costo storico al netto fondo amm.to)	Incrementi anno 2022	Decrementi anno 2022	Ammortamenti anno 2022	Valore al 31/12/2022
I IMMATERIALI					
1) Costi di impianto, di ampliamento e di sviluppo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2) Diritti di brevetto e diritti di utilizzazione delle opere di ingegno	508.424,27	138.382,10	0,00	169.161,55	477.644,82
3) Concessioni, licenze, marchi e diritti simili	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4) Immobilizzazioni in corso e acconti	2.870.584,23	2.227.723,95	0,00	0,00	5.098.308,18
5) Altre immobilizzazioni immateriali	1.764.160,23	16.218,68	836.713,38	118.280,51	825.385,02
TOTALE IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI	**5.143.168,73**	**2.382.324,73**	**836.713,38**	**287.442,06**	**6.401.338,02**
II MATERIALI					
1) Terreni e fabbricati	47.130.090,16	8.355.037,11	0,00	1.158.530,74	54.326.596,53
2) Impianti e attrezzature	2.452.415,93	506.627,48	0,00	845.782,74	2.113.260,67
3) Attrezzature scientifiche	1.229.746,39	2.209.575,52	0,00	383.506,03	3.055.815,88
4) Patrimonio librario, opere d'arte, d'antiquariato e museali	924.411,13	0,00	0,00	0,00	924.411,13
5) Mobili e arredi	521.970,83	138.704,55	0,00	90.562,57	570.112,81
6) Immobilizzazioni in corso e acconti	4.588.565,29	14.953.880,20	0,00	0,00	19.542.445,49
7) Altre immobilizzazioni materiali	11.833,17	0,00	0,00	4.325,01	7.508,16
TOTALE IMMOBILIZZAZIONI MATERIALI	**56.859.032,90**	**26.163.824,86**	**0,00**	**2.482.707,09**	**80.540.150,67**
III FINANZIARIE					
TOTALE IMMOBILIZZAZIONI FINANZIARIE	**22.997.329,08**	**53.329,14**	**0,00**	**0,00**	**23.050.658,22**
TOTALE IMMOBILIZZAZIONI (A)	**84.999.530,71**	**28.599.478,73**	**836.713,38**	**2.770.149,15**	**109.992.146,91**

IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI (I)

Descrizione	Valore
Saldo al 31/12/2021	5.143.168,73
Saldo al 31/12/2022	6.401.338,02
Variazione	**1.258.169,29**

La voce "Diritti di brevetto e diritti di utilizzazione delle opere di ingegno" si riferisce all'acquisizione di software per le attività di didattica, di ricerca e per i servizi informatici di supporto dell'Ateneo.
È incluso il valore del portale di Ateneo basato sulla soluzione U-GOV portale di Cineca, progettato in cooperazione con l'Università.
Il decremento della voce "Altre immobilizzazioni immateriali" è imputabile all'acquisizione in proprietà del compendio immobiliare sito in via Pignolo 76 a Bergamo, denominato Palazzo Bassi-Rathgeb, per il quale nel gennaio 2021 era stato stipulato un contratto di usufrutto della durata di 6 anni e del valore di € 900.000,00 con la facoltà di acquistare la piena proprietà dello stesso compendio entro cinque anni; in tal caso, la somma di euro 900.000,00 già versata per la costituzione dell'usufrutto sarebbe stata scomputata dal nuovo prezzo di compravendita, in quanto da considerarsi acconto dello stesso. Considerato che nel corso nel 2022 l'Università ha stipulato

l'atto di compravendita di Palazzo Bassi-Rathgeb, il valore dell'usufrutto, al netto della quota già ammortizzata, è stato trasferito a fabbricati.
Gli incrementi registrati alla voce "Immobilizzazioni in corso e acconti" includono le spese sostenute per i seguenti lavori in corso su beni di terzi in uso all'Università:

- restauro dei Chiostri del complesso di S.Agostino per € 2.053.494,13;
- ristrutturazione della mensa di via Pasubio a Dalmine per € 102.506,91;
- rifunzionalizzazione e recupero del centro sportivo Loreto di via Broseta a Bergamo per € 71.722,91.

Il dettaglio della voce "Altre immobilizzazioni immateriali" è illustrato nella tabella seguente.

Altre immobilizzazioni immateriali	Valore al 31/12/2021 (costo storico al netto fondo amm.to)	Incrementi anno 2022	Decrementi anno 2022	Ammortamenti anno 2022	Valore al 31/12/2022
Usufrutto Casa dell'Arciprete	496.725,34	0,00	0,00	70.382,28	426.343,06
Adeguamento immobile Palazzo Bassi - Fondazione Bernareggi	72.160,77	0,00	0,00	37.733,91	34.426,86
Interventi di efficientamento energetico e di messa in sicurezza su immobili di proprietà di Ateneo Bergamo SpA	353.394,62	0,00	0,00	7.224,62	346.170,00
Usufrutto Immobile Palazzo Bassi	836.713,38	0,00	836.713,38	0,00	0,00
Miglioria su bene mobile	5.166,12	0,00	0,00	1.171,20	3.994,92
Migliorie su spazi POINT	0,00	16.218,68	0,00	1.768,50	14.450,18
TOTALE	**1.764.160,23**	**16.218,68**	**836.713,38**	**118.280,51**	**825.385,02**

IMMOBILIZZAZIONI MATERIALI (II)

Descrizione	Valore
Saldo al 31/12/2021	56.859.032,90
Saldo al 31/12/2022	80.540.150,67
Variazione	**23.681.117,77**

Di seguito si espone il dettaglio della movimentazione delle immobilizzazioni materiali:

Terreni e fabbricati (1)

Si riporta di seguito il dettaglio delle voci "Terreni" e "Fabbricati".

Terreno	Valore al 31/12/2021	Incrementi esercizio	Decrementi esercizio	Valore al 31/12/2022
Terreno di pertinenza edificio via Pignolo 123 Bergamo	1.007.168,00	0,00	0,00	1.007.168,00
Terreno di pertinenza edificio via Dei Caniana 2 Bergamo	4.961.797,00	0,00	0,00	4.961.797,00
Terreno di pertinenza Edificio Point Dalmine (ex Aula Magna-Aula Minore)	280.000,00	0,00	0,00	280.000,00
Terreno di pertinenza Edificio Laboratorio di Meccanica Dalmine	200.000,00	0,00	0,00	200.000,00
Terreno di pertinenza Edificio via Salvecchio 19 Bergamo	1.022.400,00	0,00	0,00	1.022.400,00
Terreno di pertinenza dell'immobile di via Statuto	0,00	3.300.000,00	0,00	3.300.000,00
Terreno di pertinenza dell'immobile di Via Pignolo 76 (ex Bernareggi)	0,00	880.000,00	0,00	880.000,00
TOTALE	**7.471.365,00**	**4.180.000,00**	**0,00**	**11.651.365,00**

Fabbricato	Valore al 31/12/2021 (costo storico al netto fondo amm.to)	Incrementi anno 2022	Decrementi anno 2022	Ammortamenti anno 2022	Valore al 31/12/2022
Bergamo, Via Pignolo	16.036.845,53	0,00	0,00	408.599,52	15.628.246,01
Bergamo, Via dei Caniana	14.030.145,28	247.853,90	0,00	432.415,31	13.845.583,87
Bergamo, Piazza Rosate	1.493.289,76	0,00	0,00	52.325,23	1.440.964,53
Dalmine, Centro Sportivo CUS	1.951.181,32	8.330,06	0,00	57.659,03	1.901.852,35
Dalmine, deposito annesso a Centro Sportivo CUS	77.546,12	0,00	0,00	2.521,82	75.024,30
Dalmine, Edificio Point Dalmine (ex Aula Magna-Aula Minore)	1.119.365,34	0,00	0,00	24.516,83	1.094.848,51
Dalmine, Laboratorio di Meccanica	802.810,86	0,00	0,00	17.451,66	785.359,20
Bergamo Edificio via Salvecchio,19	4.147.540,95	38.720,48	0,00	89.827,18	4.096.434,25
Bergamo, via Pignolo 76 (ex Bernareggi)	0,00	3.880.132,67	0,00	73.214,16	3.806.918,51
TOTALE	**39.658.725,16**	**4.175.037,11**	**0,00**	**1.158.530,74**	**42.675.231,53**

Vengono di seguito riepilogati i principali interventi che hanno interessato le varie sedi dell'Università:

- ammodernamento dell'impianto di rivelazione fumi, allarme incendio e di evacuazione della sede di via dei Caniana per € 247.853,90;
- consolidamento e ripristino facciate edificio Via Salvecchio per € 38.720,48;
- acquisto del compendio immobiliare denominato Palazzo Bassi-Ratgheb per € 3.880.132,67;
- completamento dei lavori per la realizzazione del nuovo ingresso e degli interventi di riqualificazione interna e dei fronti esterni a servizio del CUS Dalmine per € 8.330,06.

Impianti e attrezzature (2)

Descrizione	Valore al 31/12/2021 (costo storico al netto fondo amm.to)	Incrementi anno 2022	Decrementi anno 2022	Ammortamenti anno 2022	Valore al 31/12/2022
Impianti e macchinari specifici	146.285,22	0,00	0,00	18.593,92	127.691,30
Attrezzature informatiche	1.314.914,29	360.668,01	0,00	454.903,31	1.220.678,99
Attrezzature di modico valore ammortizzabili nell'anno	0,00	104.078,23	0,00	104.078,23	0,00
Attrezzatura generica e varia	123.779,33	23.618,87	0,00	27.365,70	120.032,50
Attrezzature audio video e telefoniche	867.437,08	18.262,37	0,00	240.841,58	644.857,87
Macchine da ufficio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTALE	**2.452.415,93**	**506.627,48**	**0,00**	**845.782,74**	**2.113.260,67**

L'incremento è relativo principalmente ad acquisti di attrezzature informatiche per il personale docente e tecnico amministrativo per il potenziamento della dotazione informatica anche nell'ottica di agevolare il lavoro agile.

Attrezzature scientifiche (3)

Descrizione	Valore al 31/12/2021 (costo storico al netto fondo amm.to)	Incrementi anno 2022	Decrementi anno 2022	Ammortamenti anno 2022	Valore al 31/12/2022
Attrezzature tecnico-scientifiche	1.229.746,39	2.209.575,52	0,00	383.506,03	3.055.815,88
TOTALE	**1.229.746,39**	**2.209.575,52**	**0,00**	**383.506,03**	**3.055.815,88**

L'incremento dell'esercizio è imputabile all'acquisto di attrezzature scientifiche di valore unitario significativo destinate principalmente ai laboratori del polo di ingegneria a Dalmine per il potenziamento delle infrastrutture di ricerca (es: macchina per tecnologia additiva a letto di polvere, macchina per tecnologia additiva a getto multiplo per materiali polimerici, sistema di proiezione virtual wall e di visione per realtà virtuale, sistema di motion capture full body inerziale Xsens, microscopio elettronico a scansione con tecnologia ad emissione di campo - Zeiss sigma 300, impianto per elettroerosione a filo continuo modello HB600, oscilloscopio digitale WAVEPRO con sonde, kit macchine di calcolo compatte, tomografo Mira A1040 3D e Sistema Georadar C-Thrue, spettrometri FTIR Nicolet iS50 e Evolution 220 Thermo Fisher Scientific, piattaforma analitica di light scattering Zetasizer PRO - Blu Label) finanziate con risorse della Regione Lombardia nell'ambito dell'Accordo relativo al programma degli interventi per la ripresa economica per la realizzazione del progetto SMART LIVING IN MANUFACTURING - DGR 3776/2020 (1,3 milioni di euro), con risorse ministeriali del Fondo per la promozione e lo sviluppo delle politiche del Programma Nazionale per la Ricerca – PNR - DM 737/2021 (0,57 milioni di euro) e con risorse di ateneo (0,34 milioni di euro).

Patrimonio librario, opere d'arte, d'antiquariato e museali (4)

Descrizione	Valore al 31/12/2021	Incrementi anno 2022	Decrementi anno 2022	Ammortamenti anno 2022	Valore al 31/12/2022
Materiale bibliografico di pregio	**126.411,13**	0,00	0,00	0,00	126.411,13
Collezione De Micheli	**798.000,00**	0,00	0,00	0,00	798.000,00
TOTALE	**924.411,13**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**924.411,13**

Nella voce "Materiale bibliografico di pregio" sono ricompresi unicamente i libri con valore storico che rimangono iscritti nell'attivo dello Stato Patrimoniale e non vengono ammortizzati. Come indicato in premessa, tutto il patrimonio librario dell'Ateneo viene considerato bene di consumo e portato direttamente a costo.
Con atto del Notaio Santus del 28/04/2021 Rep. 64450 l'Ateneo ha ricevuto in donazione il "Fondo Ada e Mario De Micheli", costituito da opere di artisti italiani del dopoguerra quali opere grafiche realizzate con varie tecniche, stampe, disegni, opere scultoree: il valore riportato nell'atto è pari a € 798.000,00.
Come per il materiale bibliografico di pregio, i beni che compongono il fondo non sono assoggettati ad ammortamento in quanto non suscettibili di perdita di valore.

Mobili e arredi (5)

Descrizione	Valore al 31/12/2021 (costo storico al netto fondo amm.to)	Incrementi anno 2022	Decrementi anno 2022	Ammortamenti anno 2022	Valore al 31/12/2022
Mobili e arredi	114.289,57	125.143,94	0,00	16.470,35	222.963,16
Mobili e arredi aule e servizi agli studenti	407.681,26	6.728,61	0,00	67.260,22	347.149,65
Mobili e arredi ammortizzabili nell'anno	0,00	6.832,00	0,00	6.832,00	0,00
TOTALE	**521.970,83**	**138.704,55**	**0,00**	**90.562,57**	**570.112,81**

Gli incrementi sono sostanzialmente imputabili alla sostituzione delle sedute della Sala Conferenze "Serio Galeotti" presso la sede di Via dei Caniana per una spesa di € 83.212,94, all'acquisto di scaffalature metalliche modulari per l'archivio documentale per € 23.058,00 e all'acquisto di n. 20 banchi antropometrici multiregolabili per studenti diversamente abili per € 12.932,00.

Immobilizzazioni in corso e acconti (6)

Descrizione	Valore al 31/12/2021	Incrementi esercizio	Giroconti a fabbricati	Valore al 31/12/2021
Edificio Dalmine -Ex Centrale Enel	3.754.947,18	0,00	0,00	**3.754.947,18**
Edificio Bergamo, Via Calvi	833.618,11	94.066,67	0,00	**927.684,78**
Compendio Bergamo, Via Statuto	0,00	14.859.813,53	0,00	**14.859.813,53**
TOTALE	**4.588.565,29**	**14.953.880,20**	**0,00**	**19.542.445,49**

Gli incrementi dell'esercizio sono riferiti ai costi di acquisto, compresi relativi oneri accessori, del compendio immobiliare "ex accademia della guardia di finanza" di Via Statuto a Bergamo.
Nel corso del 2022 sono stati sostenuti anche i costi per servizi tecnici di ingegneria e architettura per la progettazione definitiva dell'intervento di rifunzionalizzazione del complesso immobiliare di Via Statuto e i costi di progettazione definitiva ed esecutiva relativamente all'intervento di rifunzionalizzazione e potenziamento dell'immobile di via F.lli Calvi in Bergamo.

Altre immobilizzazioni materiali (7)

Descrizione	Valore al 31/12/2021 (costo storico al netto fondo amm.to)	Incrementi anno 2022	Decrementi anno 2022	Ammortamenti anno 2022	Valore al 31/12/2022
Altri beni mobili	11.833,17	0,00	0,00	4.325,01	7.508,16
TOTALE	**11.833,17**	**0,00**	**0,00**	**4.325,01**	**7.508,16**

La voce "Altri beni mobili" è una categoria residuale che comprende beni non riconducibili alle altre voci di immobilizzazioni materiali. Sono ricompresi in questa voce ad esempio le insegne luminose con logo posizionate presso le sedi universitarie, le lampade da tavolo, da terra e i corpi illuminanti.

Si riporta di seguito il riepilogo, per categoria inventariale, delle immobilizzazioni materiali dismesse con determinazioni del Direttore Generale.

Descrizione categoria inventariale	Valore di carico	Valore ammortizzato	Valore scarico
Attrezzatura generica e varia	1.300,80	1.300,80	0,00
Attrezzature informatiche	56.758,63	56.758,63	0,00
Attrezzature di modico valore ammortizzabili nell'anno	3.214,84	3.214,84	0,00
Attrezzature audio video e telefoniche	5.293,10	5.293,10	0,00
Macchine da ufficio	604,08	604,08	0,00
Totale	**67.171,45**	**67.171,45**	**0,00**

IMMOBILIZZAZIONI FINANZIARIE (III)

Descrizione	Valore
Saldo al 31/12/2021	22.997.329,08
Saldo al 31/12/2022	23.050.658,22
Variazione	**53.329,14**

La voce delle "Immobilizzazioni finanziarie" si riferisce alle partecipazioni in società detenute dall'Ateneo. Per l'elenco completo delle partecipazioni si rinvia alla tabella "Società ed enti partecipati" inserita nei conti d'ordine.
Di seguito si elencano invece le partecipazioni iscritte in bilancio con indicazione di patrimonio netto e risultato d'esercizio risultanti dall'ultimo bilancio approvato.

Ente/Società; Tipologia; Oggetto sociale	Personalità giuridica	Partecipazione patrimoniale dell'università	% capitale posseduta	Contributi alla gestione da parte dell'Università	Patrimonio netto al 31/12/2021	Utile/perdita d'esercizio al 31/12/2021	Utile/perdita d'esercizio al 31/12/2021 (importo)	NOTE
ATENEO BERGAMO SpA Gestione di servizi e attività di carattere strumentale e di supporto all'azione dell'Università di Bergamo	Società unipersonale a capitale pubblico	22.976.829,08	100	0,00	23.720.701,00	utile	159.193,00	
FONDAZIONE UNIVERSITY FOR INNOVATION "U4I" Trasferimento tecnologico e sviluppo sinergico di brevetti, ricerca e innovazione scientifica delle Università di Bergamo, Milano-Bicocca e Pavia	Fondazione di Partecipazione senza scopo di lucro	18.000,00	33,33	108.000 (biennale)	54.000,00	utile	0,00	
MADE S.c.a.r.l. Accelerazione delle competenze tecniche delle PMI con lo scopo di suggerire soluzioni innovative di modernizzazione dei processi produttivi	Società di diritto privato a capitale misto senza scopo di lucro	2.500,00	1,00	0,00	3.823.796,00	perdita	- 986.286	
Consorzio CINI Promozione e coordinamento delle attività scientifiche, di ricerca e di trasferimento, sia di base sia applicative, nel campo dell'informatica, di concerto con le comunità scientifiche nazionali di riferimento.	Consorzio Interuniversitario	10.329,14	1,83	0,00	410.945,00	utile	3.931	
Consorzio EnSiEL Promozione e coordinamento studi e ricerche nel campo dell'Energia, dei Sistemi e degli Impianti Elettrici	Organismo di ricerca senza scopo di lucro	5.000,00	4,55	0,00	242.641,00	utile	33.632	
CHANGES – Cultural Heritage Active Innovation for Sustainable Society Svolgimento di attività strumentali e di supporto della didattica e della ricerca scientifica e tecnologica, nell'ambito del mondo dei beni culturali, della cultura e della tutela del patrimonio storico-culturale	Fondazione a partnenariato diffuso costituito da Atenei,Enti di Ricerca,Scuole di studi avanzati,Imprese, Centro di Eccellenza persone fisiche e giuridiche private	10.000,00	6,06	-30.000 per esercizio 2022 -40.000 per ciascuno dei n.5 anni successivi	n.d	n.d	n.d	Costituita il 27/09/2022 Fondo dotazione euro 165.000 Fondo Gestione euro 425.000
MICS - Made in Italy Circolare Sostenibile Progettazione e una produzione del Made in Italy circolare, autosufficiente, auto-rigenerativo, affidabile, sicuro e sostenibile.	Fondazione di partecipazione senza scopo di lucro a capitale misto pubblico e privato	8.000,00	11,11	-20.000 per ciascun anno dal 2022 e successivi	n.d	n.d	n.d	Costituita il 22/09/2022 Fondo dotazione euro 72.000 Fondo Gestione euro 260.000
GRINS - Growing Resilient, inclusive an Sustainable Sviluppo di una piattaforma on line per il trasferimento della conoscenza e l'analisi statistica di dati per una vasta gamma di applicazioni, che offrirà strumenti a supporto della ricerca fondamentale e applicata per le imprese e le famiglie e per l'analisi e la valutazione delle politiche dell'azione delle pubbliche amministrazioni per favorire una crescita resiliente, inclusiva e sostenibile	Fondazione di partecipazione a partenariato diffuso senza scopo di lucro	10.000,00	5,26	-25.000 per ciascun anno dal 2022 e successivi 5 anni	n.d	n.d	n.d	Costituita il 23/09/2022 Fondo dotazione euro 190.000 Fondo Gestione euro 475.000
Fondazione "ANTHEM" (AdvaNced Technologies for Human-centrEd Medicine) Realizzazione di iniziative multidisciplinari tese a colmare, con l'ausilio di tecnologie e percorsi innovativi, il divario esistente nell'assistenza sanitaria di pazienti target e comunità caratterizzate da malattie ad alta incidenza fragili e cronici all'interno di specifici territori	Fondazione di Partecipazione senza scopo di lucro	10.000,00	16,67	-40.000 per esercizio 2022 -50.000 per ciascuno dei n.4 anni successivi	n.d	n.d	n.d	Costituita il 9/11/2022 con Fondo Dotazione euro 60.000 e con fondo Gestione euro 265.000

La valorizzazione delle partecipazioni tiene conto del costo di acquisizione o costituzione, rettificato da eventuali perdite durevoli di valore.

5.2 ATTIVO CIRCOLANTE (B)

RIMANENZE (I)

Come già indicato nei criteri di valutazione il modello contabile adottato non prevede la gestione di giacenze di magazzino.

CREDITI (II)

Descrizione	Valore
Saldo al 31/12/2021	39.576.702,54
Saldo al 31/12/2022	89.850.336,22
Variazione	**50.273.633,68**

Si riporta di seguito il totale dei crediti rettificato dal fondo svalutazione a copertura delle possibili perdite derivanti da stati di insolvenza.

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
1) verso MIUR e altre Amministrazioni centrali	44.766.465,84	11.748.948,43	34.578.073,41
2) verso Regioni e Province Autonome	18.566.980,60	4.608.421,73	13.958.558,87
3) verso altre Amministrazioni locali	140.000,00	119.106,00	20.894,00
4) verso l'Unione Europea e altri Organismi Internazionali	269.567,80	232.187,84	37.379,96
5) verso Università	1.721.067,74	1.035.482,22	685.585,52
6) verso studenti per tasse e contributi	19.927.181,07	17.657.892,77	2.269.288,30
7) verso società ed enti controllati	3.852,82	7.126,61	-3.273,79
8) verso altri (pubblici)	845.807,29	886.027,20	-40.219,91
9) verso altri (privati)	3.609.413,06	3.281.509,74	327.903,32
TOTALE	**89.850.336,22**	**39.576.702,54**	**51.834.189,68**

Crediti verso Mur e altre amministrazioni centrali (1)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
verso MIUR	44.132.170,51	11.711.279,58	32.420.890,93
verso altri Ministeri	634.295,33	37.668,85	596.626,48
TOTALE CREDITO LORDO	**44.766.465,84**	**11.748.948,43**	**33.017.517,41**
Fondo svalutazione crediti	0,00	0,00	0,00
TOTALE CREDITO verso MIUR e altre Amm.ni centrali	**44.766.465,84**	**11.748.948,43**	**33.017.517,41**

Il valore al 31.12.2022 è relativo alle seguenti assegnazioni:

- € 5.320.932,00 all'assegnazione FFO;
- € 8.757.003,00 all'assegnazione di risorse per l'edilizia universitaria per gli interventi in corso presso il complesso di S.Agostino, l'immobile di Via Calvi e l'ex centrale Enel;
- € 8.700,76 alle fatture emesse al Miur per le movimentazioni della carta del docente per l'iscrizione di docenti a corsi attivati dal nostro Ateneo;
- € 1.245.710,95 al finanziamento relativo al Fondo per la promozione e lo sviluppo delle politiche del Programma nazionale per la ricerca, istituito dall'art. 1, comma 548 la legge 30 dicembre 2020 n. 17 (DM 737/2021);

- € 2.531.270,30 all'assegnazione riferita ai Fondi Programma Operativo Nazionale (PON) "Ricerca e Innovazione" 2014-2020 per l'attivazione di posizioni di RTD A (DM n.1062/2021) e di percorsi di dottorato a valere sul XXXVII ciclo (DM n.1062/2021) su tematiche dell'innovazione e green;
- € 420.000,00 a valere sul PNRR per il finanziamento di nuove borse per dottorati innovativi che rispondono ai fabbisogni di innovazione delle imprese per ognuno dei tre anni accademici a partire dall'A.A. 2022-2023 (DM n.352/2022);
- € 979.965,00 a valere sul PNRR per il cofinanziamento di interventi volti all'acquisizione della disponibilità di posti letto per studenti universitari – DM n.1046/22 (cofinanziamento costi contratto di locazione alloggi c/o Seminario Vescovile Giovanni XXIII);
- € 22.782.820,42 a valere sul PNRR per il finanziamento di progetti di ricerca;
- € 634.295,33 al finanziamento di progetti di ricerca da parte del MEF e del MISE;
- € 2.085.768,08 al finanziamento di progetti di ricerca da parte del MUR;
  Per il progetto di ricerca MIUR "Smart Aging" si è provveduto prudenzialmente, già dal 2019, ad accantonare a fondo rischi su crediti un importo pari alla somma complessivamente anticipate, dall'esercizio 2014 all'esercizio 2016, in attesa della formale sottoscrizione dei contratti.

Crediti verso Regioni e Province Autonome (2)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
verso Regioni e Province Autonome	18.566.980,60	4.608.421,73	13.958.558,87
TOTALE CREDITO LORDO	**18.566.980,60**	**4.608.421,73**	**13.958.558,87**
Fondo svalutazione crediti	0,00	0,00	0,00
TOTALE CREDITO verso Regioni e Province Autonome	**18.566.980,60**	**4.608.421,73**	**13.958.558,87**

I "Crediti verso Regioni e Province Autonome" sono costituiti da crediti verso la Regione Lombardia per contributi destinati a progetti di ricerca (€ 542.595,57), al cofinanziamento per la realizzazione dell'opera pubblica presso il complesso ex caserme Montelungo-Colleoni (€ 15.000.000,00) e la riqualificazione del Centro Tennis Loreto (€ 588.875), al saldo per l'anno 2022 dei contributi di gestione per servizi per il diritto allo studio (€ 655.531,42), all'apprendistato in alta formazione e alla dote lavoro (€ 351.934,41) e ai programmi per l'innovazione strumentale digitale e lo sviluppo della didattica a distanza - DGR 3757/2020 e per la ripresa economica - DGR 3776/2020 (€ 1.428.044,20).

Crediti verso altre Amministrazioni locali (3)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
verso altre Amministrazioni locali	140.000,00	119.106,00	20.894,00
TOTALE CREDITO LORDO	**140.000,00**	**119.106,00**	**20.894,00**
Fondo svalutazione crediti	0,00	0,00	0,00
TOTALE CREDITO verso altre Amministrazioni locali	**140.000,00**	**119.106,00**	**20.894,00**

Il valore al 31/12/2022 è riferito a crediti verso il Comune di Bergamo per contributi assegnati per il finanziamento di progetti di ricerca.

Crediti verso l'Unione Europea e il Resto del Mondo (4)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Crediti verso l'Unione Europea	269.567,80	232.187,84	37.379,96
TOTALE CREDITO LORDO	**269.567,80**	**232.187,84**	**37.379,96**
Fondo svalutazione crediti	0,00	0,00	0,00
TOTALE CREDITO verso UE e il Resto del Mondo	**269.567,80**	**232.187,84**	**37.379,96**

I "Crediti verso l'Unione Europea" riguardano i finanziamenti per progetti di ricerca.

Crediti verso Università (5)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Crediti verso Università	1.721.067,74	1.035.482,22	685.585,52
TOTALE CREDITO LORDO	**1.721.067,74**	**1.035.482,22**	**685.585,52**
Fondo svalutazione crediti	0,00	0,00	0,00
TOTALE CREDITO verso Università	**1.721.067,74**	**1.035.482,22**	**685.585,52**

La voce "Crediti verso Università" di complessivi € 1.721.067,74 include i crediti relativi al cofinanziamento di dottorati di ricerca gestiti in convenzione con altre Università (€ 1.267.496,80), a contributi per progetti di ricerca (€ 416.414,94) e al trasferimento dall'Università Vita Salute S.Raffaele di una quota della contribuzione studentesca definita nella convenzione stipulata per l'organizzazione del corso interateneo in Scienze politiche e strategie globali a.a.2022/2023 (€ 37.156,00).

Crediti verso studenti per tasse e contributi (6)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Crediti verso studenti	19.927.181,07	17.657.892,77	2.269.288,30
TOTALE CREDITO LORDO	**19.927.181,07**	**17.657.892,77**	**2.269.288,30**
Fondo svalutazione crediti	0,00	0,00	0,00
TOTALE CREDITO verso studenti per tasse	**19.927.181,07**	**17.657.892,77**	**2.269.288,30**

Per quanto riguarda i "Crediti verso gli studenti per tasse", come anticipato nel paragrafo dedicato ai criteri di valutazione delle poste del bilancio punto 3 "Crediti e debiti" a cui si rinvia, a decorrere dall'esercizio 2021 il criterio di valutazione è stato modificato: il credito verso lo studente per tasse matura in ragione dell'intero anno accademico già all'atto dell'iscrizione e non più rata per rata. Il credito stimato riferito al contributo onnicomprensivo che gli studenti dovranno versare nel corso del 2023 è pari a € 19.911.802,75.
Nel saldo al 31/12/22 è compresa anche la somma di € 15.378,32 relativa alle tasse universitarie versate dagli studenti a fine esercizio 2022 con la modalità di pagamento PagoPA, ma riscosse dalla Banca solo a inizio 2023 a causa di uno sfasamento in considerazione dei tempi tecnici bancari e dei prestatori di servizio.

Crediti verso società ed enti controllati (7)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Crediti verso società ed enti controllati	3.852,82	7.126,61	-3.273,79
TOTALE CREDITO LORDO	**3.852,82**	**7.126,61**	**-3.273,79**
Fondo svalutazione crediti	0,00	0,00	0,00
TOTALE CREDITO verso società ed enti controllati	**3.852,82**	**7.126,61**	**-3.273,79**

I "Crediti verso società ed enti controllati" includono il credito per somme che la società deve rimborsare all'Università per spese diverse anticipate.

Crediti verso altri (pubblici) (8)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Crediti verso altri Enti Pubblici	845.807,29	886.027,20	-40.219,91
TOTALE CREDITO LORDO	**845.807,29**	**886.027,20**	**-40.219,91**
Fondo svalutazione crediti	0,00	0,00	0,00
TOTALE CREDITO verso altri (pubblici)	**845.807,29**	**886.027,20**	**-40.219,91**

I "Crediti verso altri Enti Pubblici" comprendono crediti verso:
- soggetti pubblici diversi per progetti di ricerca (€ 481.260,01);
- INDIRE – Istituto Nazionale di Documentazione pe l'Innovazione e la Ricerca Educativa per il programma Erasmus+ di mobilità studenti (€ 223.129,40);
- Istituto Statale di Istruzione Superiore Luigi Einaudi per l'utilizzo dei locali presso il CUS Dalmine (€ 18.302,00);
- Inail e Inps per contributi previdenziali non compensati in F24 (€ 123.115,88). In relazione ai crediti vantati verso l'Inps è stato raggiunto un accordo con l'Istituto di previdenza per procedere alla compensazione dei crediti con gli importi a debito dovuti mensilmente.

Crediti verso altri (privati) (9)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Crediti verso soggetti privati	2.387.334,35	2.046.478,08	340.856,27
Crediti vs dipendenti per contenziosi in essere ex art. 53 comma 7 D.Lgs. N. 165/01 (incompatibilità cumulo impieghi e incarichi)	1.271.145,36	1.298.556,24	-27.410,88
Crediti verso dipendenti per recupero debito da stipendi	136,60	6.485,35	-6.348,75
Crediti per anticipi di missione	15.255,63	3.373,03	11.882,60
TOTALE CREDITO LORDO	**3.673.871,94**	**3.354.892,70**	**318.979,24**
Fondo svalutazione crediti per crediti verso soggetti privati	64.458,88	73.382,96	-8.924,08
TOTALE CREDITO verso altri (privati)	**3.609.413,06**	**3.281.509,74**	**310.055,16**

I "Crediti verso soggetti privati" pari ad € 2.387.334,35 riguardano somme non riscosse riferite a finanziamenti per dottorati di ricerca, progetti di ricerca di natura istituzionale e commerciale, corrispettivi per prove di laboratorio, rimborsi spese di pubblicazioni bandi su quotidiani da ditte aggiudicatarie gare e crediti di importo residuale di altra natura.

Si riporta di seguito la suddivisione dei crediti in base alla scadenza, al lordo del fondo svalutazione di euro 64.458,88.

Descrizione	entro l'esercizio	oltre l'esercizio
1) verso MIUR e altre Amministrazioni centrali	10.543.878,33	34.222.587,51
2) verso Regioni e Province Autonome	2.471.050,03	16.095.930,57
3) verso altre Amministrazioni locali	140.000,00	0,00
4) verso l'Unione Europea e altri Organismi Internazionali	269.567,80	0,00
5) verso Università	408.449,47	1.312.618,27
6) verso studenti per tasse e contributi	19.927.181,07	0,00
7) verso società ed enti controllati	3.852,82	0,00
8) verso altri (pubblici)	736.397,91	109.409,38
9) verso altri (privati)	1.570.189,43	2.039.223,63
TOTALE	**36.070.566,86**	**53.779.769,36**

Si riepilogano i crediti e il rispettivo fondo svalutazione che ne ridetermina il valore di presunto realizzo in complessivi euro 89.785.877,34.

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Fondo svalutazione crediti	Credito netto
1) verso MUR e altre Amministrazioni centrali	44.766.465,84	0,00	44.766.465,84
2) verso Regioni e Province Autonome	18.566.980,60	0,00	18.566.980,60
3) verso altre Amministrazioni locali	140.000,00	0,00	140.000,00
4) verso l'Unione Europea e altri Organismi Internazionali	269.567,80	0,00	269.567,80
5) verso Università	1.721.067,74	0,00	1.721.067,74
6) verso studenti per tasse e contributi	19.927.181,07	0,00	19.927.181,07
7) verso società ed enti controllati	3.852,82	0,00	3.852,82
8) verso altri (pubblici)	845.807,29	0,00	845.807,29
9) verso altri (privati)	3.609.413,06	64.458,88	3.544.954,18
TOTALE	**89.850.336,22**	**64.458,88**	**89.785.877,34**

Le tabelle che seguono riportano il dettaglio della movimentazione del fondo svalutazione crediti.

Descrizione	Valori	Di cui su Crediti verso studenti per tasse	Di cui sugli altri Crediti
Fondo al 31.12.2021	73.382,96	0,00	73.382,96
- Utilizzi anno 2022	0,00	0,00	0,00
- Rilasci per crediti incassati	8.924,08	0,00	8.924,08
+ Accantonamento anno 2022	0,00	0,00	0,00
TOTALE FONDO AL 31.12.2020	**64.458,88**	**0,00**	**64.458,88**

Il rilascio per crediti incassati è relativo alla riscossione dalla ditta Serist Srl a seguito della trasformazione del fallimento in accordo di ristrutturazione dei debiti ex art. 182 bis L.F. Infatti con decreto del 9 febbraio 2022 il Tribunale di Monza ha omologato l'accordo di ristrutturazione dei debiti ex art. 182 bis L.F. di Serist s.r.l. avendo la Corte d'Appello di Milano revocato il fallimento in data 14 gennaio 2022.

Si riporta di seguito il dettaglio dei crediti svalutati relativi a imprese assoggettate a procedure concorsuali (fallimento o concordato).

Tipo procedura	Soggetto	Descrizione credito	Importo credito svalutato	Anno acc.to a fondo svalutazione
Fallimento	Lavo Srl	Contratto di consulenza (fatture n. 67 del 31/12/13 e n. 72 del 16/04/14)	6.450,36	**2014**
Fallimento	Edilia 15 Srl (già Big Blu SpA)	Contratto di ricerca (fatture nn. 71-72 del 31/12/2013)	24.200,00	**2014**
Concordato pieno liquidatorio omologato	CSP Prefabbricati SpA	Prestazioni a pagamento per attività di laboratorio - prove su materiali (fattura n. 310 del 4/12/2014)	281,82	**2015**
Fallimento	AB Tessile Srl (già Officina della Moda Srl)	Contratto di consulenza (fattura n. 7 VIMPO 31/12/2013)	10.700,00	**2017**
Fallimento	OGLIAR BADESSI Costruzioni Srl	Fattura 40 VIMPO del 25/2/2016 di euro 713,70 iva compresa	713,70	**2018**
Fallimento	PTMT Srl	Contratto di ricerca (fattura n. 101V001 del 11/10/2012)	3.630,00	**2020**
Concordato pieno con continuità aziendale	Pessina Costruzioni Srl	Prestazioni a pagamento per attività di laboratorio - prove su materiali (fattura n. 92 VIMPO del 12/05/2014)	2.013,00	**2020**
Fallimento	Synesthesia Srl	Fattura n. 324 VIMPO del 27/11/2018	16.470,00	**2021**
TOTALE			**64.458,88**	

ATTIVITA' FINANZIARIE (III)

L'Università non possiede partecipazioni destinate alla negoziazione.

DISPONIBILITA' LIQUIDE (IV)

Descrizione	Valore
Saldo al 31/12/2021	147.466.898,72
Saldo al 31/12/2022	149.535.336,71
Variazione	**2.068.437,99**

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Banca c/c	149.535.336,71	147.466.898,72	2.068.437,99
Altri c/c bancari	0,00	0,00	0,00
Denaro e valori in cassa	0,00	0,00	0,00
TOTALE DISPONIBILITA' LIQUIDE	**149.535.336,71**	**147.466.898,72**	**2.068.437,99**

Al 31/12/2022 il conto di tesoreria intestato all'Università presenta una consistenza pari a euro 149.535.336,71. Tale dato concorda con le risultanze dell'Istituto Cassiere.

5.3 RATEI E RISCONTI ATTIVI (C)

Descrizione	Valore
Saldo al 31/12/2021	1.854.711,61
Saldo al 31/12/2022	1.869.017,23
Variazione	**14.305,62**

I ratei e i risconti attivi misurano rispettivamente quote di proventi e oneri, comuni a due o più esercizi e ripartibili in ragione del tempo, la cui competenza economica è anticipata o posticipata rispetto alla manifestazione numeraria.

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Ratei e risconti attivi	1.869.017,23	1.854.711,61	14.305,62
TOTALE	**1.869.017,23**	**1.854.711,61**	**14.305,62**

Ratei e risconti attivi (c1)

La voce include la valorizzazione di risconti attivi per € 1.869.017,23 relativi a quote di costi da rinviare perché non di competenza dell'esercizio 2022.
Si dettaglia nella tabella che segue la composizione della voce "Ratei e risconti attivi".

Descrizione tipologia di costo	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Costi per il godimento di beni di terzi (licenze software, canoni di affitto e spese condominiali, abbonamenti a banche dati, noleggio attrezzature)	324.702,46	214.629,72	110.072,74
Acquisto di servizi (manutenzione software e attrezzature, quote associative, servizi di supporto alla ricerca e alla didattica, leva civica e servizio civile volontario)	195.928,89	89.443,48	106.485,41
Anticipazione canone di locazione pluriennale ex Chiesa S. Agostino allestita e imposta di registro contratto concessione trentennale	1.348.385,88	1.550.638,41	-202.252,53
TOTALE	**1.869.017,23**	**1.854.711,61**	**14.305,62**

RATEI ATTIVI PER PROGETTI E RICERCHE IN CORSO (D)

Descrizione	Valore
Saldo al 31/12/2021	85.066,96
Saldo al 31/12/2022	75.489,02
Variazione	**-9.577,94**

Ratei attivi per progetti e ricerche finanziate o co-finanziate in corso (d1)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Ratei attivi per progetti e ricerche finanziate o co-finanziate in corso	75.489,02	85.066,96	-9.577,94
TOTALE	**75.489,02**	**85.066,96**	**-9.577,94**

La voce include la valorizzazione di ratei attivi per progetti e ricerche in corso per un ammontare al 31/12/2022 pari a € 75.489,02 riferiti a quei progetti di natura commerciale che nell'anno hanno registrato ricavi inferiori ai costi.

PASSIVITA'

5.4 PATRIMONIO NETTO (A)

La versione definitiva del Manuale Tecnico Operativo, nella parte di approfondimento dedicata al Patrimonio Netto, evidenzia la necessità di dare ampio risalto alla composizione di tale voce e alla sua variazione progressiva.
In particolare, le informazioni relative al Patrimonio Netto da indicare nella nota integrativa devono riportare e rappresentare analiticamente le variazioni intervenute nel corso dell'esercizio.
Il Manuale descrive le tipologie di movimentazioni che possono interessare il patrimonio vincolato e quello non vincolato e precisa che, qualora il vincolo per il quale il fondo è stato costituito dovesse venire meno, la riserva potrà essere liberata e riclassificata fra le voci di patrimonio netto non vincolato.
Considerato il rilievo posto anche nel Manuale all'analisi di questa voce, si è provveduto a dettagliare maggiormente sia la composizione delle voci di patrimonio vincolato e non vincolato, sia le movimentazioni in esse intervenute.

Descrizione	Valore
Saldo al 31/12/2021	183.233.268,17
Saldo al 31/12/2022	207.697.619,86
Variazione	**24.464.351,69**

Si riporta di seguito la composizione del Patrimonio Netto al 31/12/2022.

Descrizione	Valore al 31/12/2021	Destinazione utile 2021 (CdA del 28.04.2022)	Risultato d'esercizio anno 2022	Saldo altri movimenti (aumento o decremento)	Valore al 31/12/2022
I - Fondo di dotazione dell'Ateneo	16.175.135,82	0,00	0,00	0,00	16.175.135,82
I – Fondo di dotazione dell'Ateneo	**16.175.135,82**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**16.175.135,82**
1) Fondi vincolati destinati da terzi	193.703,19	0,00	0,00	-55.990,62	137.712,57
2) Fondi vincolati per decisione degli organi istituzionali	112.871.589,22	46.996.595,04	0,00	5.554.870,64	165.423.054,90
3) Riserve vincolate (per progetti specifici, obblighi di legge, o altro)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
II – Patrimonio vincolato	**113.065.292,41**	**46.996.595,04**	**0,00**	**5.498.880,02**	**165.560.767,47**
1) Risultato gestionale esercizio	35.132.107,21	-35.132.107,21	25.287.306,67	0,00	25.287.306,67
2) Risultati gestionali relativi ad esercizi precedenti	18.860.732,73	-11.864.487,83	0,00	-6.321.835,00	674.409,90
3) Riserve statutarie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
III – Patrimonio non vincolato	**53.992.839,94**	**-46.996.595,04**	**25.287.306,67**	**-6.321.835,00**	**25.961.716,57**
TOTALE PATRIMONIO NETTO	**183.233.268,17**	**0,00**	**25.287.306,67**	**-822.954,98**	**207.697.619,86**

Si riepiloga di seguito l'utilizzo delle riserve di Patrimonio netto in relazione agli atti di destinazione e programmazione economico-patrimoniale approvati.

DIMOSTRAZIONE DI UTILIZZO RISERVE DI PATRIMONIO NETTO	Situazione COGE Bilancio esercizio 2021			Gestione e Bilancio esercizio 2022		Bilancio di previsione 2023			Bilancio di previsione 2024		Bilancio di previsione 2025		P.N. Finale
A) PATRIMONIO NETTO	P.N. DA BILANCIO D'ESERCIZIO	Approvazione CdA: destinazione utile 2021	P.N. post delibera di destinazione utile	Variazioni P.N. durante l'anno con effetto su alimentazione o decremento delle poste (variazione bgt economico/ investimenti)	P.N. post delibera CdA destinazione utile anno 2021 e variazioni anno 2022 confermate in sede di definizione bilancio esercizio 2022	Utilizzo per alimentazione Budget economico 2023 e variazioni relative	Utilizzo per Budget investimenti anno 2023 e relative variazioni	Valore residuo P.N. anno 2023	Utilizzo per alimentazione Budget economico 2024 e variazioni relative	Utilizzo per alimentazione Budget degli investimenti anno 2024 e relative variazioni	Utilizzo per alimentazione Budget economico 2025 e variazioni relative	Utilizzo per alimentazione Budget degli investimenti anno 2025 e relative variazioni	Valore residuo P.N. fine triennio
	A	**B**	**C=A+B**	**D**	**E= (C±D)**	**F**	**G**	**H= E ± F ± G)**	**I**	**L**	**M**	**N**	**H ± I ± L± M ± N**
I - FONDO DI DOTAZIONE DELL'ATENEO	**16.175.135,82**	0,00	**16.175.135,82**	0,00	**16.175.135,82**	0,00	0,00	**16.175.135,82**	0,00	0,00	0,00	0,00	**16.175.135,82**
II PATRIMONIO VINCOLATO													
1) Fondi vincolati destinati da terzi	**193.703,19**		**193.703,19**	-55.990,62	**137.712,57**	-60.117,00	-	**77.595,57**	-66.793,19	-	-10.802,38	-	**0,00**
2) Fondi vincolati per decisione degli organi istituzionali	**112.871.589,22**	46.996.595,04	**159.868.184,26**	5.554.870,64	**165.423.054,90**	-889.883,00	-	**164.533.171,90**	-883.206,81	-	-845.234,58	-	**162.804.730,51**
3) Riserve vincolate	**-**	-	**-**	-	-	-	-	**-**	-	-	-	-	**-**
TOTALE PATRIMONIO VINCOLATO	**113.065.292,41**	**46.996.595,04**	**160.061.887,45**	**5.498.880,02**	**165.560.767,47**	**-950.000,00**	**0,00**	**164.610.767,47**	**-950.000,00**	**0,00**	**-856.036,96**	**0,00**	**162.804.730,51**
II PATRIMONIO NON VINCOLATO													
1) Risultato esercizio	**35.132.107,21**	-35.132.107,21	**0,00**	25.287.306,67	**25.287.306,67**	-	-	**25.287.306,67**	-	-	-	-	**25.287.306,67**
2) Risultati gestionali relativi ad esercizi precedenti	**18.860.732,73**	-11.864.487,83	**6.996.244,90**	-6.321.835,00	**674.409,90**	-	-	**674.409,90**	-	-	-	-	**674.409,90**
di cui COEP	18.860.732,73	-11.864.487,83	6.996.244,90	-6.321.835,00	674.409,90	-	-	674.409,90	-	-	-	-	674.409,90
di cui COFI	**-**	-	**-**	-	**-**	-	-	**-**	-	-	-	-	**-**
3) Riserve statutarie	**-**	-	**-**	-	**-**	-	-	**-**	-	-	-	-	**-**
TOT. PATRIMONIO NON VINCOLATO	**53.992.839,94**	**-46.996.595,04**	**6.996.244,90**	**18.965.471,67**	**25.961.716,57**	**0,00**	**0,00**	**25.961.716,57**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**25.961.716,57**
TOTALE P.N.	**183.233.268,17**	**0,00**	**183.233.268,17**	**24.464.351,69**	**207.697.619,86**	**-950.000,00**	**0,00**	**206.747.619,86**	**-950.000,00**	**0,00**	**-856.036,96**	**0,00**	**204.941.582,90**

FONDO DI DOTAZIONE DELL'ATENEO (I)

Descrizione	Valore
Saldo al 31/12/2021	16.175.135,82
Saldo al 31/12/2022	16.175.135,82
Variazione	**0,00**

Il Fondo di dotazione rappresenta l'apporto iniziale di ricchezza trasferito dal soggetto portatore degli interessi istituzionali per dotare l'ente delle risorse necessarie ad avviare le proprie attività. Come previsto dal DM 14 gennaio 2014, n.19, questa voce è stata ottenuta dalla differenza tra attivo e passivo al netto delle poste di patrimonio vincolato e patrimonio non vincolato alla data del 1° gennaio 2014. Nel 2016 ha subito una variazione in aumento per una rettifica di un mero errore materiale commesso durante la predisposizione dello stato patrimoniale iniziale.
Negli anni successivi questa voce non ha subito variazioni rispetto al saldo risultante al 31/12/2016.

PATRIMONIO VINCOLATO (II)

Descrizione	Valore
Saldo al 31/12/2021	113.065.292,41
Saldo al 31/12/2022	165.560.767,47
Variazione	**52.495.475,06**

Descrizione	Valore al 31.12.2021	Utilizzo (decremento)	Incremento	Valore al 31.12.2022
1) Fondi vincolati destinati da terzi	193.703,19	-55.990,62	0,00	**137.712,57**
2) Fondi vincolati per decisione degli organi istituzionali	112.871.589,22	-9.860.369,32	62.411.835,00	**165.423.054,90**
3) Riserve vincolate (per progetti specifici, obblighi di legge, o altro)	0,00	0,00	0,00	**0,00**
TOTALE	**113.065.292,41**	**-9.916.359,94**	**62.411.835,00**	**165.560.767,47**
		52.495.475,06		

Fondi vincolati destinati da terzi (1)

La voce include le somme ricevute con vincolo di destinazione aventi finalità specifiche il cui utilizzo avviene in più esercizi. La tabella evidenzia i relativi dettagli:

Descrizione	Valore al 31.12.2021	Utilizzo (decremento)	Incremento	Valore al 31.12.2022
Fondo vincolato alle iniziative per il diritto allo studio universitario con risorse della Regione Lombardia	193.703,19	-55.990,62	0,00	137.712,57
TOTALE	**193.703,19**	**-55.990,62**	**0,00**	**137.712,57**

Fondi vincolati per decisione degli organi istituzionali (2)

Si riporta di seguito l'elenco dei fondi vincolati per decisione degli organi istituzionali.

Descrizione	Valore al 31.12.2021	Utilizzo (decremento)	Incremento	Valore al 31.12.2022
Fondo vincolato destinato ad investimenti ed altre iniziative (esclusa edilizia universitaria)	31.851.990,82	-9.013.717,63	1.077.852,52	23.916.125,71
Fondo vincolato dagli organi per edilizia universitaria	67.468.469,31	-79.687,33	61.333.982,48	128.722.764,46
Fondo vincolato per realizzazione di progetti (con utilizzo fondo)	787.563,35	-117.533,01	0,00	670.030,34
Fondo vincolato ammortamento immobilizzazioni pre-2014 (con utilizzo fondo)	12.763.565,74	-649.431,35	0,00	12.114.134,39
TOTALE	**112.871.589,22**	**-9.860.369,32**	**62.411.835,00**	**165.423.054,90**

Le tabelle che seguono riportano il dettaglio delle movimentazioni di utilizzo/decremento e incremento che hanno interessato i fondi vincolati per decisione degli organi istituzionali.

Descrizione	Decremento	
	Importo singola voce	Totale fondo
Fondo vincolato destinato ad investimenti ed altre iniziative (esclusa edilizia universitaria)		**9.013.717,63**
SVINCOLO quota utile ammontare progetti finanziati con fondi di Ateneo in corso di svolgimento determinato nel bilancio di previsione 2021 (CA 22/12/20) comprensivo dell'integrazione vincolata in sede di approvazione del bilancio di esercizio 2020 (CA 27/5/2021 per € 3.152.559,81) riferita a progetti non più in essere al 31/12/2021	6.442.091,14	
SVINCOLO quota patrimonio finalizzato al budget degli investimenti 2021 per quota stanziamento non utilizzata nell'anno	989.052,00	
SVINCOLO quota patrimonio finalizzato al budget degli investimenti 2019 per quota ammortamento anno 2021	228.287,90	
SVINCOLO quota patrimonio finalizzata a servizi professionali per avvio di nuovi applicativi informatici di Cineca per quota ammortamento 2021 (CA 14/5/19)	13.200,00	
SVINCOLO quota patrimonio finalizzato al budget degli investimenti 2014, 2015, 2017 e 2018 per quota ammortamento anno 2021	571.689,20	
SVINCOLO della quota di ammortamento anno 2021 riferita all'adeguamento dell'immobile Palazzo Bassi - Fondazione Bernareggi (CA 10/7/18)	42.592,67	
SVINCOLO quota patrimonio finalizzato al budget degli investimenti 2020 per quota ammortamento anno 2021 (escluse attrezzature scientifiche) CA 17/12/19	173.400,61	
SVINCOLO quota patrimonio finalizzato all'acquisto di attrezzature scientifiche per dipartimenti (CA 17/12/19 e CA 30/6/2020) per quota ammortamento 2021	87.151,14	
SVINCOLO quota patrimonio finalizzato al budget degli investimenti 2020 per quota ammortamento anno 2021 - escluso usufrutto Bernareggi (CA 22/12/20) + quota di ammortamento anno 2021 relativa ad aggiornamento tecnologico del sistema di protezione libraria e di gestione della circolazione dei documenti (CA 25/6/21)	168.211,00	
SVINCOLO quota stima cofinanziamento di ateneo DM 10 agosto 2021 n. 1061 e n. 1062 non effettivamente utilizzata (CA 29/9/21)	131.036,62	
SVINCOLO della quota di ammortamento anno 2021 riferita al contratto di usufrutto dell'immobile Palazzo Bassi - Fondazione Bernareggi (CA 22/12/20)	156.842,04	
SVINCOLO della quota di ammortamento anno 2021 riferita alle opere di realizzazione del nuovo ingresso e degli interventi di riqualificazione interna del CUS Dalmine	10.163,31	

Fondo vincolato dagli organi per edilizia universitaria		**79.687,33**
SVINCOLO quota patrimonio finalizzato a studi di fattibilità e altre spese connesse all'acquisto e alla ristrutturazione di immobili adibiti a sede universitaria (ALTRIMMOBILI) per quota ammortamento anno 2021	2.000,00	
SVINCOLO della quota di ammortamento anno 2021 riferita all'intervento di rifacimento delle facciate dell'immobile di Via dei Caniana	7.660,00	
SVINCOLO della quota di ammortamento anno 2021 riferita all'acquisto del Laboratorio di Meccanica e delle aule presso il Point di Dalmine	50.238,77	
SVINCOLO della quota di ammortamento 2021 relativa agli interventi di manutenzione straordinaria sugli immobili (progetto MANUTSTRAORDIMM) e agli altri interventi edili ed impiantistici x allaccio lab.meccanica Dalmine a rete gas e acqua (CA 10/7/18)	16.257,04	
SVINCOLO quota ammortamento anno 2021 lavori di riqualificazione spazi c/o sede Via Salvecchio da destinare a nuovo corso di Laurea magistrale in Geourbanistica (CA 14/5/19)	3.531,52	
Fondo vincolato per realizzazione di progetti (con utilizzo fondo)		**117.533,01**
Utilizzo fondo, con registrazione del corrispondente ricavo in Conto Economico, per l'importo pari al totale dei costi sostenuti o delle economie registrate nel 2022 per la realizzazione di progetti finanziati con fondi di Ateneo con risorse della contabilità finanziaria	117.533,01	
Fondo vincolato ammortamento immobilizzazioni pre-2014 (con utilizzo fondo)		**649.431,35**
Utilizzo fondo, con registrazione del corrispondente ricavo in Conto Economico, per quota ammortamento anno 2022 relativa a beni mobili ed immobili acquistati prima del 2014	649.431,35	
TOTALE	**9.860.369,32**	**9.860.369,32**

Descrizione	**Incrementi**	
	Totale singola voce	**Totale macrovoce**
Fondo vincolato destinato ad investimenti ed altre iniziative (esclusa edilizia universitaria)		**1.077.852,52**
VINCOLO utile finalizzato a finanziamento a quota budget degli investimenti Bilancio di previsione 2023 non destinata a interventi di edilizia universitaria (vincolo utile posto con delibera CdA del 20/12/2022 di approvazione del Bilancio di previsione 2023)	1.077.852,52	
Fondo vincolato dagli organi per edilizia universitaria		**61.333.982,48**
VINCOLO per adeguamento funzionale compendio immobiliare di Via Statuto, 19, ex sede della Guardia di Finanza (vincolo posto con delibera del CdA del 28/4/2022)	51.800.000,00	
VINCOLO per concessione e adeguamento Centro Tennis Loreto (vincolo posto con delibera del CdA del 28/4/2022)	1.390.000,00	
VINCOLO per riqualificazione e riconversione funzionale delle Ex Caserme Montelungo-Colleoni (vincolo posto con delibera del CdA del 28/4/2022)	1.500.000,00	
VINCOLO per acquisto residenza universitaria sita in Dalmine (vincolo posto con delibera del CdA del 28/4/2022)	1.400.000,00	
VINCOLO utile finalizzato a finanziamento a quota budget degli investimenti Bilancio di previsione 2023 per di edilizia universitaria (vincolo utile posto con delibera CdA del 20/12/2022 di approvazione del Bilancio di previsione 2023)	5.243.982,48	
TOTALE	**62.411.835,00**	**62.411.835,00**

Riserve vincolate (3)

Nessuna movimentazione ha interessato la presente voce.

PATRIMONIO NON VINCOLATO (III)

Descrizione	Valore
Saldo al 31/12/2021	53.992.839,94
Saldo al 31/12/2022	25.961.716,57
Variazione	**-28.031.123,37**

Si riepilogano di seguito le voci del Patrimonio non vincolato e le relative variazioni registrate nel corso del 2022.

Descrizione	Valore al 31.12.2021	Utilizzo (decremento)	Incremento	Valore al 31.12.2022
Risultato gestionale esercizio	35.132.107,21	-35.132.107,21	25.287.306,67	25.287.306,67
Risultati gestionali relativi ad esercizi precedenti	18.860.732,73	-27.279.727,79	9.093.404,96	674.409,90
Riserve statutarie	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTALE	**53.992.839,94**	**-62.411.835,00**	**34.380.711,63**	**25.961.716,57**

Descrizione	Valore al 31.12.2021	Utilizzo (decremento)	Incremento	Valore al 31.12.2022
Riserve libere ex COFI	0,00	0,00	0,00	0,00
Riserve libere ex COEP da utili di esercizi precedenti	18.860.732,73	-27.279.727,79	9.093.404,96	674.409,90
Risultato gestionale esercizio	35.132.107,21	-35.132.107,21	25.287.306,67	25.287.306,67
TOTALE	**53.992.839,94**	**-62.411.835,00**	**34.380.711,63**	**25.961.716,57**
		-28.031.123,37		

Risultato gestionale esercizio (1) e Risultati gestionali relativi ad esercizi precedenti (2)

L'utile di esercizio ammonta ad € 25.287.306,67.
Si riporta di seguito il dettaglio dei decrementi e degli incrementi registrati nel 2022 per le voci in esame.

Descrizione	Decrementi
VINCOLO utile finalizzato a finanziamento a quota budget degli investimenti Bilancio di previsione 2023 non destinata a interventi di edilizia universitaria (vincolo utile posto con delibera CdA del 20/12/2022 di approvazione del Bilancio di previsione 2023)	1.077.852,52
VINCOLO per adeguamento funzionale compendio immobiliare di Via Statuto, 19, ex sede della Guardia di Finanza (vincolo posto con delibera del CdA del 28/4/2022)	51.800.000,00
VINCOLO per concessione e adeguamento Centro Tennis Loreto (vincolo posto con delibera del CdA del 28/4/2022)	1.390.000,00
VINCOLO per riqualificazione e riconversione funzionale delle Ex Caserme Montelungo-Colleoni (vincolo posto con delibera del CdA del 28/4/2022)	1.500.000,00
VINCOLO per acquisto residenza universitaria sita in Dalmine (vincolo posto con delibera del CdA del 28/4/2022)	1.400.000,00
VINCOLO utile finalizzato a finanziamento a quota budget degli investimenti Bilancio di previsione 2023 per di edilizia universitaria (vincolo utile posto con delibera CdA del 20/12/2022 di approvazione del Bilancio di previsione 2023)	5.243.982,48
TOTALE	**62.411.835,00**

Descrizione	Incrementi
Utile d'esercizio 2022	25.287.306,67
SVINCOLO quota utile ammontare progetti finanziati con fondi di Ateneo in corso di svolgimento determinato nel bilancio di previsione 2021 (CA 22/12/20) comprensivo dell'integrazione vincolata in sede di approvazione del bilancio di esercizio 2020 (CA 27/5/2021 per € 3.152.559,81) riferita a progetti non più in essere al 31/12/2021	6.442.091,14
SVINCOLO quota patrimonio finalizzato al budget degli investimenti 2021 per quota stanziamento non utilizzata nell'anno	989.052,00
SVINCOLO quota patrimonio finalizzato al budget degli investimenti 2019 per quota ammortamento anno 2021	228.287,90
SVINCOLO quota patrimonio finalizzata a servizi professionali per avvio di nuovi applicativi informatici di Cineca per quota ammortamento 2021 (CA 14/5/19)	13.200,00
SVINCOLO quota patrimonio finalizzato al budget degli investimenti 2014, 2015, 2017 e 2018 per quota ammortamento anno 2021	571.689,20
SVINCOLO della quota di ammortamento anno 2021 riferita all'adeguamento dell'immobile Palazzo Bassi - Fondazione Bernareggi (CA 10/7/18)	42.592,67
SVINCOLO quota patrimonio finalizzato al budget degli investimenti 2020 per quota ammortamento anno 2021 (escluse attrezzature scientifiche) CA 17/12/19	173.400,61
SVINCOLO quota patrimonio finalizzato all'acquisto di attrezzature scientifiche per dipartimenti (CA 17/12/19 e CA 30/6/2020) per quota ammortamento 2021	87.151,14
SVINCOLO quota patrimonio finalizzato al budget degli investimenti 2020 per quota ammortamento anno 2021 - escluso usufrutto Bernareggi (CA 22/12/20) + quota di ammortamento anno 2021 relativa ad aggiornamento tecnologico del sistema di protezione libraria e di gestione della circolazione dei documenti (CA 25/6/21)	168.211,00
SVINCOLO quota stima cofinanziamento di ateneo DM 10 agosto 2021 n. 1061 e n. 1062 non effettivamente utilizzata (CA 29/9/21)	131.036,62
SVINCOLO della quota di ammortamento anno 2021 riferita al contratto di usufrutto dell'immobile Palazzo Bassi - Fondazione Bernareggi (CA 22/12/20)	156.842,04
SVINCOLO della quota di ammortamento anno 2021 riferita alle opere di realizzazione del nuovo ingresso e degli interventi di riqualificazione interna del CUS Dalmine	10.163,31
SVINCOLO quota patrimonio finalizzato a studi di fattibilità e altre spese connesse all'acquisto e alla ristrutturazione di immobili adibiti a sede universitaria (ALTRIMMOBILI) per quota ammortamento anno 2021	2.000,00
SVINCOLO della quota di ammortamento anno 2021 riferita all'intervento di rifacimento delle facciate dell'immobile di Via dei Caniana	7.660,00
SVINCOLO della quota di ammortamento anno 2021 riferita all'acquisto del Laboratorio di Meccanica e delle aule presso il Point di Dalmine	50.238,77
SVINCOLO della quota di ammortamento 2021 relativa agli interventi di manutenzione straordinaria sugli immobili (progetto MANUTSTRAORDIMM) e agli altri interventi edili ed impiantistici x allaccio lab.meccanica Dalmine a rete gas e acqua (CA 10/7/18)	16.257,04
SVINCOLO quota ammortamento anno 2021 lavori di riqualificazione spazi c/o sede Via Salvecchio da destinare a nuovo corso di Laurea magistrale in Geourbanistica (CA 14/5/19)	3.531,52
TOTALE	**34.380.711,63**

Riserve statutarie (3)

Nessuna movimentazione ha interessato la presente voce.

5.5 FONDI PER RISCHI ED ONERI (B)

Descrizione	Valore
Saldo al 31/12/2021	4.987.493,56
Saldo al 31/12/2022	6.014.839,11
Variazione	**1.027.345,55**

Si tratta di passività corrispondenti ad accantonamenti a fronte di rischi ed oneri certi o probabili il cui ammontare è ancora da definire alla chiusura dell'esercizio.
Sono essenzialmente fondi relativi ad oneri per il personale che includono quei costi di competenza dell'esercizio per i quali non è determinabile l'entità effettiva e/o il creditore, in quanto determinati e/o determinabili in modo definitivo solo dopo la data di chiusura del bilancio.
Questa categoria delle passività è stata riesaminata in sede di chiusura del bilancio di esercizio 2020 alla luce sia degli approfondimenti di alcune tematiche trattate nella nota tecnica n. 6 del 23 luglio 2020 redatta dalla Commissione ministeriale per la contabilità economico patrimoniale delle università, sia perché si è resa necessaria la costituzione di nuovi fondi e l'alimentazione di fondi già attivi al 31.12.2019.

Di seguito il dettaglio dei fondi per rischi ed oneri.

Descrizione	Valore al 31/12/2021	Accantonamenti	Voce di costo impiegata	Utilizzi	Rilasci/Storni	Valore al 31/12/2022
Fondi area personale						
Fondo incentivi per funzioni tecniche (art.113 D.Lgs 50/2016) - 80% PTA	22.446,98	323.673,01	XI. Accantonamenti per rischi e oneri	-6.159,95	-7.310,54	332.649,50
Fondo rinnovi contrattuali personale tecnico amministrativo e dirigente	356.883,43	145.000,00	VIII. Costi del personale - 2) Costi del personale dirigente e tecnico amm.vo	-356.883,43	0,00	145.000,00
Fondo valorizzazione personale tecnico-amministrativo	0,00	274.295,00	XI. Accantonamenti per rischi e oneri	0,00	0,00	274.295,00
Fondo per scatti e progressioni in classi del personale docente e ricercatore	445.401,66	0,00	VIII. Costi del personale - 1) Costi del personale dedicato alla ricerca e alla didattica - a) docenti/ricercatori	-445.401,66	0,00	0,00
Fondo di Ateneo per la premialità (art. 9 Legge 240/2010)	104.796,65	1.497,35	XI. Accantonamenti per rischi e oneri	0,00	0,00	106.294,00
Fondo adeguamento retributivo personale docente art.24 L.448/1998 (DPCM)	242.987,00	0,00	VIII. Costi del personale - 1) Costi del personale dedicato alla ricerca e alla didattica - a) docenti/ricercatori	-242.987,00	0,00	0,00
Fondo rendita vitalizia reversibile INPS art.13 L. 1338/62 personale CEL	50.000,00	0,00	VIII. Costi del personale - 1) Costi del personale dedicato alla ricerca e alla didattica - d) esperti linguistici	0,00	0,00	50.000,00
Totale fondi area personale	**1.222.515,72**	**744.465,36**		**-1.051.432,04**	**-7.310,54**	**908.238,50**
Altri Fondi						
Fondo rischi progetti rendicontati e progetti finanziati da terzi	742.797,50	1.006.205,31	XI. Accantonamenti per rischi e oneri	-14.833,41	0,00	1.734.169,40
Fondo rischi su crediti non riconducibili ad attività progettuali	105.534,98	0,00	XI. Accantonamenti per rischi e oneri	-1.933,91	-32.599,07	71.002,00
Fondo incentivi per funzioni tecniche (art.113 D.Lgs 50/2016) - 20% INNOVAZIONE	0,00	138.783,85	XI. Accantonamenti per rischi e oneri	0,00	0,00	138.783,85
Fondo rischi su crediti verso studenti	760.000,00	235.000,00	XI. Accantonamenti per rischi e oneri	0,00	0,00	995.000,00
Fondo rischi cause legali in corso	2.121.145,36	13.000,00	XI. Accantonamenti per rischi e oneri	0,00	0,00	2.134.145,36
Fondo oneri legali e processuali	35.500,00	16.729,88	XI. Accantonamenti per rischi e oneri	-18.729,88	0,00	33.500,00
Totale Altri fondi	**3.764.977,84**	**1.409.719,04**		**-35.497,20**	**-32.599,07**	**5.106.600,61**
TOTALE FONDI PER RISCHI E ONERI	**4.987.493,56**	**2.154.184,40**		**-1.086.929,24**	**-39.909,61**	**6.014.839,11**

Fondo incentivi per funzioni tecniche (art. 113 D.Lgs. 50/2016) – 80% PTA e 20% INNOVAZIONE
Il fondo incentivi per le funzioni tecniche ex art.113 D.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii. è stato costituito nel 2021 come fondo unico e nel 2022 si è provveduto a dividerlo in due fondi separati.
Il fondo in esame accoglie, in base allo specifico regolamento, gli accantonamenti sull'importo dei lavori, servizi e forniture posti a base di gara per le funzioni tecniche svolte dai dipendenti: una quota pari all'80% del fondo viene ripartita tra il responsabile unico del procedimento e i soggetti che

svolgono le funzioni tecniche e i loro collaboratori; la restante quota pari al 20% del fondo è destinata all'acquisto da parte dell'ente di beni, strumentazioni e tecnologie funzionali a progetti di innovazione nonché all'attivazione di tirocini formativi e di orientamento o allo svolgimento di dottorati di ricerca di alta qualificazione nel settore dei contratti pubblici.
Al 31.12.2022 l'ammontare del fondo "quota 80% PTA" è pari a euro 332.649,50, mentre l'ammontare del fondo "quota 20% INNOVAZIONE" è pari a euro 138.783,85.
L'utilizzo di € 6.159,95 e il rilascio di € 7.310,54 del "Fondo incentivi per funzioni tecniche (art.113 D.Lgs 50/2016) - 80% PTA" corrispondono rispettivamente alle somme erogate nel corso del 2022 al personale che ha svolto funzioni tecniche e alla quota di fondo 2021 girata al nuovo fondo "Fondo incentivi per funzioni tecniche (art.113 D.Lgs 50/2016) - 20% INNOVAZIONE" perché relativa al 20%.

Fondo rinnovi contrattuali personale tecnico amministrativo e dirigente
Il fondo accoglie la stima per l'anno 2022 del rinnovo del C.C.N.L. per il triennio 2022-2024 del personale tecnico amministrativo e dirigente. L'adeguamento del fondo per l'anno 2022 è di € 145.000 ed è stato quantificato, in assenza di più recenti provvedimenti, seguendo le indicazioni di calcolo contenute nella circolare MEF-RGS n. 11/2021, scheda tematica A "Trattamento economico del personale". L'utilizzo corrisponde alle somme erogate al personale a fine 2022 per il pagamento degli arretrati riferiti al triennio 2019-2021.

Fondo valorizzazione personale tecnico amministrativo
Il fondo accoglie l'erogazione ministeriale a valere sul FFO 2022 (DM n.581/22 art.10 let.s) finalizzata alla valorizzazione del personale tecnico amministrativo in ragione delle specifiche attività svolte nonché al raggiungimento, da parte delle università, di più elevati obiettivi nell'ambito della didattica, della ricerca e della terza missione. Si è in attesa dell'emanazione dell'apposito decreto ministeriale di individuazione dei principi generali per la definizione degli obiettivi e l'attribuzione delle risorse al personale.

Fondo per scatti e progressioni in classi del personale docente e ricercatore
Non si è provveduto a registrare accantonamenti perché le somme di competenza del 2022 sono state pagate nel corso dell'anno; il fondo è stato utilizzato nel corso del 2022 in seguito alla conclusione delle procedure di valutazione previste dalla normativa per il passaggio di classe relative all'anno 2021.

Fondo di Ateneo per la premialità (art. 9 Legge 240/2010)
Sono confluiti gli accantonamenti per il valore delle classi stipendiali non maturate a seguito di valutazione negativa per gli anni 2022 e 2021 (ad integrazione dell'accantonamento già registrato nel 2021).
Il Regolamento per la disciplina del fondo di Ateneo per la premialità ex art. 9 della L. 240/2010 è stato adottato con D.R. rep. n. 652 del 09.10.2019.

Fondo adeguamento retributivo personale docente art.24 L.448/1998 (DPCM)
Il fondo accoglie lo stanziamento per l'adeguamento retributivo per il personale non contrattualizzato. Non si è provveduto a registrare nuovi accantonamenti perché le somme di competenza del 2022 sono state pagate nel corso dell'anno sulla base della percentuale definita con DPCM del 25 luglio 2022. Il fondo è stato utilizzato nel corso del 2022 per l'erogazione dell'incremento retributivo relativo al 2021 a seguito dell'emanazione del DPCM del 15 marzo 2022.

Fondo rendita vitalizia reversibile INPS art.13 L. 1338/62 personale CEL
Il fondo è finalizzato a coprire le richieste di costituzione da parte del personale CEL, della rendita vitalizia finalizzata a sanare i periodi di omissione contributiva da parte del lavoratore, caduti in prescrizione. Nel 2022 il fondo non ha subito variazioni.

Fondo rischi progetti rendicontati e progetti finanziati da terzi
Il fondo contiene una stima di risorse destinate a far fronte a possibili contestazioni in fase di rendicontazione dei progetti o mancati riconoscimenti da parte dell'ente finanziatore di costi sostenuti a valere sul finanziamento.

Nel corso dell'anno sono stati utilizzati a copertura perdite su crediti € 14.833,41 per progetti chiusi e rendicontati per importi inferiori al ricavo iscritto.
Si è proceduto ad accantonare la somma di € 1.006.205,31 a seguito dell'analisi dei nuovi progetti rendicontati per i quali si è in attesa di incassare il saldo del finanziamento.

Fondo rischi su crediti non riconducibili ad attività progettuali
Si tratta di crediti verso Inps/Inpdap da compensare in F24 per € 71.002,00. Nel corso del 2021 infatti è stato raggiunto un accordo con l'Istituto di previdenza per procedere alla compensazione dei crediti con gli importi a debito dovuti mensilmente.
Non sono stati registrati nuovi accantonamenti. La somma rilasciata corrisponde all'importo compensato, mentre l'utilizzo di € 1.933,91 è relativo alla cancellazione di crediti di difficile riscossione, risalenti al 2014, verso collaboratori non più in forza presso il nostro Ateneo.

Fondo rischi su crediti verso studenti per tasse universitarie
L'accantonamento è stato determinando tenendo conto dell'incidenza media delle rinunce sul totale delle iscrizioni annuali e dell'importo medio annuale per studente delle tasse universitarie.
In particolare si è provveduto a registrare un accantonamento per un importo pari della stima delle tasse non pagate dagli studenti che rinunciano agli studi, determinata sulla base delle serie storiche elaborate dal MUR per ciascun ateneo riferite al numero degli studenti in regola con il pagamento della contribuzione universitaria nei diversi anni accademici rispetto al numero complessivo degli iscritti.

Fondo rischi cause legali in corso e Fondo oneri legali e processuali
I fondi accolgono le risorse destinate a far fronte alle pendenze legali in essere alla data del 31 dicembre 2021, per nuovi contenziosi sorti nel corso del 2021 nei confronti di fornitori, dipendenti e studenti, nonché gli accantonamenti per rimborso spese di patrocinio legale.
Tra le somme accantonate si distinguono per rilevanza quelle relative a contenziosi nei confronti di personale docente per recuperi di compensi non dovuti ex art. 53, co. 7 D Lgs 165/2001.
Gli accantonamenti riflettono la migliore stima possibile sulla base degli elementi a disposizione.
In linea con i principi contabili e con la Nota Tecnica n.6 del 23/07/2020 sono stati iscritti fondi per costi di natura determinata, esistenza certa o molto probabile, ammontare o data di sopravvenienza indeterminati alla chiusura dell'esercizio e stimabili in modo attendibile. Nel caso di rischi la cui manifestazione è stata ritenuta probabile, si è provveduto a fornire informativa nella presente nota, senza ricorrere ad alcuno stanziamento a bilancio.
In relazione al "Fondo rischi cause legali in corso" nel corso dell'esercizio non sono stati registrati utilizzi o rilasci, mentre l'accantonamento relativo a nuovi rischi emersi nell'anno ammonta ad € 13.000,00.
Per quanto riguarda il "Fondo oneri legali e processuali" l'utilizzo è stato pari ad € 18.729,88 (spese legali pagate per cause in corso), mentre il nuovo l'accantonamento è di € 16.729,88.

La tabella che segue riepiloga i rischi per cause legali in corso con indicazione del grado di realizzazione del rischio (manifestazione ritenuta probabile, possibile, remota).
Si precisa che, in relazione al loro grado di realizzazione e di avveramento, gli eventi futuri possono classificarsi in probabili, possibili o remoti.
Un evento è probabile quando il suo accadimento è ritenuto verosimile (non meramente eventuale) in base a motivi ed argomenti oggettivi e attendibili. In questi casi si rileva un accantonamento ai fondi per rischi e oneri, ove sono soddisfatti i requisiti per l'iscrizione sotto indicati.
Un evento è possibile quando dipende da una eventualità che può o meno verificarsi; ossia il grado di accadimento dell'evento futuro è inferiore al probabile. Si tratta dunque di eventi contraddistinti da una ridotta probabilità di sopravvenienza. Per le passività potenziali ritenute possibili è richiesta la sola informativa in nota integrativa.
Un evento è remoto quando ha scarsissime possibilità di verificarsi: ossia, potrà accadere solo in situazioni eccezionali. Nel caso di passività potenziali ritenute remote non è richiesta l'informativa in nota integrativa.

Anno	Natura della causa	Importo stanziato	Grado di realizzazione del rischio (probabile/ possibile/remoto)	Stato
2020	Docenti/Ricercatori: recupero ex art. art. 53 comma 7 D.Lgs. 165/2001 che sancisce il divieto imposto ai dipendenti pubblici di svolgere incarichi retribuiti che non siano stati conferiti o previamente autorizzati dall'amministrazione di appartenenza.	434.122,58	**Probabile**	In attesa del pronunciamento della Corte dei Conti. L'orientamento attuale della Corte dei Conti è quello di affidare all'ente l'onere della prova che dal comportamento del docente è derivato un pregiudizio per l'ateneo. Pertanto si ritiene che il grado di realizzazione del rischio legato alla vertenza sia "Probabile" e si conferma lo stanziamento a fondo rischi . Tra i crediti si conferma l'iscrizione della somma spettante all'Ateneo a seguito dell'infrazione della norma di legge da parte del docente.
2020	Docenti/Ricercatori - Vertenza di natura disciplinare	850.000,00	**Probabile**	La sentenza del TAR è attesa per il 13 aprile 2022. Il rischio quantificato contempla la richiesta di risarcimento dei danni da parte del docente/ricercatore . Sulla base delle informazioni a disposizione è altamente probabile che venga portata avanti la richiesta di risarcimento danni pertanto al momento viene ritenuto opportuno mantenere l'iscrizione dell'importo stanziato nel bilancio 2020.
2021	Docenti/Ricercatori: recupero ex art. art. 53 comma 7 D.Lgs. 165/2001 che sancisce il divieto imposto ai dipendenti pubblici di svolgere incarichi retribuiti che non siano stati conferiti o previamente autorizzati dall'amministrazione di appartenenza.	450.000,00	**Probabile**	L'esecuzione della sentenza di 1° grado è stata sospesa in quanto è stato proposto appello. Viene stanziato fondo rischi in considerazione di quanto già esposto in merito ai recenti orientamenti della Corte dei Conti. Nell'attivo di Stato Patriomoniale viene iscritto il credito dell'Ateneo nei confronti del docente/ricercatore.
2021	Docenti/Ricercatori: recupero ex art. art. 53 comma 7 D.Lgs. 165/2001 che sancisce il divieto imposto ai dipendenti pubblici di svolgere incarichi retribuiti che non siano stati conferiti o previamente autorizzati dall'amministrazione di appartenenza.	231.634,35	**Probabile**	Fase istruttoria in corso. Si conferma quanto già esposto in tema di stanziamento fondo rischi e l'iscrizione di un credito di pari importo nell'attivo di Stato Patrimoniale.
2021	Docenti/Ricercatori: recupero ex art. art. 53 comma 7 D.Lgs. 165/2001 che sancisce il divieto imposto ai dipendenti pubblici di svolgere incarichi retribuiti che non siano stati conferiti o previamente autorizzati dall'amministrazione di appartenenza.	155.388,43	**Probabile**	Procedura in corso. E' stato presentato esposto alla Procura della Corte dei Conti . Valgono le considerazioni esposte per ile somme derivanti da vertenze della medesima natura.
2021	Appalti - Gara servizio di pulizie	-	**Possibile**	E' stato presentato ricorso al Tar. Il ricorso è stato notificato. Se all'esito del contenzioso dovesse risultare illegittima la stipula del contratto, l'amministrazione è tenuta al risarcimento del 10% del valore della base di gara. Il verificarsi di un pronunciamento svavorevole allo stato attuale della vertenza è stato giudicato "possibile", pertanto non viene stanziato fondo rischi ma viene fornita informativa in nota al bilancio. Valore della causa euro 115.550
2022	Personale docente - richiesta di inquadramento classe stipendiale superiore	13.000,00	**Probabile**	E' stato presentato ricorso al Tar. Procedura in corso.
2022	Personale Tecnico Amministrativo - recesso nel periodo di prova	-	**Possibile**	Il ricorso del dipendente è stato proposto avanti al giudice del Lavoro presso il Tribunale di Bergamo Allo stato attuale il rischio di soccombenza è giudicato "Possibile", viene pertanto fornita informativa in nota al bilancio senza procedere con lo stanziamento al fondo rischi. Valore della causa euro 10.000.
	Totale rischio	**2.134.145,36**		

5.6 TRATTAMENTO DI FINE RAPPORTO DI LAVORO SUBORDINATO (C)

Descrizione	Valore
Saldo al 31/12/2021	542.429,38
Saldo al 31/12/2022	312.789,60
Variazione	**-229.639,78**

Descrizione	Valore al 31/12/2021	Incrementi	Utilizzi	Valore al 31/12/2022
Fondo TFR collaboratori linguistici	542.429,38	0,00	229.639,78	312.789,60
TOTALE	**542.429,38**	**0,00**	**229.639,78**	**312.789,60**

L'utilizzo corrisponde per € 224.827,27 al pagamento del TFR per fine rapporto di lavoro a due collaboratori ed esperti linguistici e per la differenza di € 4.812,51 al versamento annuale dell'imposta sostitutiva dell'Irpef sulle rivalutazioni del fondo per il trattamento di fine rapporto degli ex lettori di lingua madre.

5.7 DEBITI (D)

Descrizione	Valore
Saldo al 31/12/2021	14.692.653,80
Saldo al 31/12/2022	15.754.970,93
Variazione	**1.062.317,13**

I debiti iscritti a bilancio sono i seguenti:

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Mutui e debiti verso Banche	4.110.834,85	4.824.481,07	-713.646,22
Verso MUR e altre Amministrazioni centrali	0,00	0,00	0,00
Verso Regione e Province Autonome	3.298.596,00	3.454.171,00	-155.575,00
Verso altre Amministrazioni locali	53.829,06	17.735,84	36.093,22
Verso l'Unione Europea e altri organismi Internazionali	0,00	0,00	0,00
Verso Università	20.274,00	180.849,46	-160.575,46
Verso studenti	113.080,71	99.154,01	13.926,70
Acconti	0,00	0,00	0,00
Verso fornitori	2.883.175,49	1.771.117,67	1.112.057,82
Verso dipendenti	365.571,51	263.474,99	102.096,52
Verso società o enti controllati	0,00	0,00	0,00
Altri debiti	4.909.609,31	4.081.669,76	827.939,55
TOTALE	**15.754.970,93**	**14.692.653,80**	**1.062.317,13**

Mutui e debiti verso banche (1)

		QUOTA ORIGINARIA DEBITO		DEBITI e COSTI RESIDUI AL 31.12.2022	
POSIZIONE DEBITO	OGGETTO	VOLORE NOMINALE DEBITO	QUOTA INTERESSI TOTALI	QUOTA CAPITALE RESIDUA DA PAGARE AL 31.12.2022	QUOTA INTERESSI RESIDUA DA PAGARE AL 31.12.2022
Debiti per mutuo verso Cassa Depositi e Prestiti SpA	Mutuo per acquisto sede universitaria sita in Bergamo, via dei Caniana 2	12.000.000,00	6.643.107,60	4.110.834,85	549.942,01
Totale Debiti		**12.000.000,00**	**6.643.107,60**	**4.110.834,85**	**549.942,01**

Di seguito si riporta la suddivisione del debito verso banche tra quota a breve, a medio e a lungo termine:

POSIZIONE DEBITO	OGGETTO	VOLORE NOMINALE DEBITO	QUOTA CAPITALE RESIDUA AL 31.12.2022	Quota a breve (entro i 12 mesi)	Quota entro i 3 anni (da 2 a 3 anni)	Quota entro i 5 anni (da 4 a 5 anni)	Quota oltre i 5 anni
Debiti per mutuo verso Cassa Depositi e Prestiti SpA	Mutuo per acquisto sede universitaria sita in Bergamo, via dei Caniana 2	12.000.000,00	4.110.834,85	747.589,02	1.603.540,80	1.759.705,03	0,00
Totale Debiti		**12.000.000,00**	**4.110.834,85**	**747.589,02**	**1.603.540,80**	**1.759.705,03**	**0,00**

Debiti verso MIUR e altre Amministrazioni centrali (2)
Non si riscontrano debiti aperti al 31.12.2022 per questa voce.

Debiti verso Regione e Province autonome (3)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Debiti verso Regione Lombardia per tassa regionale per il diritto allo studio	3.298.596,00	3.454.171,00	-155.575,00
TOTALE	**3.298.596,00**	**3.454.171,00**	**-155.575,00**

Debiti verso altre Amministrazioni locali (4)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Debiti verso altre Amministrazioni locali	53.829,06	17.735,84	36.093,22
TOTALE	**53.829,06**	**17.735,84**	**36.093,22**

Debiti verso l'Unione Europea e il Resto del Mondo (5)
Non si riscontrano debiti aperti al 31.12.2022 per questa voce.

Debiti verso Università (6)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Debiti verso Università	20.274,00	180.849,46	-160.575,46
TOTALE	**20.274,00**	**180.849,46**	**-160.575,46**

Debiti verso Studenti (7)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Debiti verso studenti (rimborso tasse, missioni dottorandi, borse di studio e di mobilità)	113.080,71	99.154,01	13.926,70
TOTALE	**113.080,71**	**99.154,01**	**13.926,70**

Debiti verso fornitori (9)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Debiti verso fornitori	1.234.913,85	777.106,15	457.807,70
Fatture da ricevere	1.648.261,64	994.011,52	654.250,12
TOTALE	**2.883.175,49**	**1.771.117,67**	**1.112.057,82**

Debiti verso dipendenti (10)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Debiti verso dipendenti per missioni	73.560,19	27.766,02	45.794,17
Debiti verso personale tecnico-amministrativo per lavoro straordinario	15.000,00	19.993,88	-4.993,88
Debito verso personale pta e dirigente (compreso DG) per saldo trattamento accessorio e indennità di posizione/risultato anno 2022	158.347,33	215.715,09	-57.367,76
Debito verso personale pta per sussidi riferiti a spese sostenute anno 2021	117.263,98	0,00	117.263,98
Altri debiti verso il personale	1.400,01	0,00	1.400,01
TOTALE	**365.571,51**	**263.474,99**	**102.096,52**

Debiti verso società o enti controllati (11)

Non si riscontrano debiti aperti al 31.13.2022 per questa voce.

Altri debiti (12)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Debiti tributari (IRAP, IRPEF, IVA)	2.329.832,70	1.903.524,59	426.308,11
Debiti verso istituti di previdenza e di sicurezza sociale	2.517.695,82	2.012.997,60	504.698,22
Altri debiti (in particolare depositi cauzionali)	62.080,79	165.147,57	-72.267,96
TOTALE	**4.909.609,31**	**4.081.669,76**	**824.939,55**

La tabella che segue riporta i debiti suddivisi per scadenza.

Descrizione	Entro l'esercizio	Oltre l'esercizio
Mutui e Debiti verso banche	747.589,02	3.363.245,83
Verso MIUR e altre Amministrazioni centrali	0,00	0,00
Verso Regione e Province Autonome	3.298.596,00	0,00
Verso altre Amministrazioni locali	53.829,06	0,00
Verso l'Unione Europea e altri organismi Internazionali	0,00	0,00
Verso Università	20.274,00	0,00
Verso studenti	113.080,71	0,00
Acconti	0,00	0,00
Verso fornitori	2.883.175,49	0,00
Verso dipendenti	365.571,51	0,00
Verso società o enti controllati	0,00	0,00
Altri debiti	4.909.609,31	0,00
TOTALE	**12.391.725,10**	**3.363.245,83**

5.8 RATEI E RISCONTI PASSIVI E CONTRIBUTI AGLI INVESTIMENTI (E)

Descrizione	Valore
Saldo al 31/12/2021	36.888.093,84
Saldo al 31/12/2022	60.001.832,08
Variazione	**23.113.738,24**

I ratei e risconti passivi misurano rispettivamente oneri e proventi, comuni a due o più esercizi e ripartibili in ragione del tempo, la cui competenza è anticipata o posticipata rispetto alla manifestazione numeraria.

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Contributi agli investimenti	39.870.485,31	18.351.895,99	21.518.589,32
Altri ratei e risconti passivi	20.131.346,77	18.536.197,85	1.595.148,92
TOTALE	**60.001.832,08**	**36.888.093,84**	**23.113.738,24**

Contributi agli investimenti (e1)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Risconti passivi edilizia universitaria MIUR	18.480.432,16	13.009.746,56	5.470.685,60
Risconti passivi edilizia sportiva MIUR	506.152,25	518.784,99	-12.632,74
Risconti passivi per contributi in c/capitale da soggetti pubblici	20.150.596,70	4.072.075,12	16.078.521,58
Risconti passivi per contributi in conto capitale da soggetti privati	733.304,20	751.289,32	-17.985,12
TOTALE	**39.870.485,31**	**18.351.895,99**	**21.518.589,32**

La voce “Contributi agli investimenti” include le quote derivanti dalla gestione dei contributi in conto capitale per i quali viene applicata la tecnica del risconto ai sensi del decreto MIUR-MEF n. 19/2014.

Nella tabella che segue si provvede a ripartire per edificio l'importo del decremento subito dalla voce in esame:

Fabbricato	Contributi ottenuti	Amm.to effettuato a carico contributo	Importo del contributo non ammortizzato al 31/12/2021	Amm.to esercizio a carico contributo	Importo del contributo non ammortizzato al 31/12/2022
Bergamo, Via Pignolo	6.044.000,00	1.536.264,06	4.507.735,94	107.910,72	4.399.825,22
Bergamo, Via dei Caniana	220.000,00	78.910,80	141.089,20	4.088,85	137.000,35
Bergamo, Piazza Rosate	1.361.580,55	457.491,30	904.089,25	21.457,60	882.631,65
Dalmine, Centro Sportivo CUS	784.616,34	265.831,35	518.784,99	12.632,74	506.152,25
Bergamo, Via Pignolo (Ex Collegio Baroni)	6.555.000,00	709.215,39	5.845.784,61	136.744,34	5.709.040,27
Bergamo, S. Agostino - Chiostro Minore	2.361.878,00	0,00	2.361.878,00	0,00	2.361.878,00
Dalmine, Ex Centrale Enel	4.072.534,00	0,00	4.072.534,00	0,00	4.072.534,00
2022 - Bergamo, Via dei Caniana- rifacimento dell'impianto di rilevazione fumi/incendi della sede di Via dei Caniana	595.273,49	0,00	-	9.911,43	585.362,06
2022 - Bergamo - Ex Caserme Montelungo-Colleoni	15.000.000,00	0,00	-	0,00	15.000.000,00
2022 - Bergamo - Via Salvecchio - adeguamento impianti per ottenimento certificato di prevenzione incendi	414.938,51	0,00	-	0,00	414.938,51
2022 - Bergamo - Via Calvi - rifunzionalizzazione e potenziamento immobile	4.623.373,00	0,00	-	0,00	4.623.373,00
2022 - Bergamo - recupero Centro Sportivo Loreto	1.177.750,00	0,00	-	0,00	1.177.750,00
TOTALE	**43.210.943,89**	**3.047.712,90**	**18.351.895,99**	**292.745,68**	**39.870.485,31**

Si dettaglia di seguito la movimentazione dei risconti passivi dei contributi su investimenti:

Descrizione	Contributo a copertura del costo storico
Risconti passivi al 31 dicembre anno 2021	18.351.895,99
- incrementi	21.811.335,00
- diminuzioni per ammortamenti	-292.745,68
- altre variazioni	0,00
Risconti passivi al 31 dicembre anno 2022	**39.870.485,31**

Altri ratei e risconti passivi (e2)

La tabella sotto riportata dettaglia la composizione e le variazioni intervenute nella voce "Altri ratei e risconti passivi".

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Risconto passivo riferito al valore dell'immobile sito in Bergamo, Via Calvi donato dalla Provincia di Bergamo	600.000,00	600.000,00	0,00
Risconto passivo relativo al valore del terreno di pertinenza della sede di Via Salvecchio, donata dal Comune di Bergamo, al netto delle quote di ammortamento	919.543,76	939.991,76	-20.448,00
Risconto passivo riferito al valore dell'immobile sito in Bergamo, Via Salvecchio, donato dal Comune di Bergamo, al netto delle quote di ammortamento	3.677.950,95	3.759.742,95	-81.792,00
Risconto passivo relativo alla contribuzione studentesca pari ai 9/12 del ricavo per contributo onnicomprensivo per l'a.a.2022/23	14.933.852,06	13.236.463,14	1.697.388,92
TOTALE	**20.131.346,77**	**18.536.197,85**	**1.595.148,92**

Il risconto riferito al valore dell'immobile sito in Via Calvi non ha subito variazioni perché trattasi di immobile iscritto nell'attivo tra le Immobilizzazioni in corso, in quanto non ancora disponibile per l'Università, e quindi momentaneamente non soggetto ad ammortamento.
Il valore dei risconti passivi relativi all'edificio di via Salvecchio (immobile e terreno di pertinenza), donato dal Comune di Bergamo, sono pari al valore indicato nell'atto di donazione al netto della quota di ricavo di competenza degli anni dal 2017 al 2022. L'iscrizione in bilancio della donazione è avvenuta prevedendo come contropartita un provento, così come indicato nel Manuale Tecnico Operativo nella sezione relativa alle Liberalità. Il provento è stato poi riscontato, al netto della quota di competenza dell'anno, iscrivendo in contropartita la voce Risconti Passivi: tale provento verrà "rilasciato" a conto economico sulla base del piano di ammortamento dell'immobile, andando indirettamente a neutralizzare il costo degli ammortamenti.
Il risconto passivo relativo alla contribuzione studentesca è pari ai 9/12 dei ricavi riferiti al contributo onnicomprensivo stimato per l'a.a. 2022/23.
Come già precisato al paragrafo dedicato ai criteri di valutazione delle poste del bilancio, a decorrere dall'esercizio 2021 il criterio di valutazione dei crediti verso studenti è stato modificato: il credito per tasse matura in ragione dell'intero anno accademico già all'atto dell'iscrizione e non più rata per rata. Il credito stimato riferito al contributo onnicomprensivo che gli studenti dovranno versare nel corso del 2023 è pari a € 19.911.802,75 i cui 9/12 rappresentano l'importo riscontato.

RISCONTI PASSIVI PER PROGETTI E RICERCHE IN CORSO (F)

Descrizione	Valore
Saldo al 31/12/2021	33.638.971,79
Saldo al 31/12/2022	61.540.274,51
Variazione	**27.901.302,72**

Risconti passivi per progetti e ricerche finanziate o cofinanziate in corso (f1)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Risconti per progetti e ricerche in corso	61.540.274,51	33.638.971,79	27.901.302,72
TOTALE	**61.540.274,51**	**33.638.971,79**	**27.901.302,72**

Questa voce accoglie i risconti dei ricavi sui progetti di ricerca pluriennali per la parte di competenza degli esercizi futuri.

Di seguito si riporta la suddivisione dei risconti passivi tra attività istituzionale e attività commerciale:

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Risconti passivi per progetti istituzionali	58.310.770,90	30.652.256,57	27.658.514,33
Risconti passivi per progetti commerciali	3.229.503,61	2.986.715,22	242.788,39
TOTALE	**61.540.274,51**	**33.638.971,79**	**27.901.302,72**

La tabella che segue riporta il dettaglio delle variazioni intervenute nei risconti passivi per progetti istituzionali e commerciali suddivisi per tipologia di iniziativa.

Descrizione	Campo attività	Incrementi	Decrementi	Saldo variazione
Contratti di ricerca, consulenza, convenzioni di ricerca c/terzi	Commerciale	1.856.194,03	-2.132.156,87	-275.962,84
Formazione su commessa	Commerciale	599.418,92	-537.644,76	61.774,16
Prestazioni di laboratorio a pagamento	Commerciale	260.918,08	-270.532,57	-9.614,49
Altre attività di natura commerciale	Commerciale	62.711,65	-81.696,87	-18.985,22
TOTALE	**Commerciale**	**2.779.242,68**	**-3.022.031,07**	**-242.788,39**
Progetti ed iniziative di ricerca	Istituzionale	9.116.298,29	-35.841.656,13	-26.725.357,84
Dottorati di ricerca	Istituzionale	4.822.937,22	-4.757.134,00	65.803,22
Corsi Master, di perfezionamento, tirocini formativi attivi e di specializzazione per attività di sostegno	Istituzionale	3.237.136,04	-2.112.307,59	1.124.828,45
Borse per il diritto allo studio, di mobilità e tirocinio	Istituzionale	3.757.030,45	-4.880.631,88	-1.123.601,43
Attività didattica corso di laurea internazionale in Medicine and Surgey (gestito in convenzione con Università di Milano Bicocca) e curriculum per la formazione degli Ufficiali della Guardia di Finanza nell'ambito del corso di laurea magistrale a ciclo unico in Giurisprudenza	Istituzionale	1.662.429,57	-1.985.195,12	-322.765,55
Iniziative diverse finanziate dal Mur (programmazione triennale, prestiti d'onore agli studenti, fondo sostegno iscrizioni in classi di particolare interesse nazionale o comunitario, interventi a favore di studenti diversamente abili, dipartimenti di Eccellenza)	Istituzionale	5.319.413,22	-6.388.425,65	-1.069.012,43
Finanziamenti altre attività	Istituzionale	43.708,42	-65.765,88	-22.057,46
Finanziamenti MIUR per emergenza Covid19	Istituzionale	2.816.328,92	-2.402.680,21	413.648,71
TOTALE	**Istituzionale**	**30.775.282,13**	**-58.433.796,46**	**-27.658.514,33**
TOTALE variazione complessiva		**33.554.524,81**	**-61.455.827,53**	**-27.901.302,72**

5.9 CONTI D'ORDINE

I conti d'ordine riguardano i beni immobili di terzi in uso all'Ateneo, le fidejussioni e garanzie rilasciate a favore di terzi, gli impegni assunti con soggetti terzi non ancora tradotti in scritture contabili, in particolare ordini emessi a fornitori e l'elenco degli enti/società partecipati.
I totali delle poste dei conti d'ordine sono riportati in calce allo Stato Patrimoniale come previsto dall'art. 3 comma 3 del D.I. n.19/2014.

FIDEJUSSIONI E GARANZIE RILASCIATE A TERZI			
Beneficiario	**Oggetto**	**Scadenza**	**Importo**
Istituto per il Credito Sportivo	Mutuo contratto dal CUS Bergamo per ampliamento impianto sportivo Dalmine	2030	312.880,00
BPER	Mutuo contratto dal CUS Bergamo per ampliamento impianto sportivo Dalmine - Esposizione garantita di euro 51.300,24 al 31/12/2021	2023	260.000,00
BPER	Mutuo contratto dal CUS Bergamo per completamento impianto sportivo Dalmine - Esposizione garantita di euro 109.031,36 al 31/12/2021	2027	190.000,00
Comune di Bergamo	Contratto di concessione in uso precario locali siti in Bergamo, Via San Lorenzo 11	2023	5.806,50
Cassa Deposito Prestiti	Garanzia per l'assunzione del mutuo per l'acquisto della sede universitaria di Bergamo, Via dei Caniana	2027	7.655.563,22
Comune di Dalmine	Fidejussione relativa ai lavori di Ristrutturazione edificio Ex Centrale Enel	n.d.	50.185,86
Tecnodal Srl	Fidejussione rilasciata in relazione al contratto di locazione del laboratorio Modulo 203 in Via Pasubio 5 sito presso polo di ingegneria di Dalmine	2022	14.731,60
Tecnodal Srl	Fidejussione relativa alla collocazione temporanea di un laboratorio presso il Point di Dalmine	2024	17.284,40
Comune di Bergamo	Fidejussione legata ai alla convenzione per la concessione in uso nonché ristrutturazione di alcuni spazi del complesso di S. Agostino	2048	50.000,00
Comune di Bergamo	Contratto di concessione in uso precario locali siti in Bergamo, Via Salvecchio 19	n.d*	27.500,00
Totale			**8.583.951,58**

FABBRICATI DI TERZI A DISPOSIZIONE DELL'ATENEO				
Edificio	**Proprietario**	**Categoria catastale**	**Rendita catastale**	**Valore catastale**
Bergamo, Via Salvecchio, 19	Comune di Bergamo	B/5	918	129.922,28
Bergamo, Sant'Agostino, Chiostro Grande	Comune di Bergamo	B/5	14.311	2.103.755,22
Bergamo, Sant'Agostino, Casermette	Comune di Bergamo	B/5	2.361	347.103,75
Bergamo, Sant'Agostino, Aula Magna	Comune di Bergamo	B/6	14.796	2.174.992,89
Bergamo, Mensa Via S. Lorenzo, 11	Comune di Bergamo	B/1	768	112.844,55
Bergamo, Via Donizetti, 3	Parrocchia di S.Alessandro Martire in Cattedrale	A/3	1.735	218.647,80
Bergamo, Via S. Bernardino, 72/e	Ateneo Bergamo SpA	A/10	8.088	509.526,36
Bergamo, Via Moroni, 255	Ateneo Bergamo SpA	B/5	6.294	925.156,26
Bergamo, Kilometro Rosso	Ateneo Bergamo SpA	D/7	14.052	885.276,00
Bergamo, Via Caboto, 12	Regione Lombardia	A/2	1.704	214.743,06
Bergamo, Via Caboto, 12	Regione Lombardia	C/6	161	20.245,68
Bergamo, Via Caboto, 12	Regione Lombardia	C/2	185	23.335,20
Bergamo, Via Garibaldi, 3/F	Opera S.Alessandro	B1	2.415	354.960,90
Bergamo, Via Salvecchio 4 - Sala Studio	Cooperativa Città Alta	A10	660	41.565,51
Dalmine, Edificio A - Via Einstein	Ateneo Bergamo SpA	B/5	5.824	856.067,73
Dalmine, Edificio B - Via Marconi, 5/A	Ateneo Bergamo SpA	B/5	8.666	1.273.956,39
Dalmine, ex Centrale Enel	Ateneo Bergamo SpA	B/5	4.955	728.446,74
Dalmine, Mensa Via Pasubio	Regione Lombardia	B/5	2.209	324.689,19
Dalmine, Laboratori Via Galvani	Ateneo Bergamo SpA	B/5	12.471	1.833.294,33
Dalmine, Via Verdi, 72 - Residenza	Comune di Dalmine	B/1	3.038	446.634,51
Bergamo - Via Tassis, 12 - Aule	Parrocchia S. Alessandro Martire in Cattedrale	B7	3.800,23*	670.360,57
Bergamo - Via Tassis, 12 - Aule	Parrocchia S. Alessandro Martire in Cattedrale	D3	3.178*	200.214,00
Dalmine - Point Dalmine - Via Pasubio 5 - Laboratorio	Tecnoldal Srl	n.d.	n.d.	n.d.
Bergamo - Complesso S. Maria delle Grazie - Sala - Teatro	Parrocchia S. Maria Immacolata delle Grazie	n.d.	n.d.	n.d.
Bergamo - Oratorio dell'Immacolata - Auditorium	Parrocchia S. Maria Immacolata delle Grazie	n.d.	n.d.	n.d.
Bergamo - Seminario Vescovile - Auditorium - Aule	Seminario Vescovile di Bergamo Giovanni XXIII	n.d.	n.d.	n.d.
Bergamo - Via Gavazzeni - Casa del Giovane - auditorium - Aule	Opera Diocesana Patronato San Vincenzo	n.d.	n.d.	n.d.
Totale				**14.395.738,92**

*** dati riferiti all'intera porzione di Fabbricato**

ELENCO ENTI/SOCIETA' PARTECIPATI					
Ente / Società	**Tipologia**	**Oggetto sociale**	**% capitale posseduta**	**Patrimonio netto al 31/12/2021**	**Quota PN rapportata a % capitale posseduta**
ATENEO BERGAMO SpA	Società di capitali	Gestione di servizi e attività di carattere strumentale e di supporto all'azione dell'Università di Bergamo	100	valore iscritto tra le immobilizzazioni finanziarie nell'attivo dello SP	
Fondazione "University for Innovation"	Fondazione	Valorizzazione del portafoglio brevetti	33,33	valore iscritto tra le immobilizzazioni finanziarie nell'attivo dello SP	
MADE S.c.a.r.l	Società Consortile a responsabilità Limitata	Accelerare le competenze tecniche delle PMI con lo scopo di suggerire soluzioni innovative di modernizzazione dei processi produttivi	1,00	valore iscritto tra le immobilizzazioni finanziarie nell'attivo dello SP	
CINI	Consorzio Interuniversitario	Promozione delle attività scientifiche, di ricerca e di trasferimento, sia di base sia applicative, nel campo dell'informatica, di concerto con le comunità scientifiche nazionali di riferimento.	1,83	valore iscritto tra le immobilizzazioni finanziarie nell'attivo dello SP	
Consorzio EnSiEL	Organismo di ricerca senza scopo di lucro	Promozione e coordinamento studi e ricerche nel campo dell'Energia, dei Sistemi e degli Impianti Elettrici	4,55	valore iscritto tra le immobilizzazioni finanziarie nell'attivo dello SP	
CHANGES – Cultural Heritage Active Innovation for Sustainable Society	Fondazione a partenariato diffuso a capitale misto pubblico e privato	Svolgimento di attività strumentali e di supporto della didattica e della ricerca scientifica e tecnologica, nell'ambito del mondo dei beni culturali, della cultura e della tutela del patrimonio storico-culturale	6,06	valore iscritto tra le immobilizzazioni finanziarie nell'attivo dello SP	
MICS - Made in Italy Circolare Sostenibile	Fondazione senza scopo di lucro a capitale misto pubblico e privato	Progettazione e una produzione del Made in Italy circolare, autosufficiente, auto-rigenerativo, affidabile, sicuro e sostenibile.	11,11	valore iscritto tra le immobilizzazioni finanziarie nell'attivo dello SP	
GRINS - Growing Resilient, inclusive an Sustainable	Fondazione di partecipazione a partenariato diffuso senza scopo di lucro	Sviluppo di una piattaforma on line x il trasferimento della conoscenza e l'analisi statistica di dati x applicazioni, che offrirà strumenti a supporto della ricerca base e applicata x imprese e famiglie e x l'analisi e la valutazione delle politiche dell'azione delle PP.AA. x favorire una crescita resiliente, inclusiva e sostenibile	5,26	valore iscritto tra le immobilizzazioni finanziarie nell'attivo dello SP	
Fondazione "ANTHEM" (AdvaNced Technologies for Human-centrEd Medicine)	Fondazione di Partecipazione senza scopo di lucro	Realizzazione di iniziative multidisciplinari tese a colmare, con l'ausilio di tecnologie e percorsi innovativi, il divario esistente nell'assistenza sanitaria di pazienti target e comunità caratterizzate da malattie ad alta incidenza fragili e cronici all'interno di specifici territori	16,67	valore iscritto tra le immobilizzazioni finanziarie nell'attivo dello SP	
CINECA	Consorzio	Perseguire finalità di tipo scientifico e tecnologico attraverso l'utilizzo dei più avanzati sistemi di elaborazione dell'informazione nell'interesse del sistema nazionale dell'istruzione, dell'Università e della ricerca	1,09	134.416.045,00	1.465.134,89
CIS-E c/o Politecnico di Milano	Consorzio	Sviluppare iniziative di studio e di ricerca nel settore delle costruzioni dell'ingegneria strutturale, privilegiando studi e ricerche interdisciplinari e con valenza a scala europea	5,88	276.093,00	16.234,27
CSGI c/o Università di Firenze -	Consorzio	Promuovere e coordinare le attività scientifiche nel campo dei Sistemi a Grande Interfase, in accordo con i programmi di ricerca nazionali e internazionali che afferiscono a questo settore favorendo le imprese e il loro accesso alla gestione dei laboratori operanti nel campo dei Sistemi a Grande Interfase	9,09	5.446.055,00	495.046,40
INSTM	Consorzio	Fornire supporti organizzativi, tecnici e finanziari, promuovere e coordinare la partecipazione delle Università consorziate alle attività scientifiche nel campo della Scienza e Tecnologia dei Materiali in accordo con i programmi nazionali ed internazionali in cui l'Italia è impegnata	2,00	10.599.164,00	211.983,28
CISIA	Consorzio	Svolgere attività e ricerche nel campo dell'orientamento agli studi universitari, specialistici e di perfezionamento superiore	1,43	2.216.253,00	31.692,42
CO.IN.FO.	Consorzio	Promuovere e curare le attività di formazione continua e di ricerca privilegiando quelle rivolte al personale universitario	0,63	403.621,00	2.542,81
ALMALAUREA	Consorzio	Gestire la Banca dati delle carriere professionali dei laureati e dottori di ricerca e l'anagrafe nazionale dei laureati favorendo il collegamento tra formazione universitaria e mondo del lavoro	1,31	3.252.669,00	42.609,96
Totale					**2.265.244,03**

IMPEGNI ASSUNTI CON TERZI NON ANCORA TRADOTTI IN SCRITTURE CONTABILI				
Soggetto	**Num reg DG**	**Tipo DOC.**	**Descrizione**	**Totale**
OPERA DIOCESANA S. NARNO	49	Ordine	Rendicontazione spese ordinarie dicembre 2022	21.555
ADIUVARE S.R.L.	73	Ordine	Pubblicazione "George Santayana, Il regno dell'essenza" dott. Manzoni	624
AGENZIA GENERALE PUBBLICITA' SRL	18	Ordine	Promozione offerta post laurea a.a.22/23 radiofonica	61
ALBA SRL	4	Ordine	Servizio di stampa da file e rilegatura a caldo di n. 3 copie della relazione attività di ricerca e terza missione per l'anno 2021	52
ALBA SRL	7	Ordine	acquisizione di n. 70 copie rilegate di una relazione	553
ALEX SERVIZI SRL	50	Ordine	Servizi manutentivi Palazzo Bassi Rathgeb - ottobre-dicembre 2022	4.020
Alma Mater Studiorum - Università di Bologna	3	Pre-Generico Uscita	PREVENTIVO CONTRIBUTO ALLE SPESE DI GESTIONE ACNP, RINNOVO 2023	675
Ananda S.S.D. a R.L.	3	Ordine	affitto spazi presso Ananda s.s.d.	732
ASSOCIAZIONE MOSAICO	1	Pre-Generico Uscita	Quote posizioni progetto Servizio Civile Universale Servizi bibliotecari anno 2022/23	2.400
ASSOCIAZIONE MOSAICO	2	Pre-Generico Uscita	Quote posizioni progetto Servizio Civile Universale Fondazione Alaska anno 2022/23	1.200
ASSOCIAZIONE SPAZIO AUTISMO -APS	5	Ordine	affitto spazi presso Spazio Autismo APS	976
ASST - Azienda Socio Sanitaria Territoriale Papa Giovanni XXIII	3	Ordine	Consulenza di esperto qualificato in radioprotezione per il Microtomografo a raggi X - CIG ZEB342E10D	536
ASST - Azienda Socio Sanitaria Territoriale Papa Giovanni XXIII	4	Ordine	Consulenza di esperto qualificato in radioprotezione per il Diffrattometro a raggi X - CIG ZB3342E0AA	536
AXEL TECHNOLOGY SRL	37	Ordine	Fornitura di attrezzature hardware per l'allestimento di una web radio	13.999
AZIENDA BERGAMASCA FORMAZIONE	5	Ordine	CORSI IN MATERIA DI SICUREZZA	780
BG CARRELLI SRL	1	Ordine	Manutenzione carrello elevatore e controllo trimestrale catene (mod. TOYOTA 3FB15) sett.2022-ago.23	200
BIBLION EDIZIONI	17	Ordine	Acquisto n. 30 copie rivista "Instituta. Rivista di Storia delle Istituzioni europee e internazionali"	600
BOOST SPA	18	Ordine	fornitura di n.13 portachiavi a bustina dimensione 12x7,3 cm, n. 5 portafogli uomo	298
BRUNACCI & PARTNERS S.R.L.	12	Ordine	Replica alle osservazioni ricevute da parte dell'esaminatore in merito alla domanda di brevetto n. 102021000017357	1.098
CALIMERO - SOCIETA' COOPERATIVA SOCIALE	6	Ordine	Catering n.2 pranzi Convegno 'Pasolini e il suo mito' (15-16 dicembre 2022)	1.086
CALIMERO - SOCIETA' COOPERATIVA SOCIALE	34	Ordine	Fornitura box per due pranzi e quattro coffee break convegno 22-23 settembre 2022 prof.ssa Molinelli	75
CAROCCI EDITORE S.p.A.	46	Ordine	pubblicazione e l'acquisto di n. 150 copie volume	2.000
CAROCCI EDITORE S.p.A.	75	Ordine	Pubblicazione "Saggi newtoniani" prof. Giudice	3.800
CARRARA SOLLEVAMENTO SRL	5	Ordine	Manutenzione programmata gru a ponte e attrezzature sottogancio	520
CASA EDITRICE LIBRARIA ULRICO HOEPLI S.p.A.	39	Ordine	Acquisto materiale bibliografico	133
CASA EDITRICE LIBRARIA ULRICO HOEPLI S.p.A.	61	Ordine	acquisto materiale bibliografico - CIG n. Z4D38EF69E	2.225
CASA EDITRICE LIBRARIA ULRICO HOEPLI S.p.A.	67	Ordine	acquisto materiale bibliografico - CIG n. Z063938CB6	113
CASALINI LIBRI S.P.A.	31	Ordine	Acquisto materiale bibliografico	77
CASALINI LIBRI S.P.A.	54	Ordine	acquisto materiale bibliografico - CIG n. Z2438BA930 – CUP	2.970
CEDAD- CEntro di DAtazione e Diagnostica c/o Dip. Matematica e Fisica "Ennio de Giorgi" Università del Salento	69	Ordine	Acquisizione servizio datazioni radiocarboniche di campioni di reperti archeologici - det. 39/2022	2.440
CIACCOEBACCO di CALVIO MAURIZIO	32	Ordine	Cena del 19 settembre 2022 - massimale 15 persone - del. 7/2022	334
CINECA CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO	7	Ordine	Corsi di formazione Cineca Academy	2.660
CINECA CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO	8	Ordine	Servizi professionali di consulenza CSA per gestione personale univiversitario in Convenzione	3.050
CINECA CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO	44	Ordine	Servizi professionali quota a consumo giornate uomo	34.160
CO.IN.FO - CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO SULLA FORMAZIONE	6	Ordine	Progetto Isoiva 2023	3.000
Colombo Giardini S.r.l.	29	Ordine	Servizio di manutenzione delle aree a verde e pulizia neve presso gli edifici in uso a UniBg	3.077

Soggetto	Num reg DG	Tipo DOC.	Descrizione	Totale
COMPASS GROUP ITALIA SPA	1	Ordine	Servizio catering per evento Dottorati innovativi del 15.9.2022 presso aula energia KM rosso	512
COMUNE DI BERGAMO	48	Ordine	Canone concessione S. Agostino - 4° trimestre 2022	50.000
CONSYS.IT srl	5	Ordine	Giornate uomo	671
Croce Rossa Italiana Comitato di Treviglio e Geradadda - Organizzazione di volontariato	2	Ordine	Servizio assistenza sanitaria per prove accesso sostegno - VII ciclo	90
CRUI Conferenza dei Rettori delle Università italiane	4	Pre-Generico Uscita	Contratto JTOR Evidence-Based Acquisition (EBA) Collection 2022 - CIG 80587746AE	3.995
CUS - CENTRO UNIVERSITARIO SPORTIVO	4	Ordine	affitto spazi presso CUS	2.440
CUS - CENTRO UNIVERSITARIO SPORTIVO	5	Ordine	Utilizzo di spazi e attrezzature sportive per la realizzazione di laboratori nell'ambito dei Corsi di formazione per il conseguimento della specializzazione per le attività di sostegno	3.074
DA MIMMO S.R.L.	43	Ordine	Servizio di ristorazione - cena del 14.12.2022	100
DEL MONTE & PARTNER S.R.L.	20	Ordine	Servizio di consulenza per qualificare i contatti presenti sulla piattaforma HubSpot	1.830
DESCO - SOCIETA' ITALIANA DI RISTORAZIONE S.R.L.	14	Ordine	Affidamento servizio per servizio catering in occasione della lectio magistralis del 02.12.2022	462
DIEMME STRUMENTI SRL	3	Ordine	Fornitura di strumentazione topografica (kit da poligonale completo e treppiede in alluminio)	268
EDITRICE MORCELLIANA S.R.L.	65	Ordine	Acquisto n. 50 copie del libro "Il primo libro di fisica" - del. CDD 11/2022	1.150
EDITRICE MORCELLIANA S.R.L.	74	Ordine	Pubblicazione "La questione della morte: "Sein und Zeit" di Martin Heidegger e i suoi critici" - del. 8/2022	2.500
EDIZIONI STUDIUM S.R.L.	17	Ordine	Pubblicazione volume prof. Magni 'l'università tra antichi paradigmi e nuovi orizzonti' presso Editrice Studium	5.500
EDIZIONI STUDIUM S.R.L.	19	Ordine	Pubblicazione prof. Luigi Cepparrone 'E De Amicis , la vita militare-seconda edizione presso Edizioni Studium	5.100
EDIZIONI STUDIUM S.R.L.	36	Ordine	Pubblicazione del volume 'Affettività e tenerezza' del prof. Emilio Gattico e dott.ssa Silvana Bonanni	3.016
ENGINSOFT S.P.A	1	Ordine	rinnovo del contratto di manutenzione licenza d'uso permanente del software Maple n. 638033	1.745
EURO&PROMOS FM S.p.A.	51	Ordine	Pagamento corrispettivi anno 2022	363.781
F.D. di DONADONI FEDERICO	58	Ordine	stampa n. 8 locandine in f.to A3, 29,7cm x 42cm	24
F.G.S. S.R.L.	25	Ordine	Servizio di manutenzione delle aperture motorizzate installate presso gli edifici in uso all'Università degli Studi di Bergamo	2.878
FIDELITAS SPA	30	Ordine	Servizio di telesorveglianza degli impianti di allarme intrusione e incendio presso gli edifici in uso a Unibg	878
FORMAZIONE AVANZATA, RICERCA, EDITORIA SRL	71	Ordine	Pubblicazione "Traffici e scritture mercantili tra Bergamo e il Garda. I registri di Bartolomeo Avvocati (1416-1439)" - del. 8/2022	2.000
FORMAZIONE AVANZATA, RICERCA, EDITORIA SRL	72	Ordine	Pubblicazione "Traffici e scritture mercantili tra Bergamo e il Garda. I registri di Bartolomeo Avvocati (1416-1439)" - del. 8/2022	1.000
FRANCOANGELI SRL	34	Ordine	Pubblicazione del volume 'L'approccio integrato alla formazione in psicoterapia' prof. Angelo Compare, Giorgio Tasca, Barbara Polette e Luca Pievani	2.600
FRANCOANGELI SRL	64	Ordine	Pubblicazione "Vagueness Markers in Italian: Age Variation and Pragmatic Change" prof.ssa Ghezzi	4.612
G. GIAPPICHELLI EDITORE s.r.l.	64	Ordine	Pubblicazione dell'opera collettanea, in due volumi, dal titolo "Studi in onore di Carlo Emanuele Gallo" nella collana del dipartimento di giurisprudenza, edita dalla "G. Giappichelli Editore S.r.l" comprensiva di n. 65 copie	7.450
GAIA S.R.L.	18	Ordine	Servizio di revisione e traduzione da italiano a inglese di un articolo scientifico	300
GECAL S.P.A.	41	Ordine	Fornitura toner e cartucce mediante TD MEPA	7.760
GECAL S.P.A.	47	Ordine	Integrazione fornitura toner e cartucce mediante TD MEPA	154
GIELLE DI GALANTUCCI LUIGI	23	Ordine	Servizio di controllo periodico e manutenzione impianti antincendio installati presso gli edifici in uso all'Unibg	34.160
GlobalData UK Ltd	55	Ordine	accesso alla piattaforma online GlobalData Explorer	25.356
GO FLUENT S.R.L.	9	Ordine	Corso di lingua inglese online	13.516
GOMBITHOTEL SRL	11	Ordine	Pernottamento Massimo Nava-Luigi Moretti, Luca Tommasi-Giuseppe Trotta l'11/11/2022 per seminario prof.ssa Morganti del 12/11/2022	386

Soggetto	Num reg DG	Tipo DOC.	Descrizione	Totale
GOMBITHOTEL SRL	31	Ordine	Prenotazione n. 6 camere 04-06/10/2022 - relatori Giornate prof. Castoldi - det. 20/2022 e 21/2022	1.474
GOMBITHOTEL SRL	38	Ordine	Prenotazione n. 1 camere 03-05/10/2022 - relatore Giornate prof. Castoldi - det. 20/2022 e 21/2022	268
GOMBITHOTEL SRL	41	Ordine	Prenotazione n. 4 camere classic uso singolo 05-06/12/2022 - relatori convegno prof.ssa Palmieri	1.192
GOMBITHOTEL SRL	47	Ordine	Prenotazione camere 20-21/10/2022 - relatori convegno prof.ssa Valtolina - del. 8/2022	654
GOMBITHOTEL SRL	63	Ordine	Prenotazione n. 1 camera Superior ad uso singolo (upgrade gratuito in Deluxe) 05/12/2022 - relatrice convegno prof.ssa Palmieri - det 38/2022	189
HkStyleCORP. Srl	66	Ordine	acquisto attrezzature informatiche - CIG Z94392EEE4	77
HOTEL EXCELSIOR SAN MARCO S.R.L.	1	Ordine	Spese pernottamento Commissione concorso Dirigente a TD - codice pica 22DIR001	294
HOTEL EXCELSIOR SAN MARCO S.R.L.	2	Ordine	Spese pernottamento Commissione concorso n.3 posti Tecnologi - codice pica 22TR001	158
HOTEL EXCELSIOR SAN MARCO S.R.L.	13	Ordine	Pernottamento proff. L.Somigli (23/11/22) e M.Ganeri (24/11/22) per convegno 'Il Mediterraneo nell'immaginario italiano dall'Ottocento a oggi'	248
HOTEL EXCELSIOR SAN MARCO S.R.L.	29	Ordine	Prenotazione n. 6 camere singole 27/10/2022 - workshop prof. M. Pellegrini 60PELM20	744
HOTEL EXCELSIOR SAN MARCO S.R.L.	30	Ordine	Prenotazione n. 6 camere doppie uso singolo 04-06/10/2022 - relatori Giornate prof. Castoldi	1.728
HOTEL EXCELSIOR SAN MARCO S.R.L.	35	Ordine	Prenotazione n. 3 camere relatori convegno prof.ssa Molinelli - del. 8/2022	784
HOTEL EXCELSIOR SAN MARCO S.R.L.	48	Ordine	Prenotazione camere 20-21/10/2022 - relatori convegno prof.ssa Valtolina - del. 8/2022	536
HOTEL EXCELSIOR SAN MARCO S.R.L.	53	Ordine	Prenotazione camera doppia uso singolo 04/10/2022 - relatore Giornate prof. Castoldi - det. 27/2022	144
HOTEL EXCELSIOR SAN MARCO S.R.L.	57	Ordine	Pernottamento a nome della prof.ssa Angeletti Silvia per la notte del 4 dicembre 2022	144
HOTEL EXCELSIOR SAN MARCO S.R.L.	61	Ordine	Prenotazione camere 04-05/12/2022 - n. 5 relatori convegno prof.ssa Bonelli - det. 36/2022	1.240
HOTEL EXCELSIOR SAN MARCO S.R.L.	62	Ordine	Pernottamenti per le notti del 14 e 15 dicembre 2022 a nome di: Olivito, Sucameli, Amato, Carbone e Frosini	144
HOTEL EXCELSIOR SAN MARCO S.R.L.	67	Ordine	Prenotazione camere 18-19/05/2023 - n. 4 relatori convegno prof. Pellegrini - del.CDD 11/2022	864
HUBSPOT IRELAND LIMITED	21	Ordine	Licenza per utilizzo piattaforma Hubspot	12.078
ISI S.R.L. IMPIANTI E SISTEMI INTEGRATIVI	26	Ordine	Servizio di manutenzione degli impianti elettrici installati presso gli edifici in uso a Unibg	101.260
JUST IN TIME S.r.l.	46	Ordine	Videotutorial rivolto alle matricole del CdS in LLSM	8.479
LEDIZIONI s.r.l.	15	Ordine	Pubblicazione edizioni online e altri servizi rivista sul Formalismo Russo Prof. Ornella Discacciati	1.952
LEDIZIONI s.r.l.	42	Ordine	Acquisto volumi Prof. Cocco	455
Leggere Srl	27	Ordine	Acquisto volume "Scritti giornalistici di Giovanni Spadolini, vol. 4, Il Resto del Carlino (1955-1968)"	157
Leggere Srl	54	Ordine	Fornitura materiale bibliografico prof. Bottani	1.291
LEXICAL COMPUTING CZ SRO	4	Ordine	Sketch Engine subscription, university-wide, 2 years (April2022-March2024)	3.660
LOCATELLI GIUSEPPE S.N.C.	68	Ordine	Materiale informatico e vario prof. D'Aloia	269
MAGGIOLI S.P.A.	56	Ordine	servizio di accesso ai periodici e al portale tematico 2023	1.600
MANERBA S.P.A.	39	Ordine	Fornitura e montaggio di arredi e sedute per ufficio per la sede universitaria "Palazzo Rezzara" a Bergamo	150.334
MIM EDIZIONI SRL	2	Ordine	Stampa del volume dal titolo provvisorio "La montagna e le aree protette: tra nuove forme di abitabilità e opportunità di tutela e valorizzazione ambientale"	3.000
MIM EDIZIONI SRL	24	Ordine	Pubblicazione "Filosofia e convivialità. Dall'antichità al Medioevo" proff. Nobili-Saccenti - del. 2/2022	2.288
OMBRE CORTE EDIZIONI DI MOROSATO GIANFRANCO	76	Ordine	Pubblicazione "Jacques Lacan. Oltre la scolastica lacaniana" -prof. Giovanni Bottiroli	2.700
PC CENTER BERGAMO S.r.l.	34	Ordine	Fornitura attrezzature informatiche	1.042
PC CENTER BERGAMO S.r.l.	42	Ordine	Fornitura di prodotti informatici	4.092
PC CENTER BERGAMO S.r.l.	66	Ordine	Acquisto n. 3 cartucce per stampante HP Officejet 6950 prof.ssa Campus - del. 11/2022	61
PC CENTER BERGAMO S.r.l.	68	Ordine	Acquisto attrezzatura informatica (parziale ordine PC CENTER Economato per fondi in scadenza 31/12/2022)	2.488

Soggetto	Num reg DG	Tipo DOC.	Descrizione	Totale
POLISTAMP SRL	2	Ordine	servizio di assistenza tecnica e manutenzione ordinaria delle attrezzature dei laboratori di ingegneria	24.766
POLISTAMP SRL	4	Ordine	servizio di assistenza tecnica e manutenzione ordinaria delle attrezzature dei laboratori di ingegneria	486
POLISTAMP SRL	5	Ordine	servizio di assistenza tecnica e manutenzione ordinaria delle attrezzature dei laboratori di ingegneria	883
PORTA LA PINTA S.R.L.	17	Ordine	servizio ristorazione convegno psicomotricità del 19/11/22	264
PRAXI INTELLECTUAL PROPERTY S.P.A.	9	Ordine	mantenimento del brevetto italiano n. 102015000048007 relativo alla 8^ annualità Carrozzina Sportiva Modulabile	353
PRAXI INTELLECTUAL PROPERTY S.P.A.	10	Ordine	mantenimento della domanda di brevetto europeo n. 16779184.7 relativo alla 7^ annualità - Carrozzina Sportiva Modulabile	1.428
PUNTO A CAPO LIBRI S.A.S. DI BALZARETTI F.	18	Ordine	Acquisto volumi Prof. Cleto	27
PUNTO A CAPO LIBRI S.A.S. DI BALZARETTI F.	48	Ordine	Acquisto volumi Prof. Sala	177
QUESTIONMARK COMPUTING LTD.	19	Ordine	OnPremise Incremental Update	3.580
QUODLIBET SRL	70	Ordine	Pubblicazione intitolata “Giulia Niccolai"	3.000
R.V.M. IMPIANTI S.R.L.	24	Ordine	Servizio manutenzione sistemi di continuità elettrica in genere installati presso gli edifici in uso a Unibg	2.150
S.F.C. Viaggi srl	3	Ordine	servizio di trasporto, da Bergamo a Treviglio e ritorno, del personale di supporto e assistenza allo svolgimento delle prove di accesso del 27 maggio, 9 e 10 giugno 2022	407
S.I.A.E. - SOCIETA' ITALIANA DEGLI AUTORI ED EDITORI	59	Ordine	Compenso anno accademico 2021/2022 per diritti di reprografia - iscritti n. 20.840 - Accordo SIAE/CRUI.	28.346
SALUMERIA BONICELLI di BONICELLI LUCA	12	Ordine	servizio catering open day Master Digital business development	403
SANTINI PUBBLICITA' S.r.l.	46	Ordine	Fornitura targhe	1.439
Screencast-O-Matic	17	Ordine	Software Screencast-o-matic	307
SEBINO TOURS srl	62	Ordine	Noleggio autobus Bergamo-Vicenza 06.12.2022 prof.ssa Testaverde - det. 37/2022	583
SERIANA TRANSPORT s.r.l.	5	Ordine	Servizio di Noleggio Bus 20 persone	25
SESTANTEINC SRL	18	Ordine	Richiesta pubblicazione volume "Film Time 3. L’estetica temporale nel cinema” prof. Ghislotti	2.500
SESTANTEINC SRL	39	Ordine	Pubblicazione volume in memoria Maria Vittoria Molinari	4.056
SIRAM S.P.A.	27	Ordine	Servizio di conduzione e manutenzione degli impianti idrotermosanitari installati presso gli edifici in uso a Unibg compreso l’incarico di terzo responsabile	50.191
SIRAM S.P.A.	32	Ordine	Servizio di conduzione e manutenzione degli impianti idrotermosanitari installati presso gli edifici in uso a Unibg compreso l’incarico di terzo responsabile	22.645
SKYLINE s.r.l.	8	Ordine	Servizio implementazione e assistenza programma rilevazione presenze	1.403
SNOW WHITE SRL	40	Ordine	Servizio di pernottamento prof. S. Piccolo e prof. A. Attar	0
STUDIO ATI DI MARSEGLIA BIAGIO & C. SAS	15	Ordine	Acquisto servizio di traduzione e revisione linguistica prof. Tedoldi	984
STUDIO ATI DI MARSEGLIA BIAGIO & C. SAS	16	Ordine	Servizio di Traduzione e Revisione Articolo IT>EN prof. Potestio	866
STUDIO TORTA S.R.L.	8	Ordine	Deposito domanda di brevetto italiano a titolarità Unibg	2.948
The New York Times Company	40	Ordine	accesso annuale ai contenuti e ai servizi della piattaforma The New York Times	3.580
THYSSEN KRUPP - ELEVATOR ITALIA SPA	45	Ordine	Servizio di manutenzione degli impianti di sollevamento installati presso gli edifici in uso a Unibg	13.279
TRATTORIA GIULIANA SRL	36	Ordine	Servizio di ristorazione - cena del 17.11.2022	56
TUNUE' S.R.L.	44	Ordine	Pubblicazione volume Prof. Caschera	500
UNI - ENTE ITALIANO DI UNIFICAZIONE	60	Ordine	Riproduzione materiale bibliografico	1.081
Università degli Studi di MILANO-BICOCCA	3	Ordine	Cruscotto della didattica	17.873
Università degli Studi di PARMA	24	Ordine	servizio di analisi di composizioni isotopiche di 7 campioni di lupi storici provenienti dall’area del Po - prof. Rao	2.263
Università di Pisa	11	Ordine	Servizi previdenziali per il personale dipendente Unibg – convenzione protocollo unibg n. 69051/2022	48.800
VIELLA SRL	22	Ordine	Pubblicazione “Lo Stato Italico (1796-1814)” - prof. S. Mori	3.600
Zanichelli editore S.p.A.	58	Ordine	accesso a collezione di libri digitali d’uso didattico dell’editore Zanichelli	2.220
TOTALE				**1.217.482**

6. ANALISI DELLE VOCI DEL CONTO ECONOMICO

6.1 PROVENTI OPERATIVI (A)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
PROVENTI PROPRI	24.280.241,16	27.065.612,83	-2.785.371,67
CONTRIBUTI	81.750.782,81	79.094.613,27	2.656.169,54
PROVENTI PER ATTIVITA' ASSISTENZIALE	0,00	0,00	0,00
PROVENTI PER GESTIONE DIRETTA INTERVENTI PER IL DIRITTO ALLO STUDIO	7.427.964,08	5.374.271,36	2.053.692,72
ALTRI PROVENTI E RICAVI DIVERSI	2.241.050,65	4.573.009,91	-2.331.959,26
VARIAZIONE RIMANENZE	0,00	0,00	0,00
INCREMENTO DELLE IMMOBILIZZAZIONI PER LAVORI INTERNI	0,00	0,00	0,00
TOTALE	**115.700.038,70**	**116.107.507,37**	**-407.468,67**

PROVENTI PROPRI (I)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Proventi per la didattica	19.190.019,91	24.163.018,38	-4.972.998,47
Proventi da ricerche commissionate e trasferimento tecnologico	1.794.848,75	1.358.964,97	435.883,78
Proventi da ricerche con finanziamenti competitivi	3.295.372,50	1.543.629,48	1.751.743,02
TOTALE	**24.280.241,16**	**27.065.612,83**	**-2.785.371,67**

I “Proventi propri” si suddividono in tre categorie:

Proventi per la didattica (1)

I “Proventi per la didattica”, relativi alle tasse e ai contributi universitari ricevuti a fronte dei servizi resi dall’Università ai propri iscritti ai corsi di studio, sono ripartiti nelle voci sotto indicate:

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Contributo onnicomprensivo	16.070.934,77	21.399.982,29	-5.329.047,52
Tasse e contributi corsi di perfezionamento e master	1.292.479,22	836.217,54	456.261,68
Tasse di iscrizione a corsi TFA per abilitazione all'insegnamento	300.733,01	327.283,26	-26.550,25
Tasse e contributi vari (trasferimenti, passaggi, seconda laurea)	77.160,00	91.655,00	-14.495,00
Indennità ritardato pagamento tasse e contributi	220.763,58	241.573,70	-20.810,12
Tasse preiscrizione corsi di laurea	170.456,00	183.566,00	-13.110,00
Tasse corsi di dottorato	57.000,00	36.000,00	21.000,00
Tasse di iscrizione a corsi singoli	212.930,00	295.370,00	-82.440,00
Contributo per esami di stato	50.300,00	68.600,00	-18.300,00
Tasse di iscrizione a corsi di specializzazione per l'insegnamento	737.263,33	668.200,83	69.062,50
Tasse per iscrizione ad altri corsi	0,00	14.569,76	-14.569,76
TOTALE	**19.190.019,91**	**24.163.018,38**	**-4.972.998,47**

Il valore al 31/12/2022 del contributo onnicomprensivo comprende la somma di € 4.977.950,69 pari ai 3/12 dei ricavi riferiti al contributo stimato per l'a.a. 2022/23.
Come già detto al paragrafo dedicato ai criteri di valutazione delle poste del bilancio e come ribadito nella descrizione dei crediti vs studenti e dei risconti passivi, a decorrere dall'esercizio 2021 il criterio di valutazione dei crediti verso studenti è stato modificato: il credito per tasse matura in ragione dell'intero anno accademico già all'atto dell'iscrizione e non più rata per rata. Il credito stimato riferito al contributo onnicomprensivo che gli studenti dovranno versare nel corso del 2023 è pari a € 19.911.802,75 i cui 3/12 rappresentano la quota di ricavo di competenza dell'esercizio 2022.
Il 2021 ha segnato il passaggio da una registrazione per cassa ad una per competenza economica del contributo onnicomprensivo e questo cambio di criterio spiega anche la significativa variazione che emerge dal confronto tra i valori 2021 e 2022. Infatti il ricavo per contributo onnicomprensivo iscritto nel 2021 oltre ad includere l'intero ammontare del contributo relativo all'a.a. 2020/2021, comprende anche i 3/12 dei ricavi riferiti al contributo stimato per l'a.a. 2021/2022 per circa 4,4 milioni di euro.

Proventi da ricerche commissionate e trasferimento tecnologico (2)

In queste voci figurano i ricavi relativi alle commesse commerciali realizzate dall'Università nell'ambito della ricerca scientifica, rilevati in prevalenza con il metodo della commessa completata. Tali commesse sono prestazioni a favore di terzi e consistono in attività di ricerca e di consulenza svolte a fronte di un corrispettivo atto a coprirne i costi.

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Contratti di ricerca e consulenza c/terzi	1.794.848,75	1.358.964,97	435.883,78
TOTALE	**1.794.848,75**	**1.358.964,97**	**435.883,78**

A partire dall'esercizio 2017, per i progetti di durata ultrannuale di natura commerciale, laddove sussistano le condizioni previste dal principio OIC 23, viene applicato il metodo della percentuale di completamento che prevede di imputare il ricavo complessivo ad ogni esercizio in cui vengono eseguite le prestazioni in proporzione alla percentuale di completamento dell'opera, rispettando il principio di competenza. Si tratta comunque di una categoria residuale di progetti commerciali a cui è stato applicato il metodo di valutazione della percentuale di completamento anziché quello della commessa completata.

Proventi da ricerche con finanziamenti competitivi (3)

In questa tipologia di voci sono iscritti tutti i ricavi dei progetti istituzionali di ricerca suddivisi per ente finanziatore, rilevati con il metodo della commessa completata.

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Assegnazioni da Miur per ricerca istituzionale con bando competitivo	1.520.697,69	453.948,40	1.066.749,29
Assegnazioni da altri ministeri per ricerca istituzionale con bando competitivo	73.411,62	39.404,16	34.007,46
Assegnazioni da Regioni - Province autonome per ricerca istituzionale con bando competitivo	950.409,48	604.517,30	345.892,18
Contributi di Enti Pubblici per ricerca istituzionale con bando competitivo	6.631,09	853,84	5.777,25
Contributi di Enti Privati per ricerca istituzionale con bando competitivo	185.108,96	140.295,98	44.812,98
Contributi UE per ricerca istituzionale con bando competitivo	559.113,66	304.609,80	254.503,86
TOTALE	**3.295.372,50**	**1.543.629,48**	**1.751.743,02**

CONTRIBUTI (II)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
CONTRIBUTI CORRENTI			
1. Contributi Miur e altre Amministrazioni centrali	75.701.029,37	69.847.822,47	5.853.206,90
2. Contributi Regioni e Province autonome	316.429,60	221.163,26	95.266,34
3. Contributi altre Amministrazioni locali	0,00	800,00	-800,00
4. Contributi Unione Europea e altri Organismi Internazionali	884.975,72	675.127,20	209.848,52
5. Contributi da Università	0,00	0,00	0,00
6. Contributi da altri (pubblici)	330.230,67	448.890,45	-118.659,78
7. Contributi da altri (privati)	137.178,25	326,23	136.852,02
TOTALE CONTRIBUTI CORRENTI	**77.369.843,61**	**71.194.129,61**	**6.175.714,00**
CONTRIBUTI PER INVESTIMENTI			
1. Contributi Miur e altre Amministrazioni centrali	1.456.617,48	5.984.122,67	-4.527.505,19
2. Contributi Regioni e Province autonome	249.549,41	449.690,11	-200.140,70
3. Contributi altre Amministrazioni locali	59.333,29	15.328,37	44.004,92
4. Contributi Unione Europea e altri Organismi Internazionali	0,00	0,00	0,00
5. Contributi da Università	916.496,53	292.408,85	624.087,68
6. Contributi da altri (pubblici)	167.670,11	146.924,65	20.745,46
7. Contributi da altri (privati)	1.531.272,38	1.012.009,01	519.263,37
TOTALE CONTRIBUTI PER INVESTIMENTI	**4.380.939,20**	**7.900.483,66**	**-3.519.544,46**
TOTALE	**81.750.782,81**	**79.094.613,27**	**2.656.169,54**

Contributi da Miur e altre amministrazioni centrali (1)

Si dettagliano di seguito le assegnazioni del Miur come da allegati ai DM n. 581 del 24 giugno 2022 e DM n. 1059 del 9 agosto 2021.

DM FFO	Anno 2022 (DM 581/22)	Anno 2021 (DM 1059/21)	Variazioni 2022 su 2021
Assegnazioni per obbligazioni assunte nei pregressi esercizi	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Interventi quota base (al lordo compensazioni)	**43.780.435,00**	**42.041.340,00**	**1.739.095,00**
- quota storica	20.508.045,00	20.039.192,00	468.853,00
- costo standard	23.272.390,00	21.208.153,00	2.064.237,00
- programmazione triennale consolidata	-	-	0,00
- integrazione quota base finalità art. 238 c.5 DL 34/2020	-	793.995,00	-793.995,00
Assegnazione quota premiale (L. 1/2009)	**18.259.200,00**	**17.394.472,00**	**864.728,00**
a) 60% valutazione qualità ricerca (VQR 2011-2014)	9.253.259,00	9.055.024,00	198.235,00
b) 20% valutazione politiche reclutamento (VQR)	3.164.240,00	3.622.583,00	-458.343,00
c) 20% autonomia responsabile	5.911.464,00	4.716.865,00	1.194.599,00
Correttivi una tantum	-69.763,00		0,00
Intervento perequativo (art. 11, L 240/10)	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Correttivi una tantum	**0,00**	**-1.816.408,00**	**1.816.408,00**
Piani straordinari	**5.823.075,00**	**5.042.539,00**	**780.536,00**
- Piano straordinario ricercatori 2022 (DM 445/22)	550.951,00	-	550.951,00
- Piano straordinario ricercatori 2020 (DM 856/20)	2.160.972,00	2.221.555,00	-60.583,00
- Piano straordinario ricercatori 2020 (DM 83/20)	1.020.459,00	1.020.546,00	-87,00
- Piano straordinario ricercatori 2018-2019	1.700.538,00	1.800.138,00	-99.600,00
- Integrazione assegnazione piani straordinari	390.155,00	-	390.155,00
Programmazione triennale	**712.330,00**	**712.330,00**	**0,00**
Interventi a favore degli studenti			
1) borse post lauream (2021 incluso incremento importo borse)	**1.302.868,00**	**1.650.556,00**	**-347.688,00**
2) fondo sostegno giovani	**727.361,00**	**608.551,00**	**118.810,00**

- mobilità	363.255,00	82.126,00	281.129,00
- assegni tutorato	308.620,00	418.986,00	-110.366,00
- corsi strategici	55.486,00	107.439,00	-51.953,00
Promozione attività di ricerca e valorizzazione contributo alla competitività del Paese	**1.560.556,00**	**1.119.717,00**	**440.839,00**
Azioni di orientamento e tutorato DM 752/21	-	**626.613,00**	**-626.613,00**
No tax area	**823.569,00**	**806.411,00**	**17.158,00**
Compensazione minor gettito	**1.501.709,00**	**1.665.191,00**	**-163.482,00**
Interventi a sostegno studenti con disabilità	-	**133.777,00**	**-133.777,00**
Dipartimenti di eccellenza	**1.212.405,00**	**1.212.405,00**	**0,00**
Sostegno passaggio a regime scatti biennali	**1.081.419,00**	**1.330.164,00**	**-248.745,00**
Valorizzazione PTA	**274.295,00**	-	**274.295,00**
Altre assegnazioni (oneri periodo astensione obbligatoria maternità RTD, integrazione indennità INPS periodo astensione obbligatoria maternità assegnisti, gestione rete GARR)	**46.659,00**	**75.543,00**	**-28.884,00**
Fondi straordinari esigenze emergenziali	**631.728,00**	**1.123.400,00**	**-491.672,00**
TOTALE FFO	**77.737.609,00**	**73.726.601,00**	**4.011.008,00**

Nella tabella che segue si riporta il dettaglio dei proventi relativi a contributi da Mur e altre amministrazioni centrali.
Si precisa che, per alcune voci di ricavo riferite a finanziamenti ministeriali a valere su FFO, l'importo riportato in tabella non corrisponde al totale assegnato per l'anno 2022 con DM n. 581/22 in quanto si tratta di proventi rilevati con il metodo della commessa completata.
In particolare i proventi per dipartimenti di eccellenza, borse di studio post lauream, accordi di programma, fondo sostegno dei giovani e per favorire la mobilità degli studenti, assistenza a studenti in situazione di handicap, contributi diversi a favore della ricerca da Mur e da altri Ministeri, fondi straordinari assegnati per l'emergenza sanitaria e assegnazioni e contributi diversi dal Mur sono rilevati con il metodo della commessa completata.

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Contributo Ordinario di Funzionamento	**71.394.039,51**	**65.694.437,86**	**5.699.601,65**
- quota base	*43.690.240,00*	*39.430.937,00*	*4.259.303,00*
- quota premiale	*18.328.963,00*	*17.394.472,00*	*934.491,00*
- no tax area	*823.569,00*	*806.411,00*	*17.158,00*
- piani straordinari docenti e ricercatori	*5.823.075,00*	*5.042.539,00*	*780.536,00*
- passaggio a regime scatti biennali	*1.081.419,00*	*1.330.164,00*	*-248.745,00*
- art.10 lettera q) punto a) - risorse per lo sviluppo della ricerca libera e di base	*1.560.556,00*	*793.995,00*	*766.561,00*
- fondi per esigenze emergenziali sistema universitario (DM 294/2020)	*42.123,24*	*486.364,70*	*-444.241,46*
- fondi per esigenze emergenziali sistema universitario (DM 734/2021)	*44.094,27*	*409.555,16*	*-365.460,89*
Quota pregressa finanziamento statale:	**258.588,00**	**3.865.897,00**	**-3.607.309,00**
- FFO 2018 art. 8 lettera b) - ridistribuzione fondo sostegno giovani DM 1047/2017	*0,00*	*7.642,00*	*-7.642,00*
- FFO 2019 art. 9 lettera b) - ridistribuzione fondo sostegno giovani, interventi linee generali di indirizzo programmazione triennale 2019-2021	*0,00*	*126.179,00*	*-126.179,00*
- FFO 2020 art. 5 - incentivi per chiamate dirette L. 230/05 e di docenti esterni all'ateneo	*235.773,00*	*123.297,00*	*112.476,00*
- FFO 2020 ridistribuzione risorse art. 1 lettera a)	*0,00*	*79.189,00*	*-79.189,00*
- FFO 2020 art. 9 lettera f) - compensazione minor gettito contribuzione studentesca a.a. 2020/2021	*0,00*	*1.015.237,00*	*-1.015.237,00*
- Saldo assegnazione FFO 2020, DM 442/20, art. 10 lettera p - scatti biennali docenti	*0,00*	*1.015.237,00*	*-1.015.237,00*
- Compensazione minor gettito contribuzione studentesca anno 2020	*0,00*	*1.499.116,00*	*-1.499.116,00*

- FFO 2021 - saldo art. 9, lettera q) punto b) - valutazione risultati programmi atenei	*22.815,00*	*0,00*	*22.815,00*
Fondo per il finanziamento dei dipartimenti universitari di eccellenza (nell'ambito FFO)	**344.350,97**	**233.565,44**	**110.785,53**
Borse di studio post lauream (*)	**1.261.219,44**	**2.040.003,51**	**-778.784,07**
Fondo sostegno dei giovani DM 198/2003, POT e PLS	**496.393,59**	**1.109.947,80**	**-613.554,21**
FFO 2021 art. 9 lettera g) - oneri maternità ricercatrici a tempo determinato	**22.854,00**	**0,00**	**22.854,00**
Programmazione Triennale	**712.330,00**	**531.484,00**	**180.846,00**
Accordi di programma	**37.204,52**	**0,00**	**37.204,52**
Fondi per l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone disabili	**25.703,32**	**46.569,66**	**-20.866,34**
Contributo per attività sportive universitarie	**80.528,22**	**56.980,59**	**23.547,63**
Contributi per edilizia universitaria MUR	**162.899,40**	**152.987,97**	**9.911,43**
Contributi per edilizia sportiva MUR	**22.032,44**	**12.632,74**	**9.399,70**
Assegnazione per valorizzazione PTA	**274.295,00**	**0,00**	**274.295,00**
Assegnazioni e contributi diversi:	**442.427,70**	**356.658,15**	**85.769,55**
- risorse premiali per mobilità studenti e assegnazione per tirocinio e stage curriculare	*7.897,00*	*0,00*	*7.897,00*
- assegnazione rete GARR (2021 ricavo 2022 e 2020 ricavo 2021)	*52.689,00*	*51.456,00*	*1.233,00*
- piani di orientamento e tutorato (POT)	*18.554,30*	*40.540,55*	*-21.986,25*
- incentivo 5 x mille 2018 (ricavo 2020) e 5 x mille 2019 (ricavo 2021)	*0,00*	*26.481,43*	*-26.481,43*
- Cofinanziamento nazionale L183/87	*28.950,00*	*0,00*	*28.950,00*
- fondi per emergenza sanitaria da COVID-19 (DM 81/2020)	*93.311,49*	*238.180,17*	*-144.868,68*
- International Double Degree di sviluppo dei doppi titoli art.10	*95.862,00*	*0,00*	*95.862,00*
- Prestiti d'onore studenti	*92.348,16*	*0,00*	*92.348,16*
- Contributo Mur per spese locazione studenti fuori sede - canoni di locazione	*28.316,57*	*0,00*	*28.316,57*
- PNRR: contributi per locazione spazi seminario vescovile destinati a residenze studenti	*24.499,18*	*0,00*	*24.499,18*
Compensazione minor gettito contribuzione studentesca	**1.501.709,00**	**1.665.191,00**	***-163.482,00***
Contributi diversi da Mur e da altri ministeri per progetti di ricerca	**112.581,48**	**39.649,86**	**72.931,62**
Contributi diversi da Mur e da altri ministeri per progetti diversi dalla Ricerca	**8.490,26**	**25.939,56**	**-17.449,30**
TOTALE	**77.157.646,85**	**75.831.945,14**	**1.325.701,71**

(*) Borse di studio post lauream - La riduzione variazione significativa rispetto al valore iscritto nel 2021 è imputabile alla chiusura del progetto per Borse di Dottorato in Formazione della persona e mercato del lavoro cicli XXV-XXVIII con relativa realizzazione a conto economico del margine di progetto.

Per i contributi per edilizia universitaria e sportiva si rileva unicamente il ricavo di competenza dell'anno (pari al costo per ammortamento) dei contributi agli investimenti assegnati dal Ministero in esercizi precedenti per l'acquisto, la costruzione o la ristrutturazione di cespiti attualmente in fase di ammortamento.

Contributi da Regioni e Province autonome (2)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Assegnazioni da Regioni - Province autonome per funzionamento iniziative didattiche	565.979,01	670.853,73	-104.874,72
Totale	**565.979,01**	**670.853,73**	**-104.874,72**

La variazione è principalmente imputabile ai proventi provenienti dalla Regione Lombardia, di competenza dell'esercizio, rilevati con il metodo della commessa completata, inerenti gli accordi di programma, in particolare quelli relativi DGR 3757/2020_Programma di spesa per attrezzature, strumentazione e altre tecnologie necessarie alla didattica.

Contributi altre Amministrazioni locali (3)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Altre assegnazioni per ricerca da Altre amministrazioni locali (senza bando competitivo)	59.333,29	16.128,37	43.204,92
Totale	**59.333,29**	**16.128,37**	**43.204,92**

La voce comprende ricavi, rilevati con il metodo della commessa completata, principalmente per un contributo di ricerca da PoliS Lombardia.

Contributi da Unione Europea e altri Organismi Internazionali (4)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Contributi diversi dalla UE (no ricerca)	884.975,72	675.127,20	209.848,52
Totale	**884.975,72**	**675.127,20**	**209.848,52**

In questa voce sono registrati i proventi dell'anno, rilevati con il metodo della commessa completata, per il programma Erasmus e per altre iniziative di didattica e ricerca.

Contributi da Università (5)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Proventi da Università	916.496,53	292.408,85	624.087,68
Totale	**916.496,53**	**292.408,85**	**624.087,68**

La presente voce comprende i proventi dell'anno, rilevati con il metodo della commessa completata, relativi ai cicli di dottorato finanziati dall'Università di Pavia e dall'Università di Napoli Federico II°.

Contributi da altri (pubblici) (6)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Contributi di Enti Pubblici per ricerca istituzionale SENZA bando competitivo	68.441,69	47.696,23	20.745,46
Contributi diversi di Enti Pubblici (no ricerca)	330.230,67	448.890,45	-118.659,78
Contributi in conto capitale da enti pubblici	99.228,42	99.228,42	0,00
Totale	**497.900,78**	**595.815,10**	**-97.914,32**

La voce comprende diversi finanziamenti da soggetti pubblici, rilevati mediante il metodo della commessa completata, per progetti e iniziative di didattica e di ricerca. È ricompreso anche contributo versato dall'Azienda Socio Sanitaria Territoriale di Bergamo Ovest per l'utilizzo locali c/o Centro Universitario Sportivo (CUS) di Dalmine per svolgimento campagna vaccinale anti Covid 19.

I "Contributi in conto capitale" rilevano il ricavo di competenza dell'anno (pari al costo dell'ammortamento) dei contributi agli investimenti assegnati da soggetti pubblici in esercizi

precedenti per l'acquisto, la costruzione o la ristrutturazione di immobili attualmente in fase di ammortamento.

Contributi da altri (privati) (7)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Contributi di Enti Privati per ricerca istituzionale SENZA bando competitivo	1.513.287,26	994.023,89	519.263,37
Contributi diversi di Enti Privati (no ricerca)	137.178,25	326,23	136.852,02
Contributi in conto capitale da privati	17.985,12	17.985,12	0,00
Totale	**1.668.450,63**	**1.012.335,24**	**656.115,39**

A questa voce sono iscritti i proventi dell'anno, rilevati con il metodo della commessa completata, finalizzati al finanziamento delle seguenti attività istituzionali:
- borse di dottorato di ricerca;
- progetti di ricerca;
- assegni di ricerca;
- attività di insegnamento e didattica;
- altre iniziative (convegni, progetti di mobilità studenti, …).

La variazione significativa che si registra al conto "Contributi di Enti Privati per ricerca istituzionale SENZA bando competitivo" è da imputare principalmente alla quota di competenza dell'anno dei cofinanziamenti provenienti da imprese per dottorati di ricerca anche con riferimento ai dottorati innovativi che rispondono ai fabbisogni di innovazione delle imprese e promuovono l'assunzione dei ricercatori dalle imprese finanziati dal DM n. 352/2022 a valere sul PNRR, Missione 4, componente 2 "Dalla Ricerca all'Impresa".

Alla voce "Contributi in conto capitale" è rilevato il ricavo di competenza dell'anno (pari al costo dell'ammortamento) dei contributi assegnati da soggetti privati in esercizi precedenti per l'acquisto, la costruzione o la ristrutturazione di immobili attualmente in fase di ammortamento.

PROVENTI PER ATTIVITA' ASSISTENZIALE (III)

Non si rilevano proventi per l'attività assistenziale.

PROVENTI PER GESTIONE DIRETTA INTERVENTI PER IL DIRITTO ALLO STUDIO (IV)

La tabella che segue riporta le voci di dettaglio dei contributi e dei proventi per il finanziamento degli interventi per il diritto allo studio universitario gestiti in modo diretto dall'Università:

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Proventi per gestione diretta diritto allo studio	7.427.964,08	5.374.271,36	2.053.692,72
TOTALE	**7.427.964,08**	**5.374.271,36**	**2.053.692,72**

La tabella che segue riporta il dettaglio della voce in esame.

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Contributo da Regione Lombardia per il finanziamento delle borse di studio per il diritto allo studio universitario	4.652.986,93	3.994.806,46	658.180,47
Giroconto per servizi DSU (mensa e residenza) a favore di studenti borsisti a.a.21/22	1.239.457,50	0,00	1.239.457,50
Contributo di gestione da Regione Lombardia	1.480.490,42	1.335.391,33	145.099,09
Rette servizio abitativo	49.606,00	29.865,00	19.741,00
Rimborsi e introiti diversi	5.423,23	14.208,57	-8.785,34
TOTALE	**7.427.964,08**	**5.374.271,36**	**2.053.692,72**

L'incremento dei ricavi per la quota parte di € 1.239.457,50 è da imputare alla differente modalità di contabilizzazione, a decorrere dall'esercizio 2022, della somma erogata da Regione Lombardia per la monetizzazione dei servizi mensa e alloggio agli studenti vincitori di borsa per il diritto allo studio universitario.
Il nuovo criterio prevede l'erogazione del godimento a titolo gratuito dei servizi mensa e alloggio agli studenti risultati vincitori di borsa di studio (l'alloggio solo per gli studenti fuori sede che ne fanno richiesta) operando a livello contabile un giroconto in entrata e in uscita di pari importo per la quota della monetizzazione dei servizi. In questo modo si apre e si chiude il debito e il relativo credito verso gli studenti borsisti senza dover materialmente trasferire le somme erogate dalla Regione per questa finalità e chiederne immediatamente la restituzione a titolo di pagamento dei servizi mensa e alloggio erogati dall'Università. Lo stesso importo di € 1.239.457,50 è stato rilevato tra i costi per il diritto allo studio.
La precedente modalità di contabilizzazione prevedeva il solo introito delle somme trasferite dalla Regione per la finalità in argomento senza la rilevazione di un debito e di un corrispondente credito verso gli studenti.

ALTRI PROVENTI E RICAVI DIVERSI (V)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Utilizzo fondo vincolato ammortamento immobilizzazioni pre-2014	649.431,35	649.431,35	0,00
Utilizzo fondi vincolati da organi istituzionali per progetti	117.533,01	400.156,85	-282.623,84
Utilizzo fondi vincolati da terzi per progetti	55.990,62	63.058,79	-7.068,17
Proventi per servizi di segreteria studenti (rilascio tessere, diplomi, pergamene)	9.320,82	22.003,00	-12.682,18
Lasciti e donazioni	105.740,00	900.240,00	-794.500,00
Contributo annuale da Intesa Sanpaolo SpA previsto nella convenzione per la gestione del servizio di cassa	200.000,00	200.000,00	0,00
Altri proventi da attività istituzionale (ricavi per test TOLC, quote di iscrizione a convegni e seminari di ricerca)	226.854,33	245.184,30	-18.329,97
Recuperi, rimborsi, sconti e proventi diversi	83.743,92	1.183.352,75	-1.099.608,83
Prestazioni di laboratorio, misurazioni, analisi	139.762,10	109.662,31	30.099,79
Sponsorizzazioni	7.000,00	2.290,40	4.709,60
Formazione su commessa	439.351,14	352.302,05	87.049,09
Quote di iscrizione a corsi	116.612,06	66.220,74	50.391,32
Utilizzo/rilascio fondo CEL	0,00	211.313,97	-211.313,97
Affidamento in concessione dei servizi di riproduzione documenti e di distribuzione alimenti e bevande tramite distributori automatici presso le sedi dell'Università e dell'attività di caffetteria/tavola calda presso le sedi universitarie di Dalmine "ex Centrale Enel" e di Bergamo Via Pignolo e chiostro S. Agostino	1.800,00	7.640,16	-5.840,16
Altri proventi attività commerciale (incentivi impianto fotovoltaico sede Via dei Caniana, quote adesione career day, introiti per concessione in uso temporaneo spazi dell'Ateneo, locker Amazon)	87.911,30	160.153,24	-72.241,94
TOTALE	**2.241.050,65**	**4.573.009,91**	**-2.331.959,26**

La voce “Lasciti e donazioni” è relativa al provento di competenza dell’anno della donazione da parte del Comune di Bergamo dell’edificio di Via Salvecchio 19. Nel 2021 era stata iscritta la donazione della collezione d’arte proveniente dal Fondo De Micheli, il cui valore di € 798.000,00 è stato iscritto nell’attivo di stato patrimoniale.

Nella voce “Recuperi e rimborsi diversi” sono iscritte le restituzioni ed i rimborsi che a qualsiasi titolo pervengono all’Ateneo. Nel 2021 il ricavo comprendeva la somma di € 837.022,78 relativa alla quantificazione delle restituzioni da parte di personale docente nei confronti del quale è aperto un contenzioso ai sensi dell’art. 53, comma 7, del Decreto Legislativo 30 marzo 2001, n. 165 per compensi ricevuti per incarichi esterni svolti senza preventiva autorizzazione.

Le voci “Utilizzo fondi” non rappresentano un ricavo da terzi, ma un provento derivante dall’utilizzo di fondi accantonati nel patrimonio vincolato dello Stato Patrimoniale per decisione degli Organi istituzionali o di terzi prima dell’adozione della contabilità economico patrimoniale. Si tratta di fondi in esaurimento.

VARIAZIONE RIMANENZE (VI)
Non si rilevano valori di pertinenza.

INCREMENTO DELLE IMMOBILIZZAZIONI PER LAVORI INTERNI (VII)
Non si rilevano valori di pertinenza.

6.2 COSTI OPERATIVI (B)
Si dettagliano di seguito i costi operativi:

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
COSTI DEL PERSONALE	54.809.688,57	49.967.636,38	4.842.052,19
COSTI DELLA GESTIONE CORRENTE	26.259.233,24	22.649.115,30	3.610.117,94
AMMORTAMENTI E SVALUTAZIONI	2.770.149,15	3.005.421,17	-235.272,02
ACCANTONAMENTI PER RISCHI E ONERI	2.001.873,86	1.747.161,35	254.712,51
ONERI DIVERSI DI GESTIONE	860.392,47	982.897,31	-122.504,84
TOTALE	**86.701.337,29**	**78.352.231,51**	**8.349.105,78**

COSTI DEL PERSONALE (VIII)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
1) Costi del personale dedicato alla ricerca e alla didattica			
a) docenti/ricercatori			
Competenze fisse	26.044.448,61	22.489.016,65	3.555.431,96
Competenze per supplenze, attività commerciale, premialità, altre competenze accessorie (vedi tabella x dettaglio voci)	2.939.178,65	2.318.838,09	620.340,56
Contributi obbligatori a carico Ente per il personale (esclusa IRAP)	7.973.645,13	6.975.197,14	998.447,99
Accantonamento a fondo per scatti e progressioni in classi del personale docente e ricercatore	0,00	445.401,66	-445.401,66
Accantonamento a fondo adeguamento retributivo personale docente ai sensi art. 24 L.23.12.1998, n. 448 (DPCM)	0,00	242.987,00	-242.987,00
TOTALE a) docenti/ricercatori	**36.957.272,39**	**32.471.440,54**	**4.485.831,85**
b) collaborazioni scientifiche (collaboratori, assegnisti, ecc)	2.712.156,63	3.203.297,59	-491.140,96
Contributi obbligatori a carico Ente per il personale (esclusa IRAP)	521.223,59	47.027,61	474.195,98
TOTALE b) collaborazioni scientifiche (collaboratori, assegnisti, ecc)	**3.233.380,22**	**3.250.325,20**	**-16.944,98**
c) docenti a contratto	564.601,49	584.951,55	-20.350,06
Contributi obbligatori a carico Ente per il personale (esclusa IRAP)	97.793,81	88.675,62	9.118,19
TOTALE c) docenti a contratto	**662.395,30**	**673.627,17**	**-11.231,87**
d) esperti linguistici	197.704,25	270.974,39	-73.270,14
Indennità TFR	0,00	0,00	0,00
Contributi obbligatori a carico Ente per il personale (esclusa IRAP)	47.492,63	68.099,81	-20.607,18
Accantonamento a fondo rendita vitalizia reversibile art. 13 L. 1338/62 personale CEL	0,00	50.000,00	-50.000,00
TOTALE d) esperti linguistici	**245.196,88**	**389.074,20**	**-143.877,32**
e) altro personale dedicato alla didattica e alla ricerca	2.607.838,18	2.945.183,51	-337.345,33
Indennità TFR	0,00	0,00	0,00
Contributi obbligatori a carico Ente per il personale (esclusa IRAP)	207.108,00	223.582,13	-16.474,13
TOTALE e) altro personale dedicato alla didattica e alla ricerca	**2.814.946,18**	**3.168.765,64**	**-353.819,46**
TOTALE 1) Costi del personale dedicato a ricerca e didattica	**43.913.190,97**	**39.953.232,75**	**3.959.958,22**
2) Costi del personale dirigente e tecnico-amministrativo			
Competenze fisse	6.864.114,50	6.270.225,61	593.888,89
Competenze per attività commerciale, premialità, buoni-pasto, altre competenze accessorie (vedi tabella per dettaglio voci)	1.563.725,04	1.385.225,39	178.499,65
Indennità TFR	0,00	0,00	0,00
Oneri previdenza integrativa e Contributi obbligatori a carico Ente per il personale (esclusa IRAP)	2.323.658,06	2.125.075,63	198.582,43
Accantonamento a fondo rinnovi contrattuali PTA e dirigenti	145.000,00	233.877,00	-88.877,00
TOTALE 2) Costi del personale dirigente e tecnico-amministrativo	**10.896.497,60**	**10.014.403,63**	**882.093,97**

Le tabelle che seguono riportano il dettaglio della composizione dei costi relativi al personale docente e ricercatore e del personale dirigente e tecnico amministrativo diversi dalle competenze fisse.

Descrizione altri costi personale docente e ricercatore	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Supplenze personale docente	736.166,56	690.129,32	46.037,24
Altre competenze al personale docente e ricercatore (incentivi, compensi su progetti di ricerca e per attività di didattica corsi di sostegno, master, perfezionamento, dottorato e altri)	551.868,95	620.619,90	-68.750,95
Altri compensi personale docente e ricercatore T.D.	123.160,28	108.702,91	14.457,37
Competenze al personale docente e ricercatore su prestazioni conto terzi	879.256,09	643.628,26	235.627,83
Competenze al personale ricercatore a tempo determinato su prestazioni conto terzi	102.080,92	78.017,02	24.063,90
Missioni ed iscrizioni a convegni personale docente	546.645,85	177.740,68	368.905,17
TOTALE	**2.939.178,65**	**2.318.838,09**	**771.598,14**

Si evidenzia la crescita della spesa per missioni dopo lo stop imposto dall'emergenza sanitaria da Covid-19. Nel biennio 2018-2019 la spesa per missioni del personale docente è stata rispettivamente di € 616.055,72 nel 2018 e di € 722.651,01 nel 2019.

Descrizione altri costi personale dirigente e tecnico amministrativo	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Competenze personale tecnico amministrativo per prestazioni conto terzi	401.392,08	287.413,33	113.978,75
Fondo per il trattamento accessorio cat. B/C/D	331.732,53	370.003,71	-38.271,18
Fondo per la retribuzione di posizione e di risultato della categoria EP	118.875,81	120.059,69	-1.183,88
Indennità di posizione e risultato dirigenti	113.937,88	110.126,87	3.811,01
Premialità PTA Art.9 L. 240/2020	0,00	0,00	0,00
Lavoro straordinario personale tecnico amministrativo	15.000,00	19.993,88	-4.993,88
Altre competenze personale tecnico amministrativo T.D. il cui onere non ricade su FFO	1.432,35	490,58	941,77
Missioni e rimborsi spese di trasferta personale tecnico amministrativo e dirigente	10.873,09	3.178,07	7.695,02
Sussidi al personale (il costo 2022 comprende l'erogazione del "bonus bollette" di circa € 60.000)	177.145,86	96.195,60	80.950,26
Interventi formativi in materia di sicurezza sul posto di lavoro e anticorruzione	7.610,08	7.306,36	303,72
Formazione al personale	53.912,93	53.001,53	911,40
Servizio buoni pasto	229.656,49	193.482,76	36.173,73
Interventi assistenziali a favore del personale (polizza sanitaria)	59.675,00	54.250,00	5.425,00
Attività culturali e ricreative per il personale (contributo al CRUB, Circolo ricreativo UniBG)	10.000,00	0,00	10.000,00
Rimborsi personale comandato	16.526,58	63.839,71	-47.313,13
Altri oneri per il personale, comprese spese Inail di amministrazione e indennizzi in capitale da danno biologico per i casi di infortunio denunciati per dipendenti e studenti/tirocinanti, nell'ambito della Gestione per conto dello Stato (D.M. 10/10/1985)	15.954,36	5.883,30	10.071,06
TOTALE	**1.563.725,04**	**1.385.225,39**	**178.499,65**

Dotazioni organico

ORGANICO PERSONALE DOCENTE E RICERCATORE	Anno 2022	Anno 2021	Variazione n° unità	Variazione %
Personale di ruolo				
Professori Ordinari	119	111	8	7,21%
Professori Associati	180	163	17	10,43%
Ricercatori a tempo indeterminato	26	43	-17	-39,53%
Ricercatori a tempo determinato	134	88	46	52,27%
Professori straordinari a tempo determinato	0	0	0	0,00%
Assistenti	0	0	0	0,00%
Totale personale di ruolo	**459**	**405**	**54**	**13,33%**
Personale in convenzione				
Professori	0	0	0	0,00%
Ricercatori	0	1	-1	n.a.
Totale personale in convenzione	**0**	**1**	**-1**	n.a.
TOTALE PERSONALE DOCENTE E RICERCATORE	**459**	**406**	**53**	**13,05%**

ORGANICO PERSONALE DIRIGENTE E TECNICO AMMINISTRATIVO	Anno 2022	Anno 2021	Variazione n° unità	Variazione %
Personale a tempo indeterminato				
di cui dirigenti	3	3	0	0,00%
di cui categoria EP	7	8	-1	-12,50%
di cui categorie D, C, B	267	243	24	9,88%
Totale personale a tempo indeterminato	**277**	**254**	**23**	**9,06%**
Personale a tempo determinato				
di cui dirigenti	2	1	1	100,00%
di cui categorie D, C, B	3	0	3	
Totale personale a tempo determinato	**5**	**1**	**4**	400,00%
TOTALE PERSONALE DIRIGENTE E TECNICO-AMMINISTRATIVO	**282**	**255**	**27**	**10,59%**

COSTI DELLA GESTIONE CORRENTE (IX)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Costi per sostegno agli studenti	5.017.959,99	3.960.919,57	1.057.040,42
Costi per il diritto allo studio	5.970.638,00	3.971.775,87	1.998.862,13
Costi per l'attività editoriale	183.063,25	208.440,90	-25.377,65
Trasferimenti a partner di progetti coordinati	362.719,72	582.529,46	-219.809,74
Acquisto materiale di consumo per laboratori	53.682,42	31.541,50	22.140,92
Variazione rimanenze di materiale di consumo per laboratori	0,00	0,00	0,00
Acquisto di libri, periodici e materiale bibliografico	1.402.589,67	1.195.797,69	206.791,98
Acquisto di servizi e collaborazioni tecnico gestionali	9.982.191,58	9.571.063,51	411.128,07
Acquisto altri materiali	183.968,91	252.643,10	-68.674,19
Variazione delle rimanenze di materiali	0,00	0,00	0,00
Costi per godimento beni di terzi	2.460.943,15	2.131.334,86	329.608,29
Altri costi	641.476,55	743.068,84	-101.592,29
TOTALE	**26.259.233,24**	**22.649.115,30**	**3.610.117,94**

Costi per sostegno agli studenti (1)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Borse di studio dottorato ricerca, oneri previdenziali compresi	2.747.131,52	2.155.256,35	591.875,17
Borse di studio su attività di ricerca	151.272,30	220.155,96	-68.883,66
Borse di studio di mobilità ERASMUS	1.342.849,52	929.418,27	413.431,25
Altre borse di studio (borse di studio per altri programmi di mobilità e di scambio con Atenei esteri, borse per tirocini all'estero)	193.199,72	258.674,37	-65.474,65
Mobilità dottorandi	131.842,34	64.259,62	67.582,72
Spese di viaggio e soggiorno studenti per mobilità e scambi culturali	4.738,45	1.112,09	3.626,36
Spese viaggi di istruzione	4.625,00	3.809,00	816,00
Rimborso tasse e contributi a studenti	36.786,32	41.459,72	-4.673,40
Attività sportive (somme trasferite al CUS)	240.528,22	216.980,59	23.547,63
Collaborazioni studenti 150 ore	117.031,56	60.318,65	56.712,91
Iniziative e attività culturali gestite dagli studenti	10.730,00	0,00	10.730,00
Altri interventi a favore di studenti (servizio rilascio certificazioni ISEE-ISEEU da parte dei CAF convenzionati, oneri per prestiti d'onore agli studenti, abbonamenti ATB per studenti in mobilità in ingresso tramite programma Erasmus)	37.225,04	9.474,95	27.750,09
TOTALE	**5.017.959,99**	**3.960.919,57**	**1.057.040,42**

Come già riscontrato per il personale docente, anche per gli studenti e i dottorandi si assiste ad una ripresa della spesa per mobilità dopo il fermo imposto dalla pandemia.

Costi per il diritto allo studio (2)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Borse per il diritto allo studio	3.413.439,43	3.041.628,69	371.810,74
Giroconto per servizi DSU (mensa e residenza) a favore di studenti borsisti a.a.21/22	1.239.547,50	0,00	1.239.547,50
Oneri per servizi abitativi e ristorazione a favore degli studenti	855.141,34	719.044,54	136.096,80
Interventi per il diritto allo studio (contributi per abbattimento costo abbonamento studenti al trasporto locale, canone di concessione sala studio sede Via Salvecchio, rinnovo abbonamenti riviste e canone tv c/o sala studio Dalmine ex Centrale Enel)	462.509,73	211.102,64	251.407,09
TOTALE	**5.970.638,00**	**3.971.775,87**	**1.998.862,13**

Gli interventi per il diritto allo studio sono finanziati principalmente con fondi della Regione Lombardia.
Si assiste ad un incremento:
- del costo per borse per il diritto allo studio anche in relazione al maggior finanziamento concesso dalla Regione;
- della spesa per servizi abitativi e mensa e per l'erogazione di contributi per l'abbattimento dei costi di trasporto pubblico sostenuti dagli studenti anche a seguito della riapertura delle sedi dopo l'emergenza sanitaria da Covid-19.

In relazione alla voce "Giroconto per servizi DSU (mensa e residenza) a favore di studenti borsisti a.a.21/22" si rimanda alle considerazioni esposte al punto "PROVENTI PER GESTIONE DIRETTA INTERVENTI PER IL DIRITTO ALLO STUDIO".

Costi per l'attività editoriale (3)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Spese per pubblicazioni riferite all'attività di ricerca	183.063,25	208.440,90	-25.377,65
TOTALE	**183.063,25**	**208.440,90**	**-25.377,65**

Trasferimenti a partner di progetti coordinati (4)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Trasferimenti a partner di progetti di ricerca coordinati	362.719,72	538.141,46	-175.421,74
Trasferimento quota partner corsi di formazione e attività didattica	0,00	44.388,00	-44.388,00
TOTALE	**362.719,72**	**582.529,46**	**-219.809,74**

In presenza di progetti di ricerca comuni realizzati da più soggetti in cui l'Ateneo svolge il ruolo di capofila, esso acquisisce i contributi da terzi per lo svolgimento del progetto e provvede a trasferire agli altri partner le quote di loro spettanza. Nelle voci di trasferimento a partner di progetti di ricerca e di didattica coordinati sono iscritte appunto le somme trasferite ai partner coinvolti.

Acquisto materiale consumo per laboratori (5)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Materiali di consumo per laboratori	53.682,42	31.541,50	22.140,92
TOTALE	**53.682,42**	**31.541,50**	**22.140,92**

La voce accoglie i costi per l'acquisto dei materiali di consumo per i laboratori di Ingegneria.

Variazione rimanenze di materiale di consumo per laboratori (6)

Non sono rilevate rimanenze di materiale di consumo per laboratori.

Acquisto di libri, periodici e materiale bibliografico (7)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Acquisto banche dati on-line e su Cd Rom	621.604,41	381.773,33	239.831,08
Riviste biblioteca formato elettronico	530.746,55	570.752,18	-40.005,63
Riviste biblioteca	170.349,45	158.858,81	11.490,64
Libri, riviste e giornali	79.889,26	84.413,37	-4.524,11
TOTALE	**1.402.589,67**	**1.195.797,69**	**206.791,98**

In questa voce sono valorizzati gli acquisti relativi al patrimonio librario dell'Università; come precisato nei criteri di valutazione si è ritenuto di iscrivere direttamente a costo il valore dei libri. L'incremento della spesa è da attribuire in particolare al costo del servizio di accesso agli archivi elettronici Gale EBACengane.

Acquisto di servizi e collaborazioni tecnico gestionali (8)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Manutenzione e gestione strutture	**4.300.020,57**	**4.482.037,96**	**-182.017,39**
Manutenzione Immobili e impianti	1.141.396,79	1.258.445,89	-117.049,10
Manutenzione ordinaria aree verdi	86.505,39	72.827,16	13.678,23
Manutenzione ordinaria e riparazioni di apparecchiature	45.066,02	113.742,58	-68.676,56
Manutenzione attrezzature di laboratorio e assistenza tecnica	109.324,92	110.847,06	-1.522,14
Servizi ausiliari, pulizia e igiene ambientale	2.483.478,31	2.819.021,72	-335.543,41
Utilizzo temporaneo di spazi e servizi correlati	434.249,14	107.153,55	327.095,59
Utenze e canoni	**1.445.199,96**	**1.326.239,56**	**118.960,40**
Gas e combustibili per risaldamento	588.306,44	396.997,78	191.308,66
Energia elettrica	769.448,78	846.078,75	-76.629,97
Acqua	29.354,03	26.238,65	3.115,38
Telefonia fissa e canoni trasmissione dati	54.497,45	55.178,31	-680,86
Telefonia mobile	3.593,26	1.746,07	1.847,19
Acquisto di servizi	**4.236.971,05**	**3.762.785,99**	**474.185,06**
Servizi informatici e manutenzione SW	1.530.563,89	1.521.300,92	9.262,97
Servizi integrati di biblioteca	257.256,86	276.884,90	-19.628,04
Premi di assicurazione	140.135,13	127.817,01	12.318,12
Spese per convegni, seminari e cerimonie	714.461,52	261.126,42	453.335,10
Spese divulgazione attività istituzionali	358.576,73	198.190,26	160.386,47
Spese postali	21.857,30	30.111,53	-8.254,23
Consulenze tecniche, mediche, legali e amministrative	234.352,92	234.760,29	-407,37
Spese gestione FONDAZIONE UNIVERSITY FOR INNOVATION	0,00	108.000,00	-108.000,00
Altre prestazioni e servizi da terzi (traduzione e revisione linguistica, sviluppo ambienti e-learning, supporto all'apprendimento della lingua spagnola, servizio gestione laureati in banca dati, leva civica, elaborazione test d'ingresso, analisi e studi affidati a terzi per ricerche, spese per brevetti, spese notarili, servizi tributari e fiscali, canone RAI, smaltimento rifiuti speciali, facchinaggio e vigilanza)	979.766,70	1.004.594,66	-24.827,96
TOTALE	**9.982.191,58**	**9.571.063,51**	**411.128,07**

Tra le principali variazioni dell'esercizio si segnalano:

- il costo per l'utilizzo temporaneo di spazi ampi e già allestiti quali auditorium, teatri, sale di oratori e sale conferenze dove svolgere l'attività didattica in presenza segna un significativo incremento (+ € 327.095,59 rispetto al 2021);
- il costo per gas e combustibili da riscaldamento ha subito un incremento a causa del rialzo dei prezzi al consumo delle risorse energetiche determinato dagli eventi geopolitici in corso. Per l'energia elettrica non si è riscontrato un maggior costo per via del prezzo fisso previsto nella convenzione in essere fino allo scorso anno;
- l'aumento dei costi per convegni e cerimonie evidenzia la ripresa degli eventi dopo lo stop imposto dall'emergenza sanitaria da Covid-19. Nel 2019 i costi per convegni e cerimonie erano stati di € 510.467,52;
- i maggiori costi di divulgazione delle attività istituzionali sono legati al potenziamento delle attività di comunicazione e promozione dell'offerta formativa anche post laurea.

Acquisto altri materiali (9)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Cancelleria e altri materiali di consumo	135.027,71	143.828,46	-8.800,75
Acquisto beni strumentali (< 100€)	47.291,17	103.722,92	-56.431,75
Acquisto software (< 516€)	1.650,03	5.091,72	-3.441,69
TOTALE	**183.968,91**	**252.643,10**	**-68.674,19**

Variazione delle rimanenze di materiali (10)

Non sono rilevate rimanenze di materiali.

Costi per godimento beni di terzi (11)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Fitti passivi	1.373.487,04	1.251.217,03	122.270,01
Oneri per immobili in concessione: canoni di locazione	374.222,64	355.147,56	19.075,08
Oneri per immobili in concessione: canone per utilizzo arredi e attrezzature presso S.Agostino	58.334,00	58.334,00	0,00
Spese condominiali	185.937,60	106.956,87	78.980,73
Noleggi e spese accessorie	468.961,87	359.679,40	109.282,47
TOTALE	**2.460.943,15**	**2.131.334,86**	**329.608,29**

La voce “Noleggi e spese accessorie” comprende i costi per il noleggio di fotocopiatrici e licenze software e materiali di laboratorio (bombole, container per rifiuti speciali).

Altri costi (12)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Missioni e rimborsi spese degli organi istituzionali	36.730,19	19.945,01	16.785,18
Commissioni concorsi, gara ed esami di stato	95.027,29	107.874,57	-12.847,28
Contributi e quote associative	119.244,60	102.053,12	17.191,48
Gettoni di presenza al Consiglio di Amministrazione e al Senato Accademico	20.173,02	20.618,84	-445,82
Indennità al Collegio dei Revisori dei Conti	27.667,54	27.667,54	0,00
Rimborsi spese di trasferta ai Revisori dei Conti	1.026,50	2.213,30	-1.186,80
Indennità ai componenti del Nucleo di Valutazione di Ateneo	30.441,88	31.517,82	-1.075,94
Rimborsi spese di trasferta ai componenti NVA e PQ	5.815,22	645,10	5.170,12
Indennità di carica organi accademici	279.279,49	251.681,88	27.597,61
Rimborso spese di trasferta organi istituzionali	8.106,43	1.704,10	6.402,33
Altri oneri diversi di gestione	17.964,39	177.147,56	-159.183,17
TOTALE	**641.476,55**	**743.068,84**	**-101.592,29**

Nella tabella che segue si riepilogano i compensi, le indennità ed i rimborsi ai componenti degli organi istituzionali.

ORGANI	COMPENSO (*)	GETTONI (*)	RIMBORSO SPESE	INIZIO INCARICO	FINE INCARICO
Rettore	42.460,00	0,00	12.351,97	15/11/2021	30/09/2027
Consiglio di Amministrazione	0,00	4.860,34	0,00	20/01/2022	31/12/2024
Senato Accademico	0,00	13.047,35	0,00	a.a. 21/22	a.a. 23/24
Collegio Revisori dei Conti	27.667,54	0,00	1.026,50	2020	2022
Nucleo di valutazione (NdV)	30.441,88	0,00	5.213,38	2022	2024
Prorettori e delegati	74.195,70	0,00	23.572,51	01/10/2021	30/09/2027
Altri organi					
Direttori di Dipartimento e di Centro di Ateneo	106.916,49	0,00	805,71	date diverse	date diverse
Presidenti e coordinatori cds e coordinatori dottorato	55.707,30	0,00	0,00	date diverse	date diverse
Comitato per l'Integrità etica della ricerca	0,00	2.265,33	0,00	25/03/2019	30/09/2027
Comitato unico di garanzia (CUG)	0,00	0,00	67,80	20/01/2020	31/12/2023
Presidio della Qualità (PQ)	0,00	0,00	601,84	20/01/2022	31/12/2024
Membri consigli CRUI e CUN	0,00	0,00	8.038,63	-	-
Totale	**337.388,91**	**20.173,02**	**51.678,34**		

AMMORTAMENTI E SVALUTAZIONI (X)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Ammortamenti			
Ammortamenti immobilizzazioni immateriali	287.442,06	434.499,56	-147.057,50
Ammortamenti immobilizzazioni materiali	2.482.707,09	2.545.527,53	-62.820,44
Totale ammortamenti	**2.770.149,15**	**2.980.027,09**	**-209.877,94**
Svalutazioni			
Svalutazione immobilizzazioni	0,00	0,00	0,00
Svalutazioni dei crediti compresi nell'attivo circolante e nelle disponibilità liquide	0,00	25.394,08	-25.394,08
Totale svalutazioni	**0,00**	**25.394,08**	**-25.394,08**
TOTALE	**2.770.149,15**	**3.005.421,17**	**-235.272,02**

Come già precisato, il costo per ammortamenti è stato in parte compensato dal ricavo generato dalla voce "Utilizzo fondo vincolato ammortamento immobilizzazioni pre-2014" (per € 649.431,35) e dalla rilevazione dei "Contributi agli investimenti" per gli immobili (per € 292.745,68) ai quali viene applicata la tecnica del risconto.

Ammortamenti immobilizzazioni immateriali (1)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Ammortamento Software	169.161,55	162.833,32	6.328,23
Ammortamento diritto di usufrutto	70.382,28	227.224,32	-156.842,04
Ammortamento costi incrementativi su beni di terzi	47.898,23	44.441,92	3.456,31
TOTALE	**287.442,06**	**434.499,56**	**-147.057,50**

Il costo di ammortamento per usufrutto è relativo all'immobile denominato Casa dell'Arciprete sito in Bergamo alta. La riduzione dell'ammortamento per usufrutto è una conseguenza dell'acquisizione in proprietà dell'immobile di via Pignolo 76, denominato Palazzo Bassi Rathgeb.

I costi di adeguamento di beni di terzi sono riferiti all'ammortamento dei costi di ripristino degli spazi dell'immobile Palazzo Bassi Rathgeb sostenuti quando l'immobile era in usufrutto all'Università dalla Fondazione Bernareggi.

Ammortamenti immobilizzazioni materiali (2)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Ammortamento fabbricati urbani	1.098.349,89	1.012.816,96	85.532,93
Ammortamento impianti sportivi	57.659,03	57.107,49	551,54
Ammortamento altri immobili	2.521,82	2.521,82	0,00
Ammortamento impianti specifici e macchinari	18.593,92	14.458,75	4.135,17
Ammortamento attrezzature informatiche	454.903,31	423.770,74	31.132,57
Ammortamento attrezzature di modico valore ammortizzabili nell'anno	104.078,23	412.475,43	-308.397,20
Ammortamento attrezzature tecnico-scientifiche	383.506,03	249.392,73	134.113,30
Ammortamento attrezzatura generica e varia	27.365,70	29.258,99	-1.893,29
Ammortamento attrezzature audio video e telefoniche	240.841,58	212.329,36	28.512,22
Ammortamento mobili e arredi	16.470,35	14.839,69	1.630,66
Ammortamento mobili e arredi aule	67.260,22	63.016,56	4.243,66
Ammortamento macchine ordinarie da ufficio	0,00	0,00	0,00
Ammortamento mobili ed arredi ammortizzabili nell'anno	6.832,00	42.768,94	-35.936,94
Ammortamento altri beni mobili	4.325,01	10.770,07	-6.445,06
TOTALE	**2.482.707,09**	**2.545.527,53**	**-62.820,44**

Svalutazione immobilizzazioni (3)

Non si rilevano costi di pertinenza.

Svalutazioni dei crediti compresi nell'attivo circolante e nelle disponibilità liquide (4)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Svalutazione crediti verso clienti	0,00	25.394,08	-25.394,08
TOTALE	**0,00**	**25.394,08**	**-25.394,08**

I crediti svalutati in quanto inesigibili per rischio già manifestatosi sono iscritti tra i "Crediti verso altri (privati)" e corrispondono a crediti verso soggetti nei confronti dei quali sono state aperte le procedure di fallimento.
Come si è già potuto notare nell'esposizione dei crediti, si precisa che i principi contabili non contemplano l'evidenza, tra i fondi del passivo dello Stato Patrimoniale, di quello relativo alla svalutazione dei crediti. Il fondo svalutazione crediti, infatti, costituisce una posta rettificativa della voce dell'attivo circolante CREDITI (II) prevista nell'attivo dello Stato Patrimoniale.

ACCANTONAMENTI PER RISCHI E ONERI (XI)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Accantonamenti area personale			
Accantonamento a fondo di Ateneo per premialità	1.497,35	94.413,13	-92.915,78
Fondo incentivi per funzioni tecniche (art.143 D.Lgs 50/2016) - 80% PTA	323.673,01	22.446,98	301.226,03
Accantonamento a fondo valorizzazione personale tecnico-amministrativo	274.295,00	0,00	274.295,00
Totale accantonamenti area personale	**599.465,36**	**116.860,11**	**482.605,25**

Accantonamenti area amministrazione			
Accantonamento a fondo rischi progetti rendicontati e progetti finanziati da terzi	1.006.205,31	0,00	1.006.205,31
Accantonamento a fondo rischi per cause in corso	13.000,00	837.022,78	-824.022,78
Accantonamento a fondo oneri legali e processuali	16.729,88	33.278,46	-16.548,58
Accantonamento a fondo rischi su crediti verso studenti per tasse universitarie	235.000,00	760.000,00	-525.000,00
Fondo incentivi per funzioni tecniche (art.143 D.Lgs 50/2016) - 20% INNOVAZIONE	131.473,31	0,00	-525.000,00
Totale accantonamenti area amministrazione	**1.402.408,50**	**1.630.301,24**	**-884.366,05**
TOTALE ACCANTONAMENTI	**2.001.873,86**	**1.747.161,35**	**-401.760,80**

Per il commento degli accantonamenti indicati in tabella si rinvia alle considerazioni esposte nella descrizione dei "Fondi per rischi e oneri (B)" del passivo dello Stato Patrimoniale.

ONERI DIVERSI DI GESTIONE (XII)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Trasferimenti a favore di terzi	320.489,00	415.645,00	-95.156,00
Perdite su crediti	319.682,95	377.887,52	-58.204,57
Imposta bollo	11.328,75	4.432,75	6.896,00
Imposta registro	12.356,73	11.951,79	404,94
Tassa rifiuti	38.559,21	20.376,99	18.182,22
Altre imposte e tasse (non sul reddito)	34.999,77	29.334,38	5.665,39
Spese e commissioni bancarie e postali	10,00	302,82	-292,82
Versamenti dello Stato	122.966,06	122.966,06	0,00
TOTALE	**860.392,47**	**982.897,31**	**-122.504,84**

Questa voce comprende gli oneri diversi di gestione che si riferiscono ai trasferimenti a favore di terzi, alle imposte diverse da quelle sul reddito, alle perdite su crediti e ai versamenti al bilancio dello Stato.

Alla voce "**Trasferimenti a favore di terzi**" sono iscritti i seguenti contributi:

Trasferimenti a terzi	2022	2021
Contributo all'Associazione Bergamo Scienze per la realizzazione della manifestazione Bergamoscienza	55.000,00	20.000,00
Trasferimento al Consortium GARR del contributo ministeriale per la gestione della rete scientifica di telecomunicazione e banda larga a favore del sistema universitario (rete GARR)	52.689,00	51.456,00
Contributo all'Associazione LUBERG dei laureati UniBG per la realizzazione del progetto di Lifelong Learning	0,00	20.000,00
Contributo alla Fondazione Accademia Carrara per la parziale copertura delle spese di restauro del dipinto di Enea Salmeggi "Incoronazione della Vergine"	0,00	9.189,00
Rimborso forfettario per utilizzo palestra CUS Dalmine (Convenzione con Istituto Einaudi Dalmine)	18.300,00	0,00
Rimborso spese al CUS per allestimento centro vaccinale Covid 19	194.500,00	315.000,00
TOTALE	**320.489,00**	**415.645,00**

In relazione al costo per **Perdite su crediti**, si riporta di seguito l'elenco dei crediti chiusi per i quali è stato necessario registrare un costo di pari importo alla voce "Perdita su crediti". Si tratta però di

un costo compensato dai ricavi rilevati con la chiusura del risconto passivo a seguito della conclusione del progetto gestito con il metodo della commessa completata.

Codice progetto chiuso	Motivazione eliminazione credito	Importo credito eliminato per i quale è stata registrata la perdita coperta da ricavo rilevato con la chiusura del risconto passivo a seguito della chiusura del progetto gestito con il metodo del costo	Rif. scrittura contabilità analitica di registrazione costo perdita
IOBPREVIDI17	Ricavo rettificato in relazione alla spesa rendicontata	5.265,39	scrittura coan 3542/22 progetto IOBPREVIDI17 (DIGIP)
SMARTLIVPREV17	Ricavo rettificato in relazione alla spesa sostenuta e rendicontata	14.652,59	scrittura coan 3542/22 progetto SMARTLIVPREV17 (DIGIP)
ERAKA103SMS1920	Ricavo rettificato in relazione alla spesa sostenuta e rendicontata	141.894,00	scrittura coan 3543/22 progetto ERAKA103SMS1920 (ORIENTAMENTO)
ERAKA10TUN1820	Ricavo rettificato in relazione alla spesa sostenuta e rendicontata	4.644,51	scrittura coan 3543/22 progetto ERAKA10TUN1820 (ORIENTAMENTO)
GITTETRIS1920	Ricavo rettificato in relazione alla spesa rendicontata	6.045,33	scrittura coan 3544/22 progetto GITTETRIS1920 (GITT)
CCSEFEDBIZ2017	Ricavo rettificato in relazione alla spesa rendicontata	2.000,00	scrittura coan 3545/22 progetto CCSEFEDBIZ2017
TELECOVIDIGIP20	Ricavo rettificato in relazione alla spesa sostenuta e rendicontata	1.847,28	scrittura coan 3919/22 progetto TELECOVIDIGIP20 (DIGIP)
CCSEWELF15	Ricavo rettificato in relazione alla spesa rendicontata	16.771,71	scrittura coan 3935/22 progetto CCSEWELF15
INPROVESGITT17	Ricavo rettificato in relazione alla spesa sostenuta e rendicontata	5.380,49	scrittura coan 18409/22 progetto INPROVESGITT17 (DISA)
DIGIFOFPIN18	Ricavo rettificato in relazione alla spesa rendicontata	5.547,25	scrittura coan 18409/22 progetto DIGIFOFPIN18 (DIGIP)
LIFEDISA16RONZO	Ricavo rettificato in relazione alla spesa sostenuta e rendicontata	27.218,35	scrittura coan 18409/22 progetto LIFEDISA16RONZO (DISA)
CSTERSAF20	Ricavo rettificato in relazione alla spesa rendicontata	1.618,64	scrittura coan 18410/22 progetto CSTERSAF20 (CST)
CDP21/22MONTCUP	Minor riscossione iscrizioni corso	57,00	scrittura coan 18409/22 progetto CDP21/22MONTCUP (SDM)
SCIPOL2122DID	Minor riscossione	6.051,50	scrittura coan 18409/22 progetto SCIPOL2122DID (DSE)
REVARGON21	Perdita su cambi	1.222,28	scrittura coan 1423/23 progetto REVARGON21 (DISA)
2MSTMARTE_SIENA2022	Ricavo rettificato in relazione alla spesa sostenuta e rendicontata	6.811,92	scrittura coan 18431/22 progetto 2MSTMARTE_SIENA2022 (SDM)
1MST18/19TSSL	Ricavo rettificato in base alle effettive riscossioni x tasse	23.787,02	scrittura coan 18432/22 progetto SDM22/25MSTCDP
1MST18/19TSPM	Ricavo rettificato in base alle effettive riscossioni x tasse	5.414,99	scrittura coan 18432/22 progetto SDM22/25MSTCDP (
DOTTCICLO34	Ricavo rettificato in relazione alla spesa rendicontata	7.038,64	scrittura coan 18430/22 progetto DOTTCICL034 (SAFD)
CSTCARIPLO13	Ricavo rettificato in relazione alla spesa rendicontata	2.525,00	scrittura coan 18433/22 progetto CSTCARIPL013 (CST)
ENEADOTT35COFIN	Minor riscossione da Regione Lombardia per dottorando rinunciatario	33.883,06	scrittura coan 18428/22 progetto CSTCARIPL013 (CST)
SICMARCBG21 e COMUNLORE	Imposta di bollo non rimborsata	6,00	-
Totale perdite su crediti		**319.682,95**	

La voce "**Altre imposte e tasse**" contiene principalmente l'onere per l'IMU e i costi per altre imposte quali l'imposta di bollo, le accise, gli oneri doganali, le tasse di registrazione marchi, la tassa di concessione governativa.

In materia di **Versamenti al bilancio dello Stato** vige l'art. 1, comma 594 di cui alla legge di Bilancio 2020 n. 160/2019 in base al quale "le amministrazioni versano un importo pari a quanto dovuto nell'esercizio 2018 in applicazione delle norme di cui all'allegato A annesso alla legge, incrementato del 10 per cento".
Si riporta di seguito il dettaglio delle somme e delle relative norme che determinano l'importo della voce "Versamenti al Bilancio dello Stato" che sono in linea con il prospetto "Scheda monitoraggio riduzioni di spesa con versamento in entrata al bilancio dello Stato", inviato al Mef- Dipartimento della ragioneria dello Stato – Ispettorato Generale di Finanza.

Disposizioni di contenimento della spesa	versamento	Cap. Capo x	estremi dei versamenti effettuati
Applicazione D.L. n. 78/2010 conv. L. n. 122/2010			
Art. 6 comma 1 (Spese per organismi collegiali e altri organismi)	0,00		
Art. 6 comma 3 come modificato dall'art. 10, c.5, del D.L. n. 210/2015 e successivamente dall'art. 13, comma 1 D.L. n. 244/2016 (legge n. 19/2017) (Indennità, compensi, gettoni, retribuzioni corrisposte a consigli di amministrazione e organi collegiali comunque denominati ed ai titolari di incarichi di qualsiasi tipo 10% su importi risultanti alla data 30 aprile 2010)	29.219,11	3422	mandato n.7349 del 10/6/22 (pagato il 16/6/22)
Art. 6 comma 8 (Spese per relazioni pubbliche, convegni, mostre, pubblicità e di rappresentanza)	22.684,67	3422	
Art. 6 comma 9 (Spese per sponsorizzazioni)	0,00		
Art. 6 comma 14 (Spese per acquisto, manutenzione, noleggio e esercizio di autovetture, nonché per acquisto di buoni taxi)	345,40	3422	mandato n.7350 del 10/6/22 (pagato il 16/6/22)
TOTALE Applicazione D.L. n. 78/2010 conv. L. n. 122/2010 - Somme provenienti dalle riduzioni di spesa derivanti dall'adozione delle misure di cui all'articolo 6 del decreto legge 31 maggio 2010, n. 78, versate dagli enti e dalle amministrazioni dotati di autonomia finanziaria (Art. 6 comma 21)	**52.249,18**		
Art. 2 commi 618* e 623 L. n. 244/2007 - *come modificato dall'art. 8, c.1, della L.n. 122/2010 - (Spese di manutenzione ordinaria e straordinaria degli immobili utilizzati: 2% del valore immobile utilizzato - Nel caso di esecuzione di interventi di sola manutenzione ordinaria degli immobili utilizzati: 1% del valore dell'immobile utilizzato)	**0,00**		
Applicazione D.L. n. 112/2008 conv. L. n. 133/2008			
Art. 61 comma 9 (compenso per l'attività di componente o di segretario del collegio arbitrale)	0,00		
Art. 61 comma 17 (somme provenienti da riduzioni di spesa e maggiori entrate di cui all'art. 61, con esclusione di quelle di cui ai commi 14 e 16)	28.991,35	3422	mandato n. 7349 del 10/6/22 (pagato il 16/6/22)
Art. 67 comma 6 (somme provenienti dalle riduzioni di spesa contrattazione integrativa e di controllo dei contratti nazionali ed integrativi)	41.725,53	3348	mandato n. 14846 del 13/10/2022 (pagato lo stesso giorno)
TOTALE Applicazione D.L. n. 112/2008 conv. L. n. 133/2008	**70.716,88**		
Applicazione D.L. n. 201/2011, conv. L. n. 214/2011			
Art. 23 ter cimma 4 (somme rinvenienti applicazione misure in materia di trattamenti economici)	0,00		
TOTALE Applicazione D.L. n. 201/2011, conv. L. n. 214/2011	**0,00**		
TOTALE	**122.966,06**		

Nella tabella che segue, che ricalca lo schema della "Scheda di monitoraggio delle riduzioni di spesa con versamento in entrata al bilancio dello Stato" allegata alla circolare MEF – RGS n. 11 del 9/4/2021, sono riportate suddivise in due sezioni le medesime norme di contenimento riepilogate nella precedente tabella dei versamenti allo Stato per dare evidenza delle norme, non più in vigore,

per le quali il versamento è stato maggiorato del 10% (PRIMA SEZIONE) e di quelle ancora in essere a cui corrisponde un versamento senza incremento (SECONDA SEZIONE).

PRIMA SEZIONE					
Versamenti al capitolo 3422- capo X- bilancio dello Stato ai sensi dell'art. 1 comma 594, della Legge di Bilancio n.					
Disposizioni di contenimento	**Importo dovuto nel 2018**	**Maggiorazione del 10%**	**Versamento allo Stato**	**Cap. (Capo X)**	**Estremi dei versamenti effettuati**
Applicazione D.L. n. 78/2010, convertito L. n. 122/2010					
Art. 6 comma 1 (Spese per organismi collegiali e altri organismi)	0,00	0,00	**0,00**		
Art. 6 comma 3 come modificato dall'art. 10, c.5, del D.L. n. 210/2015 e successivamente dall'art. 13, comma 1 D.L. n. 244/2016 (legge n. 19/2017) (Indennità, compensi, gettoni, retribuzioni corrisposte a consigli di amm.ne e organi collegiali comunque denominati e ai titolari di incarichi di qualsiasi tipo 10% su importi risultanti alla data 30 aprile 2010)	26.562,83	2.656,28	**29.219,11**	3422	mandato n. 7349 del 10/6/22 (pagato il 16/6/22)
Art. 6 comma 8 (Spese per relazioni pubbliche, pubblicità e di rappresentanza)	20.622,43	2.062,24	**22.684,67**	3422	
Art. 6 comma 9 (Spese per sponsorizzazioni)	0,00	0,00	**0,00**		
Applicazione D.L. n. 112/2008, convertito L. n. 133/2008					
Art. 61 comma 17 (versamento allo Stato: 50% spesa 2007 per relazioni pubbliche, pubblicità e rappresentanza)	26.355,77	2.635,58	**28.991,35**	3422	mandato n. 7349 del 10/6/22 (pagato il 16/6/22)
Applicazione L. n. 244/2007 rettificata da D.L. n. 78/2010, convertito L. n. 122/2010					
Art. 2 commi 618* e 623 L. n. 244/2007 - *come modificato dall'art. 8, c.1, della L.n. 122/2010 - (Spese di manutenzione ordinaria e straordinaria degli immobili utilizzati: 2% del valore immobile utilizzato - Nel caso di esecuzione di interventi di sola manutenzione ordinaria degli immobili	0,00	0,00	**0,00**		
SECONDA SEZIONE					
Versamenti dovuti in base alle seguenti disposizioni ancora applicabili:					
Disposizioni di contenimento			**Versamento**	**Cap. (Capo**	**estremi dei**
Applicazione D.L. n. 112/2008, convertito L. n. 133/2008					
Art. 61 comma 9 (compenso per l'attività di componente o di segretario del collegio arbitrale)			**0,00**		
Art. 67 comma 6 (versamento allo Stato: 10% fondo contrattazione integrativa 2004)			**41.725,53**	3348	mandato n. 16846 del 13/10/22 (pagato lo stesso giorno)
Applicazione D.L. n. 78/2010, convertito L. n. 122/2010					
Art. 6 comma 14 (Spese per acquisto, manutenzione, noleggio e esercizio di autovetture, nonché per acquisto di buoni taxi)			**345,4**	3422	mandato n. 7350 del 10/6/22 (pagato il 16/6/22)
Applicazione D.L. n. 201/2011, convertito L. n. 214/2011					
Art. 6 comma 14 (Spese per acquisto, manutenzione, noleggio e esercizio di autovetture, nonché per acquisto di buoni taxi)			**0,00**		
TOTALE VERSAMENTO AL BILANCIO DELLO STATO (PRIMA e SECONDA SEZIONE)			**122.966,06**		

6.3 PROVENTI E ONERI FINANZIARI (C)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Proventi finanziari	2,43	3,07	-0,64
Interessi e altri oneri finanziari	-218.509,16	-250.910,84	32.401,68
Utili e perdite su cambi	-2.276,61	-811,89	-1.464,72
TOTALE	**-220.783,34**	**-251.719,66**	**30.936,32**

Proventi finanziari (1)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Interessi attivi maturati sul conto di tesoreria	2,43	3,07	-0,64
TOTALE	**2,43**	**3,07**	**-0,64**

Interessi e altri oneri finanziari (2)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Interessi passivi mutuo CDDPP	-218.509,16	-250.910,84	32.401,68
TOTALE	**-218.509,16**	**-250.910,84**	**32.401,68**

Utili e perdite su cambi (3)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Utili su cambi	368,69	151,50	217,19
Perdite su cambi	-2.645,30	-963,39	-1.681,91
TOTALE	**-2.276,61**	**-811,89**	**-1.464,72**

6.4 RETTIFICHE DI VALORE DI ATTIVITA' FINANZIARIE (D)

Non si rilevano ricavi/costi di pertinenza.

6.5 PROVENTI E ONERI STRAORDINARI (E)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Proventi	75.706,41	641.296,98	-565.590,57
Oneri	-288.168,19	-44.444,16	-243.724,03
TOTALE	**-212.461,78**	**596.852,82**	**-809.314,60**

Proventi (1)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Insussistenze attive	0,00	61.425,00	-61.425,00
Sopravvenienze attive straordinarie e arrotondamenti	75.706,38	579.871,98	-504.165,60
Arrotondamenti positivi	0,03	0,00	0,03
TOTALE	**75.706,41**	**641.296,98**	**-61.425,00**

Le "Sopravvenienze attive straordinarie" sono realizzate dalle registrazioni contabili relative a:

- credito d'imposta relativo alle spese sostenute nel 2020 per la sanificazione degli ambienti di lavoro e l'acquisto di dispositivi di protezione individuale ai sensi dell'art. 32 D.L. 73/2021 (€ 16.287,00);
- chiusura del fondo svalutazione crediti a seguito dell'annullamento della procedura di fallimento di Serist Srl e la successiva omologazione dell'accordo di ristrutturazione debiti (€ 8.091.07);
- rilascio del fondo rischi su crediti verso Inps (€ 32.599,07);
- chiusura parziale di documento di erogazione di servizio (Doc. consegna/erogazione in entrata), che anticipa l'emissione della fattura, creato e contabilizzato erroneamente per un importo superiore all'importo della fattura ricevuta successivamente. La sopravvenienza attiva compensa il maggior costo registrato (€ 18.729,24).

Il valore delle sopravvenienze attive riferito all'esercizio 2021 includeva invece il rilascio del fondo rischi per cause che si sono chiuse nel 2021 senza oneri a carico dell'Ateneo (€ 551.574,98) e il

provento derivante dal credito d'imposta relativo alle spese sostenute nel 2020 per la sanificazione degli ambienti di lavoro e l'acquisto di dispositivi di protezione individuale ai sensi dell'art. 125 D.L. 34/2020 (€ 28.297).

Oneri (2)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Minusvalenza da alienazione di immobilizzazioni	0,00	1.927,04	-1.927,04
Restituzioni e rimborsi diversi	288.168,17	42.517,12	245.651,05
Arrotondamenti negativi	0,02	0,00	0,02
TOTALE	**288.168,19**	**44.444,16**	**243.724,01**

Alla voce "Restituzioni e rimborsi diversi" sono rilevati oneri per somme rimborsate o restituite a vario titolo a soggetti diversi. Si menzionano i seguenti rimborsi più significativi:
- la restituzione all'Istituto Nazionale di Documentazione per l'Innovazione e la Ricerca Educativa della somma non spesa a seguito della chiusura della convenzione n. 2019-1-IT02-KA103-061484 Erasmus+ Azione Chiave 1 – KA103 par ad € 66.552,78;
- il rimborso per complessivi € 205.000,00 a cinque aziende del cofinanziamento di altrettante borse di dottorato di ricerca per le quali il bando si è chiuso senza l'assegnazione delle borse.

RISULTATO PRIMA DELLE IMPOSTE (A - B + - C + - D + - E)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Risultato prima delle imposte	28.565.456,29	38.100.409,02	-9.534.952,73

6.6 IMPOSTE SUL REDDITO D'ESERCIZIO CORRENTI, DIFFERITE, ANTICIPATE (F)

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
IRAP retributivo			
- docenti e ricercatori	2.364.394,85	2.095.052,94	269.341,91
- collaborazioni scientifiche	40.558,33	38.091,38	2.466,95
- docenti a contratto	36.664,56	34.419,28	2.245,28
- esperti linguistici	16.653,83	23.032,69	-6.378,86
- altro personale dedicato alla didattica e alla ricerca	155.022,47	174.162,53	-19.140,06
- personale dirigente e tecnico amministrativo	645.094,30	573.642,22	71.452,08
- Borse di studio (inclusa ricerca)	4.354,28	15.118,77	-10.764,49
TOTALE IRAP retributivo	**3.262.742,62**	**2.953.519,81**	**309.222,81**
IRES su redditi sfera commerciale	**15.407,00**	**14.782,00**	**625,00**
TOTALE IMPOSTE	**3.278.149,62**	**2.968.301,81**	**309.847,81**

RISULTATO DI ESERCIZIO

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Valore al 31/12/2021	Variazioni
Risultato prima delle imposte	28.565.456,29	38.100.409,02	-9.534.952,73
Imposte sul reddito dell'esercizio, correnti, differite, anticipate	-3.278.149,62	-2.968.301,81	-309.847,81
RISULTATO DI ESERCIZIO	**25.287.306,67**	**35.132.107,21**	**-9.844.800,54**

7. APPLICAZIONE DELLE MISURE DI CONTENIMENTO DELLA SPESA

7.1 MISURE DI CONTENIMENTO DELLA SPESA INTRODOTTE DALLA LEGGE N. 160/2019 (LEGGE DI BILANCIO 2020)

La legge di Bilancio 2020 all'art.1 co. 590-602 ha introdotto nuove misure di contenimento della spesa pubblica rivolte ad enti ed organismi tra cui rientrano anche le Università.
In particolare il comma 591 ha stabilito che, a decorrere dall'anno 2020, le Pubbliche Amministrazioni non possono effettuare spese per l'acquisto di beni e servizi per un importo superiore al valore medio sostenuto per le medesime finalità negli esercizi finanziari 2016, 2017 e 2018, come risultante dai dai relativi bilanci di esercizio approvati.
La norma al comma 593 ammette la possibilità di superare il limite della media dei costi in presenza di un corrispondente aumento dei ricavi in ciascun esercizio rispetto al valore dei ricavi conseguiti nell'esercizio 2018. Tale aumento dei ricavi può essere utilizzato per l'incremento delle spese per beni e servizi entro il termine dell'esercizio successivo a quello di competenza.
Per determinare l'ammontare della spesa sostenibile, nel rispetto dei limiti consentiti, è ammessa l'esclusione delle spese sostenute nell'ambito della realizzazione dì specifici progetti/attività finanziati con fondi provenienti dall'Unione europea o da altri soggetti pubblici o privati e di quelle sostenute per fronteggiale l'epidemia da COVID-19. Inoltre il MEF ha invitato il MUR a stabilire le modalità con cui le Università applicano le nuove norme per assicurare il raggiungimento dell'obiettivo di contenimento della spesa, tenuto conto dello specifico quadro normativo dedicato al sistema universitario in tema di contabilità civilistica.
Il Consiglio di Amministrazione nella seduta del 22 dicembre 2020, seppur in assenza delle specifiche indicazioni applicative da parte del Ministero vigilante, in considerazione degli aspetti sanzionatori derivanti dalla mancata osservanza delle norme di contenimento sopra citate, ha deliberato in merito alle modalità attuative delle disposizioni di contenimento della spesa pubblica previste dalla legge di Bilancio 2020, prendendo atto delle prime risultanze emerse dal lavoro di analisi della spesa per acquisto di beni e servizi per il triennio 2016-2018 finalizzato alla determinazione del valore medio da considerare come limite di spesa da applicare a decorrere dall'anno 2020.
Nella seduta del 27 maggio 2021, con la delibera di approvazione del bilancio d'esercizio 2020, il Consiglio di Amministrazione ha approvato in via definitiva le modalità attuative delle nuove norme di contenimento della spesa previste dalla legge di bilancio 2020 illustrate al paragrafo 7.2 "Modalità attuative delle nuove norme di contenimento della spesa pubblica previste dalla legge di bilancio 2020", a cui si rinvia, che hanno portato alla definizione del seguente limite di spesa.

DESCRIZIONE	2016	2017	2018
Totale costi per acquisto di beni e servizi finanziati con risorse proprie soggetti a limite	11.832.835,73	12.525.294,47	13.345.028,50
Valore medio triennio 2016-2018 = limite anno 2020 e successivi	**12.567.719,57**		

A tutt'oggi il MUR non ha trasmesso alcuna nota esplicativa contenete le modalità applicative per le Università delle nuove misure di razionalizzazione della spesa e, quindi, anche per il 2022, sono stati mantenuti i criteri deliberati dal Consiglio di Amministrazione già applicati a decorrere dall'esercizio 2020.
In ordine alle misure di contenimento della spesa va segnalato, inoltre, che l'articolo 53, comma 6, lett. b) del D.L. 31 maggio 2021, n. 77 ha abrogato i commi da 610 a 613 dell'art. 1 della legge di Bilancio 2020 relativi all'obbligo di assicurare per il triennio 2020-2022 un ulteriore risparmio sui costi relativi alla gestione corrente del settore informatico.
Si precisa che il decreto Milleproroghe 2021 e il D.L. n. 41/2021 (c.d. DL Sostegni) avevano già definito la non applicazione delle disposizioni di cui all'articolo 1, commi 610 e 611, della legge di Bilancio 2020 per gli anni 2020 e 2021.

Si riepilogano di seguito i totali dei costi per acquisto di beni e servizi soggetti al limite relativi alla gestione 2022.

VOCI ALL. 1 D.M. 27/3/13	VOCI D.I. n.19 del 14/1/14	DESCRIZIONE VOCE CONTABILE	2022
B7	**B.VIII.1.b**	**B) COSTI OPERATIVI - VIII. COSTI DEL PERSONALE - 1) Costi del personale dedicato alla ricerca e alla didattica - b) collaborazioni scientifiche**	
		CA.04.41.10.07.01 - Co.co.co. scientifiche e di supporto alla ricerca	117.397,56
		CA.04.41.10.07.02 - Oneri INPS/INAIL carico ente su co.co.co. scientifiche e di supporto alla ricerca	26.919,53
		CA.04.41.10.08.01 - Collaborazioni esterne scientifiche di tipo occasionale	153.057,41
		CA.04.41.10.08.02 - Oneri INPS su collaborazioni esterne scientifiche di tipo occasionale	4.689,11
		TOTALE	**302.063,61**
B7	**B.VIII.1.c**	**B) COSTI OPERATIVI - VIII. COSTI DEL PERSONALE - 1) Costi del personale dedicato alla ricerca e alla didattica - c) docenti a contratto**	
		CA.04.43.08.06.01 - Docenti a contratto dm 242/98	549.925,30
		CA.04.43.08.06.02 - Oneri previdenziali a carico ente per docenti a contratto dm 242/98	96.958,99
		TOTALE	**646.884,29**
B7	**B.VIII.1.e**	**B) COSTI OPERATIVI - VIII. COSTI DEL PERSONALE - 1) Costi del personale dedicato alla ricerca e alla didattica - e) altro personale dedicato alla didattica e alla ricerca**	
		CA.04.41.03.01.02 - Compensi e soggiorno esperti e relatori convegni	134.095,59
		CA.04.41.03.01.04 - Oneri Inps esperti e relatori convegni	859,29
		CA.04.41.10.02.01 - Prestazioni di lavoro autonomo	62.560,13
		CA.04.41.10.02.02 - Oneri INPS prest. lav. aut. occas.le	5.597,96
		CA.04.41.10.04.01 - Contratti di supporto alla didattica	1.304.382,45
		CA.04.41.10.04.02 - Oneri INPS/INAIL su contratti supporto alla didattica	129.127,95
		CA.04.41.10.11 - Visiting Professor	219.962,56
		CA.04.41.10.12 - Ospitalità visiting professor, esperti e relatori	17.078,62
		CA.04.43.08.05.01 - Contratti docenti master	18.995,28
		CA.04.43.08.05.02 - Oneri previdenziali a carico Ente su contratti docenti master	104,00
		CA.04.46.06.01.01 - Tutorato	216.405,50
		CA.04.46.06.01.05 - Oneri INPS/INAIL tutorato	1.671,39
		TOTALE	**2.110.840,72**
B7	**B.IX.3**	**B) COSTI OPERATIVI - IX. COSTI DELLA GESTIONE CORRENTE - 3) Costi per la ricerca e l'attività editoriale**	
		CA.04.41.02.06 - Informazione e divulgazione delle attività di ricerca	136.643,98
		TOTALE	**136.643,98**
B6	**B.IX.5**	**B) COSTI OPERATIVI - IX. COSTI DELLA GESTIONE CORRENTE - 5) Acquisto materiale consumo per laboratori**	
		CA.04.40.01.02 - Materiali di consumo per laboratori	37.829,31
		TOTALE	**37.829,31**
B6	**B.IX.7**	**B) COSTI OPERATIVI - IX. COSTI DELLA GESTIONE CORRENTE - 7) Acquisto di libri, periodici e materiale bibliografico**	
		CA.04.40.03.01.01 - Libri, riviste e giornali (spesati nell'anno)	68.904,07
		CA.04.40.03.01.02 - Periodici e monografie biblioteca formato elettronico	530.746,55
		CA.04.40.03.01.03 - Acquisto banche dati on line e su Cd Rom	536.677,86
		CA.04.40.03.01.04 - Periodici e monografie biblioteca	170.349,45
		TOTALE	**1.306.677,93**

VOCI ALL. 1 D.M. 27/3/13	VOCI D.I. n.19 del 14/1/14	DESCRIZIONE VOCE CONTABILE	2022
B7	**B.IX.3**	**B) COSTI OPERATIVI - IX. COSTI DELLA GESTIONE CORRENTE - 8) Acquisto di servizi e collaborazioni tecnico gestionali**	
		CA.04.41.01.01 - Manutenzione ordinaria di immobili	19.646,78
		CA.04.41.01.02 - Manutenzione ordinaria e riparazioni di apparecchiature	140.234,64
		CA.04.41.01.04 - Altre spese di manutenzione ordinaria e riparazioni	2.664,48
		CA.04.41.01.05 - Manutenzione software	1.007.099,03
		CA.04.41.01.06 - Altre manutenzioni di immobili	15.678,89
		CA.04.41.01.07 - Manutenzione ordinaria e riparazione impianti	820.591,12
		CA.04.41.01.08 - Manutenzione ordinaria aree verdi	86.505,39
		CA.04.41.02.01 - Pubblicità obbligatoria	5.397,20
		CA.04.41.02.03 - Spese di rappresentanza	4.768,80
		CA.04.41.02.04 - Altre spese per servizi commerciali	959,49
		CA.04.41.02.05 - Informazione e divulgazione delle attività istituzionali (no ricerca)	215.933,79
		CA.04.41.03.01.01 - Spese per convegni, seminari e cerimonie	224.088,70
		CA.04.41.03.02.01 - Spese per congressi di ricerca	278.126,58
		CA.04.41.04.01 - Servizi di vigilanza	6.675,84
		CA.04.41.04.02 - Servizi fotocomposizione, stampa e legatoria per pubblicazioni d'ateneo	146,40
		CA.04.41.04.03 - Altre spese per servizi tecnici	1.194.544,81
		CA.04.41.05.01 - Servizio pulizia locali	1.035.684,02
		CA.04.41.05.02 - Smaltimento rifiuti speciali	2.672,90
		CA.04.41.05.04 - Altri servizi gestionali	1.808.153,38
		CA.04.41.06.01 - Energia elettrica	769.359,68
		CA.04.41.06.02 - Combustibili per riscaldamento	537.728,34
		CA.04.41.06.03 - Acqua	26.771,36
		CA.04.41.07.01 - Premi di assicurazione	139.870,71
		CA.04.41.07.02 - Spese postali e telegrafiche	20.549,05
		CA.04.41.07.04 - Spese per telefonia fissa	7.037,45
		CA.04.41.07.05 - Spese per telefonia mobile	3.593,26
		CA.04.41.07.06 - Canoni trasmissione dati	46.850,00
		CA.04.41.07.07 - Trasporti, facchinaggi e competenze spedizionieri	2.481,62
		CA.04.41.07.08 - Altre spese per servizi generali	6.033,19
		CA.04.41.08.01 - Consulenze e perizie tecniche	71.221,60
		CA.04.41.08.02 - Consulenze mediche	16.000,00
		CA.04.41.08.03 - Consulenze legali, amministrative, certificazione	39.772,40
		CA.04.41.08.04 - Spese legali e notarili	4.395,20
		CA.04.41.09.03 - Altre prestazioni e servizi da terzi	326.071,76
		CA.04.41.09.04 - Spese correnti per brevetti	15.480,12
		CA.04.41.09.05 - Servizio di prestito interbibliotecario e riproduzione di materiale bibliografico	3.332,86
		CA.04.46.03.05 - Oneri diversi per attività di ricerca	211.504,89
		TOTALE	**9.117.625,73**
B6	**B.IX.9**	**B) COSTI OPERATIVI - IX. COSTI DELLA GESTIONE CORRENTE - 9) Acquisto altri materiali**	
		CA.04.40.01.01 - Cancelleria e altri materiali di consumo	132.134,68
		CA.04.40.04.01 - Acquisto beni strumentali (< 100€)	43.273,05
		CA.04.40.04.02 - Acquisto software (< 516€)	1.406,67
		TOTALE	**176.814,40**

VOCI ALL. 1 D.M. 27/3/13	VOCI D.I. n.19 del 14/1/14	DESCRIZIONE VOCE CONTABILE	2022
B8	**B.IX.11**	**B) COSTI OPERATIVI - IX. COSTI DELLA GESTIONE CORRENTE - 11) Costi per godimento beni di terzi**	
		CA.04.42.01.01 - Fitti passivi	1.373.487,04
		CA.04.42.01.02 - Spese condominiali	185.937,60
		CA.04.42.01.03 - Noleggi e spese accessorie	370.642,96
		CA.04.42.01.04 - Oneri per immobili in concessione	237.047,64
		TOTALE	**2.167.115,24**
B7	**B.IX.12**	**B) COSTI OPERATIVI - IX. COSTI DELLA GESTIONE CORRENTE - 12) Altri costi**	
		CA.04.46.03.01 - Contributi e quote associative	116.145,69
		CA.04.46.03.06 - Altri oneri diversi di gestione	450,00
		CA.04.46.04.02 - Indennità al Collegio dei Revisori dei Conti	27.667,54
		CA.04.46.04.03 - Rimborsi spese di trasferta ai Revisori dei Conti	1.026,50
		CA.04.46.04.04 - Indennità ai componenti del Nucleo di Valutazione di Ateneo	30.441,88
		CA.04.46.04.05 - Rimborsi spese di trasferta ai componenti NVA e PQ	5.815,22
		CA.04.46.04.10 - Altre spese per attività istituzionali	2.898,13
		TOTALE	**184.444,96**
		TOTALE COMPLESSIVO	**16.186.940,17**

Le tabelle che seguono riportano i maggiori ricavi "liberi", non finalizzati ad attività specifiche, conseguiti nel 2021 rispetto al 2018 e nel 2022 rispetto al 2018.
Come già precisato nel presente paragrafo il comma 593 dell'art. 1 della legge 160/2019 consente il superamento del limite in presenza di un corrispondente aumento dei ricavi rispetto a quelli conseguiti nell'esercizio 2018, specificando che non concorrono alla quantificazione dei maggiori ricavi le risorse destinate alla spesa in conto capitale e quelle finalizzate o vincolate da norme di legge, ovvero da disposizioni dei soggetti finanziatori.
L'aumento dei ricavi può essere utilizzato per l'incremento delle spese per beni e servizi entro il termine dell'anno successivo a quello di accertamento.

CONFRONTO RICAVI SENZA FINALIZZAZIONE ESERCIZI 2018-2021		
DESCRIZIONE VOCE CONTABILE	**2018**	**2021**
CA.05.50.01.01 - Contributo onnicomprensivo	17.893.699,48	21.399.982,29
CA.05.50.01.04 - Tasse e contributi vari	153.214,73	91.655,00
CA.05.50.01.05 - Indennità ritardato pagamento tasse e contributi	340.745,63	241.573,70
CA.05.50.01.06 - Tasse preiscrizione corsi di laurea	376.743,88	183.566,00
CA.05.50.01.07 - Tasse corsi di dottorato	56.900,00	36.000,00
CA.05.50.01.08 - Tasse di iscrizione a corsi singoli	546.436,66	295.370,00
CA.05.50.01.09 - Contributo per esami di stato	57.631,24	68.600,00
CA.05.50.02.01 - Contributo Ordinario di Funzionamento	45.807.218,00	66.395.155,16
CA.05.50.02.09 - Quota pregressa finanziamento statale	1.144,00	3.865.897,00
CA.05.50.07.01 - Libretti, tessere, diplomi e pergamene	68.827,09	22.003,00
CA.05.50.10.01 - Altri recuperi	69.433,24	1.183.352,75
CA.05.54.02.02 - Interessi attivi depositi bancari	5,57	3,07
CA.05.56.02.01/05.56.03.02 - Proventi straordinari	0,00	641.296,98
Totale ricavi senza finalizzazione	**65.371.999,52**	**94.424.454,95**
Maggiori ricavi non finalizzati 2021 rispetto al 2018	**29.052.455,43**	

CONFRONTO RICAVI SENZA FINALIZZAZIONE ESERCIZI 2018-2022		
DESCRIZIONE VOCE CONTABILE	**2018**	**2022**
CA.05.50.01.01 - Contributo onnicomprensivo	17.893.699,48	16.070.934,77
CA.05.50.01.04 - Tasse e contributi vari	153.214,73	77.160,00
CA.05.50.01.05 - Indennità ritardato pagamento tasse e contributi	340.745,63	220.763,58
CA.05.50.01.06 - Tasse preiscrizione corsi di laurea	376.743,88	170.456,00
CA.05.50.01.07 - Tasse corsi di dottorato	56.900,00	57.000,00
CA.05.50.01.08 - Tasse di iscrizione a corsi singoli	546.436,66	212.930,00
CA.05.50.01.09 - Contributo per esami di stato	57.631,24	50.300,00
CA.05.50.02.01 - Contributo Ordinario di Funzionamento	45.807.218,00	72.809.531,00
CA.05.50.02.09 - Quota pregressa finanziamento statale	1.144,00	281.442,00
CA.05.50.07.01 - Libretti, tessere, diplomi e pergamene	68.827,09	9.320,82
CA.05.50.10.01 - Altri recuperi	69.433,24	83.743,89
CA.05.54.02.02 - Interessi attivi depositi bancari	5,57	2,43
CA.05.56.02.01 - Sopravvenienze attive	0,00	75.706,38
Totale ricavi senza finalizzazione	**65.371.999,52**	**90.119.290,87**
Maggiori ricavi non finalizzati 2022 rispetto al 2018	**24.747.291,35**	

Si sintetizzano di seguito i dati definitivi illustrati nel presente paragrafo:

DESCRIZIONE		IMPORTO
Valore medio triennio 2016-2018 costi per acquisto di beni/servizi soggetti a limite = limite anno 2020 e successivi	**A**	**12.567.719,57**
Totale costi 2022 per acquisto di beni/servizi soggetti a limite	**B**	**16.186.940,17**
Maggiori costi 2022 rispetto al valore medio	**C=B-A**	**3.619.220,60**
Maggiori ricavi non finalizzati 2021 rispetto al 2018 (riserva economica di deroga per gli esercizi 2021 e 2022)	**D**	**29.052.455,43**
di cui riserva economica di deroga destinata a copertura dei maggiori costi 2021 rispetto al valore medio	**E**	0,00
di cui riserva economica di deroga destinata a copertura dei maggiori costi 2022 rispetto al valore medio	**F**	3.619.220,60
di cui riserva economica di deroga da azzerare perché non utilizzata a copertura dei maggiori costi 2021 e 2022 rispetto al valore medio	**G= D-E-F**	25.433.234,83
Maggiori ricavi non finalizzati 2022 rispetto al 2018 (riserva economica di deroga per gli esercizi 2022 e 2023)	**H**	**24.747.291,35**
di cui riserva economica di deroga destinata a copertura dei maggiori costi 2022 rispetto al valore medio	**I**	0,00
di cui riserva economica di deroga per l'esercizio 2022 con cui è possibile coprire gli eventuali maggiori costi risultanti alla chiusura del bilancio di esercizio 2023 rispetto al valore medio	**L=H-I**	24.747.291,35

Come emerge dai valori sopra riepilogati, la situazione a consuntivo della gestione 2022 mostra un superamento di € 3.619.220,60 del limite pari al valore medio del triennio 2016-2018; tale superamento però è ampiamente compensato dai maggiori ricavi non finalizzati di € 29.052.455,43 conseguiti nel 2021 rispetto al 2018 che hanno formato una riserva economica di deroga utilizzabile per la maggiore spesa soggetta a limite sostenuta entro l'esercizio 2022.
La quota non utilizzata della riserva economica formata dai maggiori ricavi 2021 rispetto al 2018 pari ad € 25.433.234,83 si azzera.
Per gli eventuali maggiori costi che si registreranno nel 2023 si potrà attingere alla nuova riserva economica di € 24.747.291,35 formata dai maggiori ricavi non finalizzati 2022 rispetto al 2018.

7.2 LIMITI DI SPESA ANCORA IN VIGORE INTRODOTTI DA NORME PRECEDENTI ALLA LEGGE DI BILANCIO 2020

Le novità introdotte con la legge 160/2019 non comportano modifiche al mantenimento in vigore dei limiti vigenti, che hanno un impatto sul bilancio, in materia di:

- acquisto, manutenzione, noleggio ed esercizio di autovetture
  L'articolo 5, comma 2, del decreto legge 6 luglio 2012, n. 95, convertito, dalla legge 7 agosto 2012, n. 135 come sostituito dall'articolo 15, comma 1, decreto legge 24 aprile 2014, n. 66, convertito, con modificazioni, dalla legge 23 giugno 2014, n. 89.
  A decorrere dal 1° maggio 2014, le amministrazioni pubbliche inserite nel conto economico consolidato della pubblica amministrazione, come individuate dall'Istituto nazionale di statistica (ISTAT) ai sensi dell'articolo 1, comma 2, della legge 31 dicembre 2009, n. 196, nonché le autorità indipendenti, ivi inclusa la Commissione nazionale per le società e la borsa (Consob), non possono effettuare spese di ammontare superiore al 30 per cento della spesa sostenuta nell'anno 2011 per l'acquisto, la manutenzione, il noleggio e l'esercizio di autovetture, nonché per l'acquisto di buoni taxi.
  Per l'Università di Bergamo detto limite di spesa è quantificato in € 376,20.
  Tra i costi per godimento beni di terzi, al conto "Noleggi e spese accessorie", non sono presenti costi per il noleggio di auto.

- fondi per il trattamento accessorio del personale tecnico amministrativo e dirigente
  Il comma 189, dell'articolo 1 della legge 23 dicembre 2005, n. 266, come modificato dall'art. 67, comma 5 del DL 112/2008 convertito, con modificazioni, in L. 133/2008, prevede che "A decorrere dall'anno 2009, l'ammontare complessivo dei fondi per il finanziamento della contrattazione integrativa […] delle università, determinato ai sensi delle rispettive normative contrattuali, non può eccedere quello previsto per l'anno 2004 come certificato dagli organi di controllo di cui all'articolo 48, comma 6, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, e, ove previsto, all'articolo 39, comma 3-ter della legge 27 dicembre 1997, n. 449, e successive modificazioni ridotto del 10 per cento.".
  Si precisa che i valori iscritti alle voci "Fondo per il trattamento accessorio cat. B/C/D", "Fondo per la retribuzione di posizione e di risultato della categoria EP" ed "Indennità di posizione e risultato dirigenti" del conto economico rispettano i limiti previsti nei fondi approvati dal Consiglio di Amministrazione nella seduta del 5 ottobre 2022.

- rapporto contribuzione studenti/FFO
  Ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. 25 luglio 1997 n. 306 la contribuzione studentesca non può eccedere il 20 per cento dell'importo del finanziamento ordinario annuale dello Stato, a valere sul fondo di cui all'articolo 5, comma 1, lettera a), e comma 3, della legge 24 dicembre 1993, n. 537 (FFO). Ai fini del raggiungimento del limite non vengono computati gli importi della contribuzione studentesca disposti per gli studenti iscritti oltre la durata normale dei rispettivi corsi di studio di primo e secondo livello come previsto dal comma 1-bis dell'art. 5 del D.P.R. 25 luglio 1997 n. 306 (comma inserito dal comma 42 dell'art. 7, D.L. 6 luglio 2012, n. 95, come sostituito dalla legge di conversione 7 agosto 2012, n. 135).
  Ai fini del calcolo del limite, dall'importo della contribuzione sono stati detratti, inoltre, i costi derivanti dai rimborsi tasse per gli studenti in corso.
  Il rapporto, per l'esercizio 2022, è pari a 15%.

Voce contabile		2022
Fondo di Finanziamento Ordinario (assegnazioni note alla data del 31/3/23)	**A**	**77.373.609**
Ricavi da contribuzione studentesca al netto dei rimborsi tasse agli iscritti in corso		16.070.935
Ricavi da contribuzione studentesca di studenti iscritti OLTRE la durata normale del corso di studi		4.204.218
Ricavi da contribuzione studentesca di studenti iscritti ENTRO la durata normale del corso di studi	**B**	**11.866.717**
Rapporto contribuzione studentesca / FFO (B/A) ≤ 20%		**15%**

- contratti personale tecnico amministrativo a tempo determinato
  L'art. 9 c. 28 L. 122/2010 e l'art. 1, co. 188 L. 266/05 prevedono che gli enti pubblici, tra cui le università, possano avvalersi di personale a tempo determinato nel limite del 50 per cento della spesa sostenuta per le stesse finalità nell'anno 2009. Per il nostro Ateneo tale limite è pari a euro 17.800,00.
  Nella seguente tabella si riepilogano i costi di competenza del 2022 con l'indicazione della quota che grava sul limite di legge. L'intacco su limite è pari a zero.

Limite ex art. 9 c. 28 L. 122/2010 e art. 1, co. 188 L. 266/05	**17.800,00**		
Tipologia contratto	**Costo anno 2022**	**Coperture esterne**	**Intacco sul limite 2022**
Personale tecnico-amministrativo a tempo determinato	54.861,49	54.861,49	0,00
TOTALE	**54.861,49**	**54.861,49**	**0,00**

8. ANALISI DELLE VOCI DEL RENDICONTO FINANZIARIO

Il rendiconto finanziario rappresenta la ricostruzione dei flussi monetari avvenuti nell'anno.
Si riporta di seguito lo schema sintetico del rendiconto finanziario con l'esposizione delle sole macrovoci contemplate dallo schema di riferimento prescritto dal Manuale Tecnico Operativo e previsto dal Principio Contabile n.10 emanato dall'Organismo Italiano di Contabilità (allegato A "Flusso della gestione reddituale determinato con il metodo indiretto").
Lo schema completo è riportato al paragrafo 2.3 "Rendiconto finanziario".

Descrizione	**2021**	**2022**
FLUSSO MONETARIO GENERATO DALLA GESTIONE CORRENTE	**37.871.273,99**	**28.032.206,61**
FLUSSO MONETARIO GENERATO DALLE VARIAZIONI DEL CAPITALE CIRCOLANTE	**-8.767.418,70**	**2.512.642,95**
A) FLUSSO DI CASSA OPERATIVO	**29.103.855,29**	**30.544.849,56**
B) FLUSSO MONETARIO DA ATTIVITA' DI INVESTIMENTO/DISINVESTIMENTO	**-7.010.861,82**	**-27.762.765,35**
C) FLUSSO MONETARIO DA ATTIVITA' DI FINANZIAMENTO	**-681.244,54**	**-713.646,22**
D) FLUSSO MONETARIO DELL'ESERCIZIO (A+B+C)	**21.411.748,93**	**2.068.437,99**
DISPONIBILITA' MONETARIA NETTA INIZIALE	126.055.149,79	147.466.898,72
DISPONIBILITA' MONETARIA NETTA FINALE	147.466.898,72	149.535.336,71
FLUSSO MONETARIO DELL'ESERCIZIO	**21.411.748,93**	**2.068.437,99**

Il Rendiconto finanziario riferito all'esercizio 2021 è stato riesposto per tenere conto della riclassificazione delle variazioni delle voci "Ratei e risconti attivi" e "Ratei e risconti passivi" tra le variazioni di Capitale Circolante Netto, così come prescritto dall'OIC 10.

Al flusso monetario netto dell'esercizio, pari ad euro 2.068.437,99, hanno contribuito in misura differente e contrapposta le diverse aree della gestione OPERATIVA, da ATTIVITÁ di INVESTIMENTO e da ATTIVITÁ di FINANZIAMENTO così come descritto di seguito nel dettaglio.

Flusso monetario generato dalla GESTIONE OPERATIVA (+ euro 30.544.849,56): evidenzia la liquidità generata dalla gestione caratteristica.

- Flusso generato dalla gestione corrente per euro 38.032.206,61;
- Flusso netto generato dalla variazione del capitale circolante netto per euro 2.512.642,95 al quale hanno contribuito con segno negativo il sensibile incremento dei crediti (- euro 50.273.633,68) e con segno positivo il significativo incremento dei Ratei e risconti Passivi (euro 51.015.040,96);

Flusso monetario generato dall'attività di INVESTIMENTO/DISINVESTIMENTO (- euro 27.762.765,35): evidenzia la liquidità assorbita dagli investimenti.
Gli ingenti investimenti che hanno riguardato i fabbricati di proprietà (acquisto di Palazzo Bassi–Rathgeb e acquisto del compendio immobiliare di Via Statuto) nonché le opere in corso realizzate su immobili di proprietà di terzi (ristrutturazione del Chiostro minore e delle casermette presso il complesso di S. Agostino) hanno comportato un consistente assorbimento di liquidità.

Flusso monetario generato dall'attività di FINANZIAMENTO (- euro 713.646,22): evidenzia la liquidità assorbita dal rimborso di finanziamenti.
Il rimborso parziale del finanziamento contratto per l'acquisto dell'immobile di proprietà di via Dei Caniana ha contribuito ulteriormente all'assorbimento di parte della liquidità generata dalla gestione operativa.

Rispetto all'esercizio precedente, nel 2022 si è assistito ad un'impennata nell'assorbimento di liquidità generata dalla gestione caratteristica da parte delle attività di investimento che sono andate a finanziare opere di edilizia con risorse anticipate dall'Ateneo: essendo stati concessi contributi sia da parte del MUR che da parte di Regione Lombardia, iscritti tra i proventi, finalizzati al cofinanziamento di progetti di edilizia in essere e in corso di avvio, ad oggi non ancora introitati, ci si attende un miglioramento nel flusso monetario per il prossimo esercizio.

9. ALTRE INFORMAZIONI

9.1 STRUMENTI DI FINANZA DERIVATA

Non esistono strumenti di finanza derivata.

10. RENDICONTO IN CONTABILITA' FINANZIARIA DI CASSA REDATTO SECONDO LA CODIFICA SIOPE E CLASSIFICAZIONE DELLA SPESA PER MISSIONI E PROGRAMMI

Il rendiconto in contabilità finanziaria è stato redatto sulla base dei criteri e del modello definito dall'art. 7 del Decreto Interministeriale n. 19/2014 "Principi contabili e schemi di bilancio in contabilità economico-patrimoniale per le Università" così come modificato dal D.I. 8 giugno 2017, n. 394.

In riferimento al presente documento le novità introdotte dal D.I. n.394/17 riguardano sia le voci previste nello schema, che ricalcano la nuova codifica Siope adottata a decorrere dal 1.1.2018, sia la trasformazione della riclassificazione in prospetto alimentato da movimentazioni di cassa anziché di competenza finanziaria.

Come raccomandato dal Miur nella nota prot. 11732 del 9/10/2017, si è provveduto a verificare la coerenza tra il flusso monetario dell'esercizio risultante dal rendiconto unico d'ateneo in contabilità finanziaria e le risultanze del rendiconto finanziario di cui al comma 1 dell'articolo 3 del D.I. 19/2014 (flusso monetario dell'esercizio = differenza tra riscossioni e pagamenti dell'esercizio = 2.068.437,99).

E/U	Livello	Descrizione	Riscossioni 2022
E	**I**	**Entrate correnti di natura tributaria, contributiva e perequativa**	**0,00**
E	**II**	**Tributi**	**0,00**
E	**III**	Imposte tasse e proventi assimilati	0,00
E	**I**	**Trasferimenti correnti**	**85.847.268,62**
E	**II**	**Trasferimenti correnti**	**85.847.268,62**
E	**III**	**Trasferimenti correnti da Amministrazioni pubbliche**	**85.448.942,92**
E	**IV**	Trasferimenti correnti da Amministrazioni Centrali	80.430.565,48
E	**IV**	Trasferimenti correnti da Amministrazioni Locali	5.018.377,44

E/U	Livello	Descrizione	Riscossioni 2022
E	IV	Trasferimenti correnti da Enti di Previdenza	0,00
E	III	**Trasferimenti correnti da famiglie**	**0,00**
E	IV	Trasferimenti correnti da famiglie	0,00
E	III	**Trasferimenti correnti da imprese**	**382.925,70**
E	IV	Sponsorizzazioni da imprese	0,00
E	IV	Altri trasferimenti correnti da imprese	382.925,70
E	III	**Trasferimenti correnti da Istituzioni Sociali Private**	**0,00**
E	IV	Trasferimenti correnti da Istituzioni Sociali Private	0,00
E	III	**Trasferimenti correnti dall'Unione Europea e dal Resto del Mondo**	**15.400,00**
E	IV	Trasferimenti correnti dall'Unione Europea	15.400,00
E	IV	Trasferimenti correnti dal Resto del Mondo	0,00
E	I	**Entrate extratributarie**	**23.781.094,65**
E	II	**Vendita di beni e servizi e proventi derivanti dalla gestione dei beni**	**21.059.627,22**
E	III	**Vendita di beni**	**47.544,00**
E	III	**Entrate dalla vendita e dall'erogazione di servizi**	**21.012.083,22**
E	IV	Entrate dalla vendita di servizi	3.442.009,34
E	IV	Entrate dall'erogazione di servizi universitari	17.570.073,88
E	III	**Proventi derivanti dalla gestione dei beni**	**0,00**
E	II	**Proventi derivanti dall'attività di controllo e repressione delle irregolarità degli illeciti**	**227.567,13**
E	III	Entrate da famiglie derivanti dall'attività di controllo e repressione delle irregolarità e degli illeciti	**227.567,13**
E	II	**Interessi attivi**	**3,07**
E	III	**Interessi attivi da titoli o finanziamenti a breve termine**	**0,00**
E	III	**Interessi attivi da titoli obbligazionari a medio - lungo termine**	**0,00**
E	III	**Altri interessi attivi**	**3,07**
E	II	**Rimborsi e altre entrate correnti**	**2.493.897,23**
E	III	**Indennizzi di assicurazione**	**16.830,00**
E	III	**Rimborsi in entrata**	**119.060,59**
E	III	**Altre entrate correnti n.a.c.**	**2.358.006,64**
E	I	**Entrate in conto capitale**	**6.327.890,03**
E	II	**Contributi agli investimenti**	**6.327.890,03**
E	III	**Contributi agli investimenti da amministrazioni pubbliche**	**5.133.074,47**
E	IV	Contributi agli investimenti da Amministrazioni Centrali	2.585.554,63
E	IV	Contributi agli investimenti da Amministrazioni Locali	2.547.519,84
E	IV	Contributi agli investimenti da Enti di Previdenza	0,00
E	III	**Contributi agli investimenti da Famiglie**	**0,00**
E	IV	Contributi agli investimenti da Famiglie	0,00
E	III	**Contributi agli investimenti da imprese**	**901.023,67**
E	IV	Contributi agli investimenti da imprese controllate	0,00
E	IV	Contributi agli investimenti da altre imprese partecipate	0,00
E	IV	Contributi agli investimenti da altre Imprese	901.023,67
E	III	**Contributi agli investimenti da Istituzioni Sociali Private**	**20.500,00**
E	IV	Contributi agli investimenti da Istituzioni Sociali Private	20.500,00
E	III	**Contributi agli investimenti dall'Unione Europea e dal Resto del Mondo**	**273.291,89**
E	IV	Contributi agli investimenti dal Resto del Mondo	228.818,40
E	IV	Altri contributi agli investimenti dall'Unione Europea	44.473,49
E	III	**Contributi agli investimenti direttamente destinati al rimborso di prestiti da Amministrazioni Centrali**	**0,00**

E/U	Livello	Descrizione	Riscossioni 2022
E	IV	Contributi agli investimenti direttamente destinati al rimborso di prestiti da Amministrazioni Centrali	0,00
E	IV	Contributi agli investimenti direttamente destinati al rimborso di prestiti da Amministrazioni Locali	0,00
E	II	**Entrate da alienazione di beni materiali e immateriali**	**0,00**
E	III	**Alienazione di beni materiali**	**0,00**
E	III	**Cessione di Terreni e di beni materiali non prodotti**	**0,00**
E	III	**Alienazione di beni immateriali**	**0,00**
E	I	**Entrate da riduzione di attività finanziarie**	**0,00**
E	II	**Alienazione di attività finanziarie**	**0,00**
E	III	**Alienazione di partecipazioni**	**0,00**
E	III	**Alienazione di titoli obbligazionari a breve termine**	**0,00**
E	III	**Alienazione di titoli obbligazionari a medio-lungo termine**	0,00
E	II	**Riscossione crediti di medio-lungo termine**	**0,00**
E	III	**Riscossione crediti sorti a seguito di escussione di garanzie in favore di Amministrazioni Pubbliche**	**0,00**
E	III	**Riscossione crediti sorti a seguito di escussione di garanzie in favore di Famiglie**	**0,00**
E	III	**Riscossione crediti sorti a seguito di escussione di garanzie in favore di imprese**	**0,00**
E	III	**Riscossione crediti sorti a seguito di escussione di garanzie in favore di Istituzioni Sociali Private**	**0,00**
E	III	**Riscossione crediti sorti a seguito di escussione di garanzie in favore dell'Unione Europea e del Resto del Mondo**	**0,00**
E	II	**Altre entrate per riduzione di attività finanziarie**	**0,00**
E	III	**Prelievi da depositi bancari**	**0,00**
E	I	**Accensione Prestiti**	**0,00**
E	II	**Accensione prestiti a breve termine**	**0,00**
E	III	**Finanziamenti a breve termine**	**0,00**
E	II	**Accensione mutui e altri finanziamenti a medio lungo termine**	**0,00**
E	III	**Finanziamenti a medio lungo termine**	**0,00**
E	III	**Accensione Prestiti - Leasing finanziario**	**0,00**
E	I	**Anticipazioni da istituto tesoriere/cassiere**	**0,00**
E	II	**Anticipazioni da istituto tesoriere/cassiere**	**0,00**
E	III	**Anticipazioni da istituto tesoriere/cassiere**	**0,00**
E	I	**Entrate per conto terzi e partite di giro**	**36.615.525,97**
E	II	**Entrate per partite di giro**	**32.875.663,97**
E	III	**Altre ritenute**	**0,00**
E	III	**Ritenute su redditi da lavoro dipendente**	**27.079.649,11**
E	III	**Ritenute su redditi da lavoro autonomo**	**468.844,95**
E	III	**Altre entrate per partite di giro**	**5.327.169,91**
E	II	**Entrate per conto terzi**	**3.739.862,00**
E	III	**Rimborsi per acquisto di beni e servizi per conto terzi**	**0,00**
E	III	**Trasferimenti da Amministrazioni pubbliche per operazioni conto terzi**	**0,00**
E	III	**Trasferimenti da altri settori per operazioni conto terzi**	**0,00**
E	III	**Depositi di/presso terzi**	**48.600,00**
E	III	**Riscossione imposte e tributi per conto terzi**	**3.691.262,00**
E	III	**Altre entrate per conto terzi**	**0,00**
		TOTALE RISCOSSIONI	**152.571.779,27**

E/U	Livello	Descrizione	Pagamenti 2022
U	I	**Spese correnti**	**86.333.734,40**
U	II	**Redditi da lavoro dipendente**	**51.335.855,86**
U	III	**Retribuzioni lorde**	40.105.814,94
U	III	**Contributi sociali a carico dell'ente**	11.230.040,92
U	II	**Imposte e tasse a carico dell'ente**	**3.440.096,22**
U	III	**Imposte, tasse e proventi assimilati a carico dell'ente**	3.440.096,22
U	II	**Acquisto di beni e servizi**	**19.677.861,34**
U	III	**Acquisto di beni**	1.666.377,54
U	III	**Acquisto di servizi**	18.011.483,80
U	II	**Trasferimenti correnti**	**10.385.635,99**
U	III	**Trasferimenti correnti a Amministrazioni Pubbliche**	**196.306,73**
U	IV	Trasferimenti correnti a Amministrazioni Centrali	193.124,38
U	IV	Trasferimenti correnti a Amministrazioni Locali	3.182,35
U	IV	Trasferimenti correnti a Enti di Previdenza	0,00
U	III	**Trasferimenti correnti a Famiglie**	**9.650.782,04**
U	IV	Interventi previdenziali	224.838,32
U	IV	Borse di studio, dottorati di ricerca e contratti di formazione specialistica area medica	9.138.701,83
U	IV	Altri trasferimenti a famiglie	287.241,89
U	III	**Trasferimenti correnti a Imprese**	**159.689,00**
U	IV	Trasferimenti correnti a imprese controllate	0,00
U	IV	Trasferimenti correnti a altre imprese partecipate	107.000,00
U	IV	Trasferimenti correnti a altre imprese	52.689,00
U	III	**Trasferimenti correnti a Istituzioni Sociali Private**	**378.858,22**
U	IV	Trasferimenti correnti a Istituzioni Sociali Private	378.858,22
U	III	**Trasferimenti correnti versati all'Unione Europea e al Resto del Mondo**	**0,00**
U	IV	Trasferimenti correnti al Resto del Mondo	0,00
U	IV	Altri Trasferimenti correnti alla UE	0,00
U	II	**Interessi passivi**	**218.509,16**
U	III	**Interessi su finanziamenti a breve termine**	**0,00**
U	III	**Interessi su Mutui e altri finanziamenti a medio lungo termine**	**218.509,16**
U	III	**Altri interessi passivi**	**0,00**
U	II	**Altre spese per redditi da capitale**	**0,00**
U	III	**Diritti reali di godimento e servitù onerose**	**0,00**
U	III	**Altre spese per redditi da capitale n.a.c.**	**0,00**
U	II	**Rimborsi e poste correttive delle entrate**	**613.555,73**
U	III	**Rimborsi per spese di personale (comando, distacco, fuori ruolo, convenzioni, ecc...)**	**17.869,42**
U	III	**Rimborsi di trasferimenti all'Unione Europea**	**0,00**
U	III	**Altri Rimborsi di parte corrente di somme non dovute o incassate in eccesso**	**595.686,31**
U	II	**Altre spese correnti**	**662.220,10**
U	III	**Versamenti IVA a debito**	**318.134,89**
U	III	**Premi di assicurazione**	**141.238,32**
U	III	**Spese dovute a sanzioni, risarcimenti e indennizzi**	**22.947,68**
U	III	**Altre spese correnti n.a.c.**	**179.899,21**
U	I	**Spese in conto capitale**	**28.371.887,36**
U	II	**Investimenti fissi lordi e acquisto di terreni**	**27.812.605,18**
U	III	**Beni materiali**	**22.136.080,36**

E/U	Livello	Descrizione	Pagamenti 2022
U	III	**Terreni e beni materiali non prodotti**	**3.300.000,00**
U	III	**Beni immateriali**	**2.376.524,82**
U	III	**Beni materiali acquisiti mediante operazioni di leasing finanziario**	**0,00**
U	II	**Contributi agli investimenti**	**559.282,18**
U	III	**Contributi agli investimenti a Amministrazioni pubbliche**	**391.161,24**
U	IV	Contributi agli investimenti a Amministrazioni Centrali	0,00
U	IV	Contributi agli investimenti a Amministrazioni Locali	391.161,24
U	IV	Contributi agli investimenti a Enti di Previdenza	0,00
U	III	**Contributi agli investimenti a Famiglie**	**0,00**
U	IV	Contributi agli investimenti a Famiglie	0,00
U	III	**Contributi agli investimenti a Imprese**	**0,00**
U	IV	Contributi agli investimenti a imprese controllate	0,00
U	IV	Contributi agli investimenti a altre imprese partecipate	0,00
U	IV	Contributi agli investimenti a altre Imprese	0,00
U	III	**Contributi agli investimenti a Istituzioni Sociali Private**	**0,00**
U	IV	Contributi agli investimenti a Istituzioni Sociali Private	0,00
U	III	**Contributi agli investimenti all'UE e al Resto del Mondo**	**168.120,94**
U	IV	Contributi agli investimenti all'Unione Europea	0,00
U	IV	Contributi agli investimenti al Resto del Mondo	168.120,94
U	I	**Spese per incremento attività finanziarie**	**61.329,14**
U	II	**Acquisizioni di attività finanziarie**	**61.329,14**
U	III	**Acquisizioni di partecipazioni e conferimenti di capitale**	**61.329,14**
U	III	**Acquisizione di titoli obbligazionari a breve termine**	**0,00**
U	III	**Acquisizione di titoli obbligazionari a medio-lungo termine**	**0,00**
U	II	**Concessione crediti di medio-lungo termine**	**0,00**
U	III	**Concessione crediti a AA.PP. a seguito escussione garanzie**	**0,00**
U	III	**Concessione crediti a Famiglie a seguito di escussione di garanzie**	**0,00**
U	III	**Concessione crediti a Imprese a seguito di escussione di garanzie**	**0,00**
U	III	**Concessione crediti a Istituzioni Sociali Private a seguito di escussione di garanzie**	**0,00**
U	III	**Concessione crediti a UE e Resto del Mondo a seguito di escussione di garanzie**	**0,00**
U	II	**Altre spese per incremento di attività finanziarie**	**0,00**
U	III	**Versamenti a depositi bancari**	**0,00**
U	I	**Rimborso Prestiti**	**713.646,22**
U	II	**Rimborso prestiti a breve termine**	**0,00**
U	III	**Rimborso finanziamenti a breve termine**	**0,00**
U	II	**Rimborso mutui e altri finanziamenti a medio lungo termine**	**713.646,22**
U	III	**Rimborso Mutui e altri finanziamenti a medio lungo termine**	**713.646,22**
U	III	**Rimborso Prestiti - Leasing finanziario**	**0,00**
U	I	**Chiusura Anticipazioni ricevute da istituto tesoriere/cassiere**	**0,00**
U	II	**Chiusura Anticipazioni ricevute da istituto tesoriere/cassiere**	**0,00**
U	III	**Chiusura Anticipazioni ricevute da istituto tesoriere/cassiere**	**0,00**
U	I	**Uscite per conto terzi e partite di giro**	**35.022.744,16**
U	II	**Uscite per partite di giro**	**31.004.637,20**
U	III	**Versamenti di altre ritenute**	**0,00**
U	III	**Versamenti di ritenute su Redditi da lavoro dipendente**	**26.247.944,44**

E/U	Livello	Descrizione	Pagamenti 2022
U	III	Versamenti di ritenute su Redditi da lavoro autonomo	461.140,82
U	III	Altre uscite per partite di giro	4.295.551,94
U	II	Uscite per conto terzi	4.018.106,96
U	III	Acquisto di beni e servizi per conto terzi	0,00
U	III	Trasferimenti per conto terzi a Amministrazioni pubbliche	0,00
U	III	Trasferimenti per conto terzi a Altri settori	0,00
U	III	Depositi di/presso terzi	91.230,00
U	III	Versamenti di imposte e tributi riscosse per conto terzi	3.926.876,96
U	III	Altre uscite per conto terzi	0,00
		TOTALE PAGAMENTI	150.503.341,28

Come previsto dall'art. 4 del D.Lgs. 18/2012, si procede di seguito a riclassificare la spesa sulla base delle missioni e dei programmi individuati dall'art. 2 del D.M. 21/2014 "Classificazione della spesa delle Università per missioni e programmi".

L'importo complessivamente riclassificato coincide con il totale delle uscite del rendiconto unico in contabilità finanziaria sopra riportato.

Ai fini della riclassificazione sono stati seguiti i principi ed i criteri individuati dagli artt. 3-4-5 del medesimo Decreto, nonché le indicazioni più specifiche fornite nel Manuale Tecnico Operativo.

E/U	Liv.	Descrizione	Pagamenti 2022	Ricerca scientifica e tecnologica di base 2022	Ricerca scientifica e tecnologica applicata 2022	Sistema universitario e formazione post universitaria 2022	Diritto allo studio nella istruzione universitaria 2022	Indirizzo politico 2022	Servizi e affari generali per le amm.ni 2022	Fondi da ripartire
U	I	Spese correnti	86.333.734	40.060.597	4.207.560	28.830.273	6.089.824	397.987	6.747.494	0
U	II	Redditi da lavoro dipendente	51.335.856	30.233.419	1.986.133	15.400.685	234.785	0	3.480.834	0
U	III	Retribuzioni lorde	40.105.815	23.510.006	1.824.575	11.943.010	184.536	0	2.643.688	0
U	III	Contributi sociali a carico dell'ente	11.230.041	6.723.413	161.558	3.457.676	50.248	0	837.146	0
U	II	Imposte e tasse a carico dell'ente	3.440.096	2.081.258	172.005	928.826	17.200	0	240.807	0
U	III	Imposte, tasse e proventi assimilati a carico dell'ente	3.440.096	2.081.258	172.005	928.826	17.200	0	240.807	0
U	II	Acquisto di beni e servizi	19.677.861	5.090.449	236.963	10.279.193	918.825	397.987	2.754.444	0
U	III	Acquisto di beni	1.666.378	600.180	29.873	889.362	20	0	146.942	0
U	III	Acquisto di servizi	18.011.484	4.490.268	207.089	9.389.831	918.805	397.987	2.607.502	0
U	II	Trasferimenti correnti	10.385.636	2.536.754	1.328.730	1.942.212	4.381.959	0	195.980	0
U	III	Trasferimenti correnti a Amministrazioni Pubbliche	196.307	0	0	71.468	0	0	124.838	0
U	IV	Trasferimenti correnti a Amministrazioni Centrali	193.124	0	0	68.286	0	0	124.838	0
U	IV	Trasferimenti correnti a Amministrazioni Locali	3.182	0	0	3.182	0	0	0	0
U	IV	Trasferimenti correnti a Enti di Previdenza	0	0	0	0	0	0	0	0
U	III	Trasferimenti correnti a Famiglie	9.650.782	2.255.480	1.326.851	1.666.161	4.381.959	0	20.331	0
U	IV	Interventi previdenziali	224.838	0	0	224.838	0	0	0	0
U	IV	Borse di studio, dottorati di ricerca e contratti di formazione specialistica area medica	9.138.702	2.242.768	1.326.851	1.346.397	4.222.686	0	0	0
U	IV	Altri trasferimenti a famiglie	287.242	12.711	0	94.926	159.274	0	20.331	0
U	III	Trasferimenti correnti a Imprese	159.689	107.000	1.879	0	0	0	50.810	0

E/U	Liv.	Descrizione	Pagamenti 2022	Ricerca scientifica e tecnologica di base 2022	Ricerca scientifica e tecnologica applicata 2022	Sistema universitario e formazione post universitaria 2022	Diritto allo studio nella istruzione universitaria 2022	Indirizzo politico 2022	Servizi e affari generali per le amm.ni 2022	Fondi da ripartire
U	IV	Trasferimenti correnti a imprese controllate	0	0	0	0	0	0	0	0
U	IV	Trasferimenti correnti a altre imprese partecipate	107.000	107.000	0	0	0	0	0	0
U	IV	Trasferimenti correnti a altre imprese	52.689	0	1.879	0	0	0	50.810	0
U	III	**Trasferimenti correnti a Istituzioni Sociali Private**	**378.858**	**174.275**	**0**	**204.583**	**0**	**0**	**0**	**0**
U	IV	Trasferimenti correnti a Istituzioni Sociali Private	378.858	174.275	0	204.583	0	0	0	0
U	III	**Trasferimenti correnti versati all'Unione Europea e al Resto del Mondo**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
U	IV	Trasferimenti correnti al Resto del Mondo	0	0	0	0	0	0	0	0
U	IV	Altri Trasferimenti correnti alla UE	0	0	0	0	0	0	0	0
U	II	**Interessi passivi**	**218.509**	**72.108**	**0**	**111.440**	**0**	**0**	**34.961**	**0**
U	III	**Interessi su finanziamenti a breve termine**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
U	III	**Interessi su Mutui e altri finanziamenti a medio lungo termine**	**218.509**	**72.108**	**0**	**111.440**	**0**	**0**	**34.961**	**0**
U	III	**Altri interessi passivi**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
U	II	**Altre spese per redditi da capitale**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
U	III	**Diritti reali di godimento e servitù onerose**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
U	III	**Altre spese per redditi da capitale n.a.c.**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
U	II	**Rimborsi e poste correttive delle entrate**	**613.556**	**0**	**3.778**	**54.854**	**537.054**	**0**	**17.869**	**0**
U	III	**Rimborsi per spese di personale (comando, distacco, fuori ruolo, convenzioni, ecc...)**	**17.869**	**0**					**17.869**	**0**
U	III	**Rimborsi di trasferimenti all'Unione Europea**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
U	III	**Altri Rimborsi di parte corrente di somme non dovute o incassate in eccesso**	**595.686**	**0**	**3.778**	**54.854**	**537.054**	**0**	**0**	**0**
U	II	**Altre spese correnti**	**662.220**	**46.609**	**479.951**	**113.062**	**0**	**0**	**22.598**	**0**
U	III	**Versamenti IVA a debito**	**318.135**	**0**	**318.135**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
U	III	**Premi di assicurazione**	**141.238**	**46.609**	**0**	**72.032**	**0**	**0**	**22.598**	**0**
U	III	**Spese dovute a sanzioni, risarcimenti e indennizzi**	**22.948**	**0**	**11.474**	**11.474**	**0**	**0**	**0**	**0**
U	III	**Altre spese correnti n.a.c.**	**179.899**	**0**	**150.343**	**29.556**	**0**	**0**	**0**	**0**
U	I	**Spese in conto capitale**	**28.371.887**	**5.638.951**	**220.855**	**4.708.054**	**13.463.807**	**0**	**4.340.220**	**0**
U	II	**Investimenti fissi lordi e acquisto di terreni**	**27.812.605**	**5.079.669**	**220.855**	**4.708.054**	**13.463.807**	**0**	**4.340.220**	**0**
U	III	**Beni materiali**	**22.136.080**	**4.556.329**	**219.781**	**4.158.010**	**11.252.807**	**0**	**1.949.154**	**0**
U	III	**Terreni e beni materiali non prodotti**	**3.300.000**	**363.000**		**363.000**	**2.211.000**		**363.000**	**0**
U	III	**Beni immateriali**	**2.376.525**	**160.340**	**1.075**	**187.044**	**0**	**0**	**2.028.066**	**0**
U	III	**Beni materiali acquisiti mediante operazioni di leasing finanziario**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
U	II	**Contributi agli investimenti**	**559.282**	**559.282**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

E/U	Liv.	Descrizione	Pagamenti 2022	Ricerca scientifica e tecnologica di base 2022	Ricerca scientifica e tecnologica applicata 2022	Sistema universitario e formazione post universitaria 2022	Diritto allo studio nella istruzione universitaria 2022	Indirizzo politico 2022	Servizi e affari generali per le amm.ni 2022	Fondi da ripartire
U	**III**	**Contributi agli investimenti a Amministrazioni pubbliche**	**391.161**	**391.161**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
U	**IV**	Contributi agli investimenti a Amministrazioni Centrali	0	0	0	0	0	0	0	0
U	**IV**	Contributi agli investimenti a Amministrazioni Locali	391.161	391.161	0	0	0	0	0	0
U	**IV**	Contributi agli investimenti a Enti di Previdenza	0	0	0	0	0	0	0	0
U	**III**	**Contributi agli investimenti a Famiglie**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
U	**IV**	Contributi agli investimenti a Famiglie	0	0	0	0	0	0	0	0
U	**III**	**Contributi agli investimenti a Imprese**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
U	**IV**	Contributi agli investimenti a imprese controllate	0	0	0	0	0	0	0	0
U	**IV**	Contributi agli investimenti a altre imprese partecipate	0	0	0	0	0	0	0	0
U	**IV**	Contributi agli investimenti a altre Imprese	0	0	0	0	0	0	0	0
U	**III**	**Contributi agli investimenti a Istituzioni Sociali Private**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
U	**IV**	Contributi agli investimenti a Istituzioni Sociali Private	0	0	0	0	0	0	0	0
U	**III**	**Contributi agli investimenti all'Unione Europea e al Resto del Mondo**	**168.121**	**168.121**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
U	**IV**	Contributi agli investimenti all'Unione Europea	0	0	0	0	0	0	0	0
U	**IV**	Contributi agli investimenti al Resto del Mondo	168.121	168.121	0	0	0	0	0	0
U	**I**	**Spese per incremento attività finanziarie**	**61.329**	**61.329**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
U	**II**	**Acquisizioni di attività finanziarie**	**61.329**	**61.329**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
U	**III**	**Acquisizioni di partecipazioni e conferimenti di capitale**	**61.329**	**61.329**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
U	**III**	**Acquisizione di titoli obbligazionari a breve termine**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
U	**III**	**Acquisizione di titoli obbligazionari a medio-lungo termine**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
U	**II**	**Concessione crediti di medio-lungo termine**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
U	**III**	**Concessione crediti a Amministrazioni Pubbliche a seguito di escussione di garanzie**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
U	**III**	**Concessione crediti a Famiglie a seguito di escussione di garanzie**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
U	**III**	**Concessione crediti a Imprese a seguito di escussione di garanzie**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
U	**III**	**Concessione crediti a Istituzioni Sociali Private a seguito di escussione di garanzie**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
U	**III**	**Concessione crediti a UE e Resto del Mondo a seguito di escussione di garanzie**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
U	**II**	**Altre spese per incremento di attività finanziarie**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

E/U	Liv.	Descrizione	Pagamenti 2022	Ricerca scientifica e tecnologica di base 2022	Ricerca scientifica e tecnologica applicata 2022	Sistema universitario e formazione post universitaria 2022	Diritto allo studio nella istruzione universitaria 2022	Indirizzo politico 2022	Servizi e affari generali per le amm.ni 2022	Fondi da ripartire
U	III	Versamenti a depositi bancari	0	0	0	0	0	0	0	0
U	I	Rimborso Prestiti	713.646	237.882	0	330.656	0	0	145.108	0
U	II	Rimborso prestiti a breve termine	0	0	0	0	0	0	0	0
U	III	Rimborso finanziamenti a breve termine	0	0	0	0	0	0	0	0
U	II	Rimborso mutui e altri finanziamenti a medio lungo termine	713.646	237.882	0	330.656	0	0	145.108	0
U	III	Rimborso Mutui e altri finanziamenti a medio lungo termine	713.646	237.882	0	330.656	0	0	145.108	0
U	III	Rimborso Prestiti - Leasing finanziario	0	0	0	0	0	0	0	0
U	I	Chiusura Anticipazioni ricevute da istituto tesoriere/cassiere	0	0	0	0	0	0	0	0
U	II	Chiusura Anticipazioni ricevute da istituto tesoriere/cassiere	0	0	0	0	0	0	0	0
U	III	Chiusura Anticipazioni ricevute da istituto tesoriere/cassiere	0	0	0	0	0	0	0	0
U	I	Uscite per conto terzi e partite di giro	35.022.744	18.693.976	1.373.679	9.017.948	3.300.065	0	2.637.076	0
U	II	Uscite per partite di giro	31.004.637	18.693.976	1.373.679	8.168.306	131.600	0	2.637.076	0
U	III	Versamenti di altre ritenute	0	0	0	0	0	0	0	0
U	III	Versamenti di ritenute su Redditi da lavoro dipendente	26.247.944	15.880.006	1.312.397	7.086.945	131.240	0	1.837.356	0
U	III	Versamenti di ritenute su Redditi da lavoro autonomo	461.141	281.296	23.057	124.508	0	0	32.280	0
U	III	Altre uscite per partite di giro	4.295.552	2.532.673	38.225	956.853	360	0	767.440	0
U	II	Uscite per conto terzi	4.018.107	0	0	849.642	3.168.465	0	0	0
U	III	Acquisto di beni e servizi per conto terzi	0	0	0	0	0	0	0	0
U	III	Trasferimenti per conto terzi a Amministrazioni pubbliche	0	0	0	0	0	0	0	0
U	III	Trasferimenti per conto terzi a Altri settori	0	0	0	0	0	0	0	0
U	III	Depositi di/presso terzi	91.230	0	0	0	91.230	0	0	0
U	III	Versamenti di imposte e tributi riscosse per conto terzi	3.926.877	0	0	849.642	3.077.235	0	0	0
U	III	Altre uscite per conto terzi	0	0	0	0	0	0	0	0
		TOTALE PAGAMENTI	150.503.341	64.692.734	5.802.095	42.886.931	22.853.696	397.987	13.869.898	0

11. PROPOSTA AL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE DI DESTINAZIONE DELL'UTILE E RIDEFINIZIONE DEI FONDI DI PATRIMONIO NETTO

Nella tabella sottostante si propone una riclassificazione e una destinazione delle voci che compongono il patrimonio non vincolato (risultato di esercizio 2022 e risultati di esercizi precedenti) con l'esposizione del valore del patrimonio libero disponibile per nuovi investimenti che risulta essere ricalcolato in € 29.470.021,61.

PATRIMONIO NON VINCOLATO			
	Descrizione	**Importo parziale**	**Importo totale**
A	**Saldo al 31.12.2022**		**25.961.716,57**
	Incremento per permutazione economica dal Patrimonio vincolato al Patrimonio non vincolato	12.198.474,19	
	Decremento per nuova destinazione utile per:		
	- progetti di didattica e ricerca finanziati con risorse di Ateneo in corso di svolgimento	-8.450.169,15	
	- costituzione del Fondo Unico di Ateneo - FUA, ai sensi della nota MIUR prot. n. 8312 del 5 aprile 2013, per la copertura di una posizione di ricercatore a tempo determinato tipo a) della durata di 36 mesi con afferenza a DISA (delibera DISA del 21.2.23)	-155.000,00	
	- cofinanziamento di Ateneo annualità 2023 progetto Dipartimento di Eccellenza DIPSA finanziato dal MUR	-85.000,00	
B	**Totale permutazione economica e destinazione utile**		**3.508.305,04**
C = A+B	**Risultato gestionale d'esercizio disponibile**		**29.470.021,61**

Si provvede a descrivere le proposte di permutazione economica delle poste del patrimonio netto e di destinazione dell'utile.

A) Proposta al Consiglio di Amministrazione di permutazione economica dalla voce del Patrimonio vincolato "Fondi vincolati per decisione degli organi istituzionali" alla voce del Patrimonio non vincolato "Risultati gestionali di esercizi precedenti" per complessivi € 12.198.474,19

Nella tabella che segue si dà evidenza delle permutazioni proposte da effettuarsi dopo la delibera di approvazione del bilancio di esercizio 2022.

Decrementi patrimonio vincolato

Voce di PN e motivazione	Saldo al 31/12/2022	Incrementi	Decrementi	Valore dopo permutazione poste di PN
2) Fondi vincolati per decisione degli organi istituzionali	**165.423.054,90**			
SVINCOLO quota patrimonio finalizzato al budget degli investimenti 2022 (arredi/attrezzature) per quota stanziamento non utilizzata nell'anno			346.729,20	
SVINCOLO quota patrimonio finalizzato al budget degli investimenti 2022 (arredi/attrezzature) per quota ammortamento 2022			87.590,08	
SVINCOLO quota patrimonio finalizzato al budget degli investimenti 2022 (edilizia) per quota stanziamento non utilizzata nell'anno			577.307,22	

Voce di PN e motivazione	Saldo al 31/12/2022	Incrementi	Decrementi	Valore dopo permutazione poste di PN
SVINCOLO quota patrimonio finalizzato al budget degli investimenti 2022 (edilizia) per quota ammortamento 2022 (compreso acquisto Bernareggi)			74.417,86	
SVINCOLO quota patrimonio finalizzato al budget degli investimenti 2022 (edilizia) per valore terreni (bene non soggetto ad ammortamento) compendio Via Statuto e edificio Bernareggi acquistati nel 2022			4.180.000,00	
SVINCOLO quota patrimonio finalizzato al budget degli investimenti 2019 per quota ammortamento anno 2022			228.287,90	
SVINCOLO quota patrimonio finalizzata a servizi professionali per avvio di nuovi applicativi informatici di Cineca per quota ammortamento 2022 (CA 14/5/19)			13.200,00	
SVINCOLO quota patrimonio finalizzato a studi di fattibilità e altre spese connesse all'acquisto e alla ristrutturazione di immobili adibiti a sede universitaria (ALTRIMMOBILI) per quota amm.to 2022			2.000,00	
SVINCOLO quota patrimonio finalizzato al budget degli investimenti 2015, 2017 e 2018 per quota ammortamento anno 2022			310.669,71	
SVINCOLO della quota di ammortamento anno 2022 riferita all'intervento di rifacimento delle facciate dell'immobile di Via dei Caniana			7.660,00	
SVINCOLO della quota di ammortamento anno 2022 riferita all'acquisto del Laboratorio di Meccanica e delle aule presso il Point di Dalmine			50.238,77	
SVINCOLO della quota di ammortamento anno 2022 riferita all'adeguamento dell'immobile Palazzo Bassi - Fondazione Bernareggi (CA 10/7/18)			42.592,67	
SVINCOLO della quota di amm.to 2022 relativa agli interventi di manutenzione straordinaria sugli immobili e agli altri interventi edili ed impiantistici x allaccio laboratorio meccanica Dalmine rete gas/acqua (CA 10/7/18)			16.257,04	
SVINCOLO quota ammortamento anno 2022 lavori di riqualificazione spazi c/o sede Via Salvecchio da destinare a nuovo corso di Laurea magistrale in Geourbanistica (CA 14/5/19)			3.531,52	
SVINCOLO quota patrimonio finalizzato al budget degli investimenti 2020 per quota ammortamento anno 2022 (escluse attrezzature scientifiche) CA 17/12/19			173.400,61	
SVINCOLO quota patrimonio finalizzato all'acquisto di attrezzature scientifiche per dipartimenti (CA 17/12/19 e CA 30/6/2020) per quota amm.to 2022			87.151,14	
SVINCOLO della quota di ammortamento anno 2022 riferita alle opere di realizzazione del nuovo ingresso e degli interventi di riqualificazione interna del CUS Dalmine			10.163,31	
SVINCOLO della quota di amm.to 2022 riferita all'immobile Palazzo Bassi (CA 22/12/20) acquisito in proprietà nel 2022: quota relativa all'usufrutto da ammortizzare in 50 anni			17.943,16	

Voce di PN e motivazione	Saldo al 31/12/2022	Incrementi	Decrementi	Valore dopo permutazione poste di PN
SVINCOLO quota patrimonio finalizzato al budget degli investimenti 2020 per quota ammortamento anno 2022 - escluso usufrutto Bernareggi (CA 22/12/20) + quota di ammortamento 2022 relativa ad aggiornamento tecnologico del sistema di protezione libraria e di gestione della circolazione dei documenti (CA 25/6/21)			168.211,00	
SVINCOLO patrimonio finalizzato alla realizzazione dell'immobile di Via Calvi per la quota pari al cofinanziamento ministeriale concesso			4.623.373,00	
SVINCOLO patrimonio finalizzato alla realizzazione del centro tennis Loreto per la quota pari al cofinanziamento regionale concesso			1.177.750,00	
TOTALE 2) Fondi vincolati per decisione degli organi istituzionali	**165.423.054,90**	**0,00**	**12.198.474,19**	**153.224.580,71**

Incrementi patrimonio non vincolato

Voce di PN e motivazione	Saldo al 31/12/2022	Incrementi	Decrementi	Valore dopo permutazione poste di PN
2) Risultati relativi ad esercizi precedenti	**674.409,90**			
SVINCOLO quota patrimonio finalizzato al budget degli investimenti 2022 (arredi/attrezzature) per quota stanziamento non utilizzata nell'anno		346.729,20		
SVINCOLO quota patrimonio finalizzato al budget degli investimenti 2022 (arredi/attrezzature) per quota ammortamento 2022		87.590,08		
SVINCOLO quota patrimonio finalizzato al budget degli investimenti 2022 (edilizia) per quota stanziamento non utilizzata nell'anno		577.307,22		
SVINCOLO quota patrimonio finalizzato al budget degli investimenti 2022 (edilizia) per quota ammortamento 2022 (compreso acquisto Bernareggi)		74.417,86		
SVINCOLO quota patrimonio finalizzato al budget degli investimenti 2022 (edilizia) per valore terreni (bene non soggetto ad ammortamento) compendio Via Statuto e edificio Bernareggi acquistati nel 2022		4.180.000,00		
SVINCOLO quota patrimonio finalizzato al budget degli investimenti 2019 per quota ammortamento anno 2022		228.287,90		
SVINCOLO quota patrimonio finalizzata a servizi professionali per avvio di nuovi applicativi informatici di Cineca per quota ammortamento 2022 (CA 14/5/19)		13.200,00		
SVINCOLO quota patrimonio finalizzato al budget degli investimenti 2015, 2017 e 2018 per quota ammortamento anno 2022		310.669,71		
SVINCOLO quota patrimonio finalizzato a studi di fattibilità e altre spese connesse all'acquisto e alla ristrutturazione di immobili adibiti a sede universitaria (ALTRIMMOBILI) per quota amm.to 2022		2.000,00		

Voce di PN e motivazione	Saldo al 31/12/2022	Incrementi	Decrementi	Valore dopo permutazione poste di PN
SVINCOLO della quota di ammortamento anno 2022 riferita all'intervento di rifacimento delle facciate dell'immobile di Via dei Caniana		7.660,00		
SVINCOLO della quota di ammortamento anno 2022 riferita all'acquisto del Laboratorio di Meccanica e delle aule presso il Point di Dalmine		50.238,77		
SVINCOLO della quota di ammortamento anno 2022 riferita all'adeguamento dell'immobile Palazzo Bassi - Fondazione Bernareggi (CA 10/7/18)		42.592,67		
SVINCOLO della quota di ammortamento 2022 relativa agli interventi di manutenzione straordinaria sugli immobili e agli altri interventi edili ed impiantistici x allaccio laboratorio meccanica Dalmine a rete gas e acqua (CA 10/7/18)		16.257,04		
SVINCOLO quota ammortamento anno 2022 lavori di riqualificazione spazi c/o sede Via Salvecchio da destinare a nuovo corso di Laurea magistrale in Geourbanistica (CA 14/5/19)		3.531,52		
SVINCOLO quota patrimonio finalizzato al budget degli investimenti 2020 per quota ammortamento anno 2022 (escluse attrezzature scientifiche) CA 17/12/19		173.400,61		
SVINCOLO quota patrimonio finalizzato all'acquisto di attrezzature scientifiche per dipartimenti (CA 17/12/19 e CA 30/6/2020) per quota amm.to 2022		87.151,14		
SVINCOLO quota patrimonio finalizzato a budget investimenti 2020 per quota amm.to 2022 - escluso usufrutto Bernareggi (CA 22/12/20) + quota di amm.to 2022 relativa ad aggiornamento tecnologico sistema di protezione libraria e di gestione circolazione doc. (CA 25/6/21)		168.211,00		
SVINCOLO della quota di ammortamento anno 2022 riferita all'immobile Palazzo Bassi (CA 22/12/20) acquisito in proprietà nel 2022: quota relativa all'usufrutto da ammortizzare in 50 anni		17.943,16		
SVINCOLO della quota di ammortamento anno 2022 riferita alle opere di realizzazione del nuovo ingresso e degli interventi di riqualificazione interna del CUS Dalmine		10.163,31		
SVINCOLO patrimonio finalizzato alla realizzazione dell'immobile di Via Calvi per la quota pari al cofinanziamento ministeriale concesso		4.623.373,00		
SVINCOLO patrimonio finalizzato alla realizzazione del centro tennis Loreto per la quota pari al cofinanziamento regionale concesso		1.177.750,00		
TOTALE 2) Risultati relativi ad esercizi precedenti	**674.409,90**	**12.198.474,19**	**0,00**	**12.872.884,09**

Si sintetizza di seguito la situazione del patrimonio netto dopo l'operazione di permutazione economica dal patrimonio vincolato al patrimonio non vincolato.

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Permutazioni poste PN	Valore post permutazioni PN
I - Fondo di dotazione dell'Ateneo	16.175.135,82	0,00	16.175.135,82
I – Fondo di dotazione dell'Ateneo	**16.175.135,82**	**0,00**	**16.175.135,82**
1) Fondi vincolati destinati da terzi	137.712,57	0,00	137.712,57
2) Fondi vincolati per decisione degli organi istituzionali	165.423.054,90	-12.198.474,19	153.224.580,71
3) Riserve vincolate	0,00	0,00	0,00
II – Patrimonio vincolato	**165.560.767,47**	**-12.198.474,19**	**153.362.293,28**
1) Risultato gestionale esercizio	25.287.306,67	0,00	25.287.306,67
2) Risultati gestionali relativi ad esercizi precedenti	674.409,90	12.198.474,19	12.872.884,09
3) Riserve statutarie	0,00	0,00	0,00
III – Patrimonio non vincolato	**25.961.716,57**	**12.198.474,19**	**38.160.190,76**
TOTALE PATRIMONIO NETTO	**207.697.619,86**	**0,00**	**207.697.619,86**

B) Proposta al Consiglio di Amministrazione di destinazione del risultato di esercizio anche di esercizi precedenti per complessivi € 8.690.169,15

Nella tabella che segue è riassunta la copertura dei quattro investimenti per la cui realizzazione si propone al Consiglio di Amministrazione la destinazione dell'utile.

Descrizione	Oneri da coprire con destinazione utile
Nuovo vincolo per progetti di didattica e ricerca finanziati con risorse di Ateneo in corso di svolgimento	8.450.169,15
Nuovo vincolo per costituzione del Fondo Unico di Ateneo - FUA, ai sensi della nota MIUR prot. n. 8312 del 5 aprile 2013, per la copertura di una posizione di ricercatore a tempo determinato tipo a) della durata di 36 mesi con afferenza a DISA (delibera DISA del 21.2.23)	155.000,00
Nuovo Vincolo per cofinanziamento di Ateneo annualità 2023 progetto Dipartimento di Eccellenza DIPSA finanziato dal MUR	85.000,00
Totale	**8.690.169,15**

Si riepiloga di seguito la situazione del patrimonio netto dopo le proposte di operazioni di permutazione economica dal patrimonio vincolato al patrimonio non vincolato e di destinazione dell'utile.

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Permutazioni poste PN e nuova destinazione utile	Nuova destinazione utile	Valore post permutazioni PN + nuova destinazione utile
I - Fondo di dotazione dell'Ateneo	16.175.135,82	0,00	0,00	16.175.135,82
I – Fondo di dotazione dell'Ateneo	**16.175.135,82**	**0,00**	**0,00**	**16.175.135,82**
1) Fondi vincolati destinati da terzi	137.712,57	0,00	0,00	137.712,57
2) Fondi vincolati per decisione degli organi istituzionali	165.423.054,90	-12.198.474,19	8.690.169,15	161.914.749,86
3) Riserve vincolate	0,00	0,00	0,00	0,00
II – Patrimonio vincolato	**165.560.767,47**	**-12.198.474,19**	**8.690.169,15**	**162.052.462,43**
1) Risultato gestionale esercizio	25.287.306,67	0,00	0,00	25.287.306,67
2) Risultati gestionali relativi ad esercizi precedenti	674.409,90	12.198.474,19	-8.690.169,15	4.182.714,94
3) Riserve statutarie	0,00	0,00	0,00	0,00
III – Patrimonio non vincolato	**25.961.716,57**	**12.198.474,19**	**-8.690.169,15**	**29.470.021,61**
TOTALE PATRIMONIO NETTO	**207.697.619,86**	**0,00**	**0,00**	**207.697.619,86**

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BERGAMO

Bilancio di esercizio 2022

Presentazione agli Organi Accademici

02 – 03.05.2023

INDICE

Bilancio di esercizio 2022

Analisi Conto Economico

Analisi Stato Patrimoniale

Limiti di spesa

Indicatori PROPER

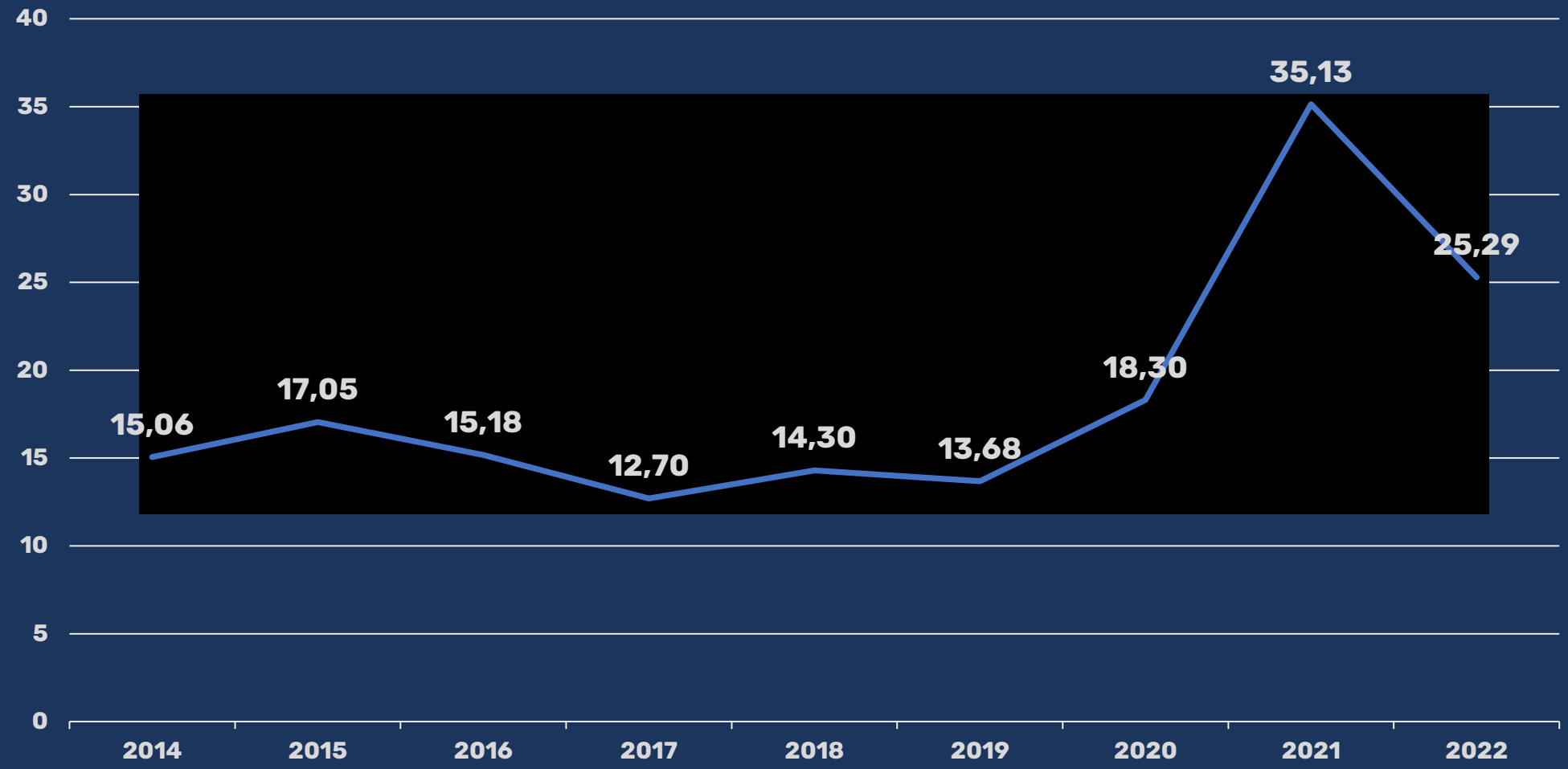
Situazione PN: destinazione utile e ridefinizione fondi

CONTO ECONOMICO
PROVENTI E COSTI

	2020	2021	2022
Proventi operativi	94,59	116,11	115,7
Costi della gestione operativa	-67,85	-73,6	-81,93
Margine lordo della gestione operativa	26,74	42,51	33,77
Ammortamenti e svalutazioni	-2,32	-3	-2,77
Accantonamenti per rischi e oneri	-2,97	-1,75	-2
Margine netto della gestione operativa	21,45	37,76	29
Oneri e proventi finanziari	-0,28	-0,25	-0,22
Oneri e proventi straordinari	-0,09	0,6	-0,21
Imposte	-2,77	-2,98	-3,28
Risultato dell'esercizio	18,3	35,13	25,29

(importo in Euro/MIL)

ANDAMENTO DEL RISULTATO



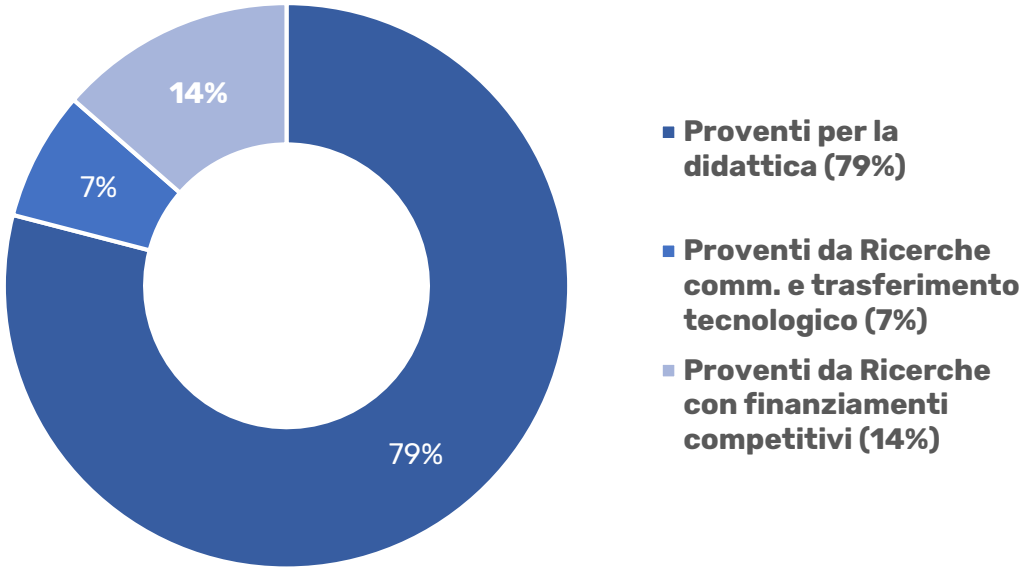
(importo in Euro/MIL)

PROVENTI

	2021	Peso % 2021	2022	Peso % 2022
Proventi propri	27,07	**23%**	24,28	**21%**
Contributi	79,09	**68%**	81,75	**71%**
Proventi per gestione diretta interventi diritto allo studio	5,37	**5%**	7,43	**6%**
Altri proventi e ricavi diversi	4,57	**4%**	2,24	**2%**
TOTALE PROVENTI	**116,11**	**100%**	**115,70**	**100%**

PROVENTI PROPRI

	2021	2022	Var %	
Proventi per la didattica	24,16	19,19	-21%	▼
Proventi da Ricerche comm. e trasferimento tecnologico	1,36	1,79	32%	▲
Proventi da Ricerche con finanziamenti competitivi	1,54	3,30	113%	▲
TOTALE PROVENTI PROPRI	27,07	24,28	-10%	▼



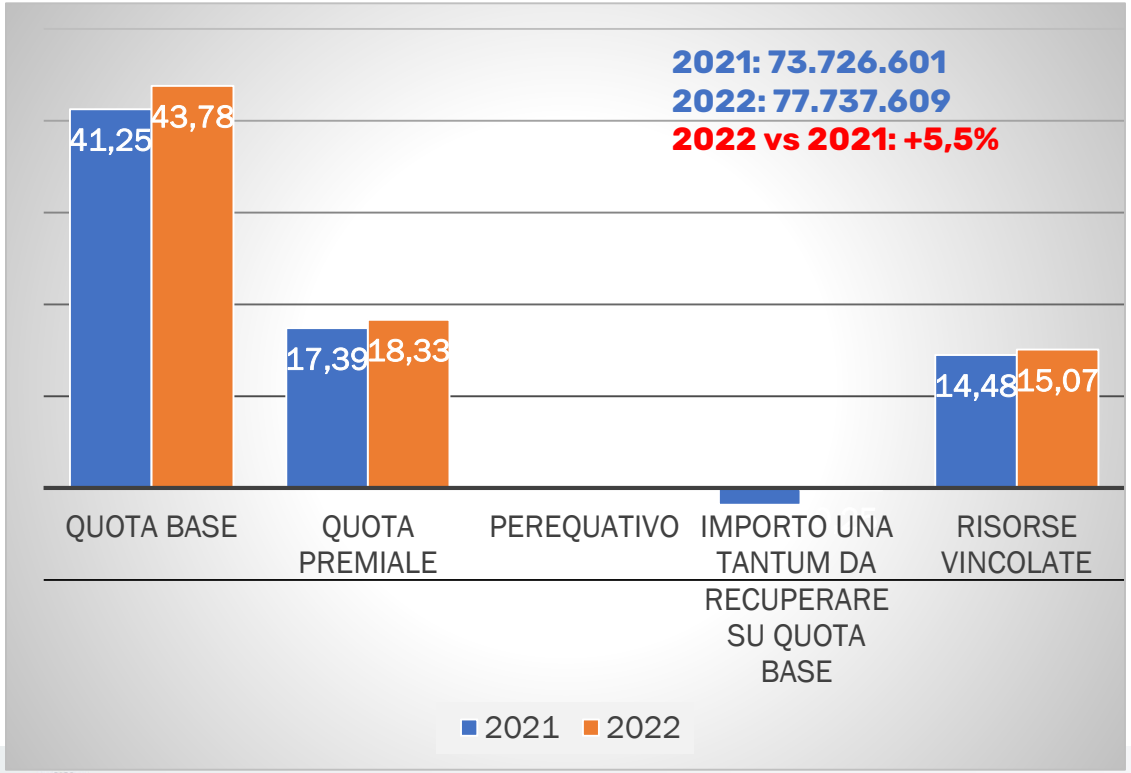
Variazioni sensibili:

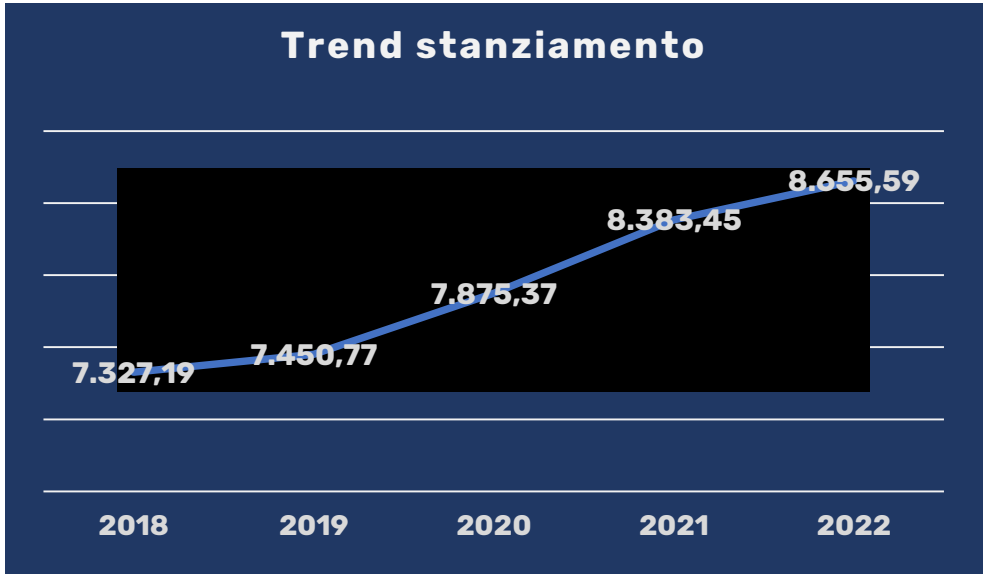
- *Proventi didattica: diminuzione dovuta al passaggio nell'es. 2021 dal criterio di cassa a quello di competenza economica*
- *Proventi ricerca: maggiori assegnazioni MUR (+1 mil) e Regione (0,345 mil) per ricerca istituzionale con bando competitivo*

(importo in Euro/MIL)

Fondo di Finanziamento Ordinario

Indice	Modalità di calcolo	Significato	2021	2022
Incidenza FFO su proventi	Contributi FFO non vincolati / Proventi totali	Incidenza del FFO non vincolato rispetto ai proventi totali	0,49	0,54





(importo in Euro/MIL)

COSTI OPERATIVI

	2021	Peso % 2021	2022	Peso % 2022
Costi del personale	49,00	**63%**	54,81	**63%**
Costi della gestione corrente	22,65	**29%**	26,26	**30%**
Ammortamenti e svalutazioni	3,01	**4%**	2,77	**3%**
Accantonamenti per rischi e oneri	2,72	**3%**	2,00	**2%**
Oneri diversi di gestione	0,98	**1%**	0,86	**1%**
TOTALE COSTI	**78,35**	**100%**	**86,70**	**100%**

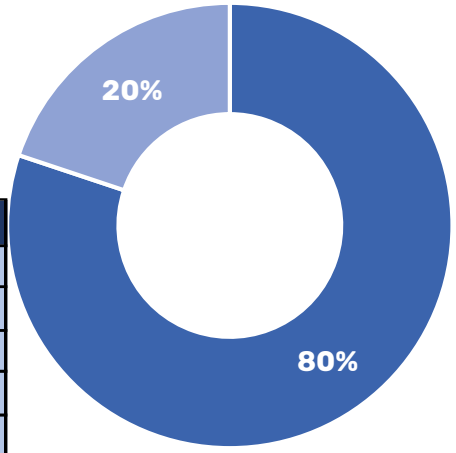
COSTI DEL PERSONALE

Costo del personale esclusa IRAP	2021	2022
Docenti e ricercatori	32,47	36,96
	65,0%	***67,4%***
Collaborazioni scientifiche	3,25	3,23
	6,5%	***5,9%***
Docenti a contratto	0,67	0,66
	1,3%	***1,2%***
Esperti linguistici	0,39	0,25
	0,8%	***0,4%***
Altro personale dedicato alla didattica e alla ricerca	3,17	2,81
	6,3%	***5,1%***
Totale costi del personale dedicato alla ricerca e alla didattica	39,95	43,91
	80,0%	**80,1%**
Costi del personale dirigente e tecnico amministrativo	10,01	10,90
	20,0%	***19,9%***
Totale	54,81	49,97

(importo in Euro/MIL)

COSTI DEL PERSONALE

Costo del personale esclusa IRAP	2021	2022
Docenti e ricercatori	32,47	36,96
	65,0%	67,4%
Collaborazioni scientifiche	3,25	3,23
	6,5%	5,9%
Docenti a contratto	0,67	0,66
	1,3%	1,2%
Esperti linguistici	0,39	0,25
	0,8%	0,4%
Altro personale dedicato alla didattica e alla ricerca	3,17	2,81
	6,3%	5,1%
Totale costi del personale dedicato alla ricerca e alla didattica	39,95	43,91
	80,0%	80,1%
Costi del personale dirigente e tecnico amministrativo	10,01	10,90
	20,0%	19,9%
Totale	54,81	49,97

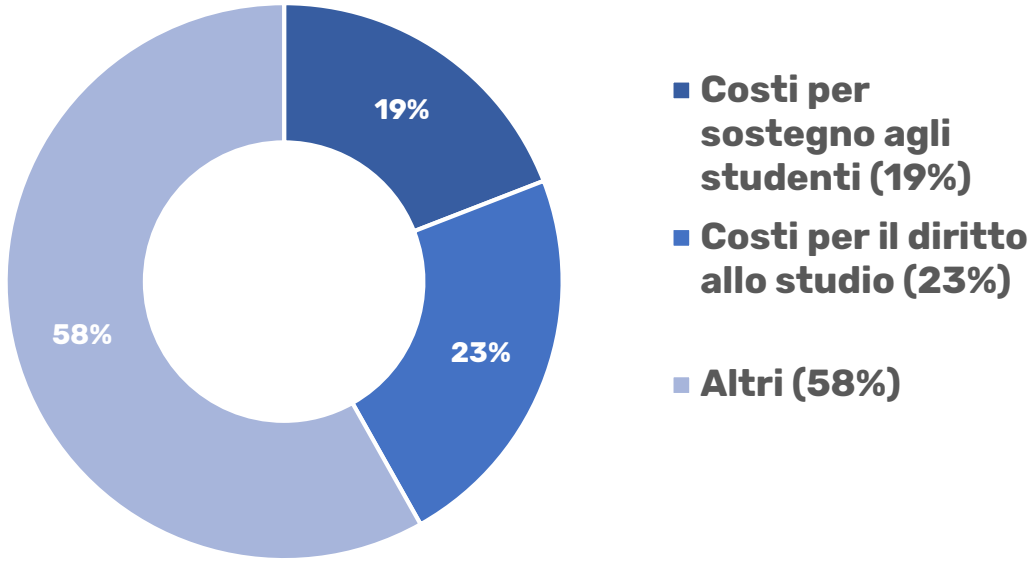


(importo in Euro/MIL)

Categoria di personale	2021	2022	Var assoluta	Var %
Professori di I fascia	112	119	7	0,06
Professori di II fascia	163	180	17	0,10
Ricercatori	43	26	-17	-0,40
Ricercatori a tempo determinat	89	134	45	0,51
Totale docenti	**406**	**459**	**53**	**0,13**
Personale tecnico amministrat	252	276	24	0,10
Personale dirigenziale	4	5	1	0,25
Collaboratori esperti linguistici	7	5	-2	10 -0,29
Totale PTA	**263**	**286**	**23**	**0,09**

COSTI DELLA GESTIONE CORRENTE

	2021	2022	Var %	
Costi per sostegno agli studenti	3,96	5,02	27%	▲
Costi per il diritto allo studio	3,97	5,97	50%	▲
Altri	14,72	15,27	4%	▲
TOTALE COSTI GESTIONE CORRENTE	22,65	26,26	16%	▲



Variazioni sensibili:

- *Costi per sostegno studenti: incremento delle borse di studio di dottorato e mobilità Erasmus*
- *Costi per dir itto allo studio: incremento dovuto alla differente modalità di contabilizzazione + riapertura sedi e servizi*

(importo in Euro/MIL)

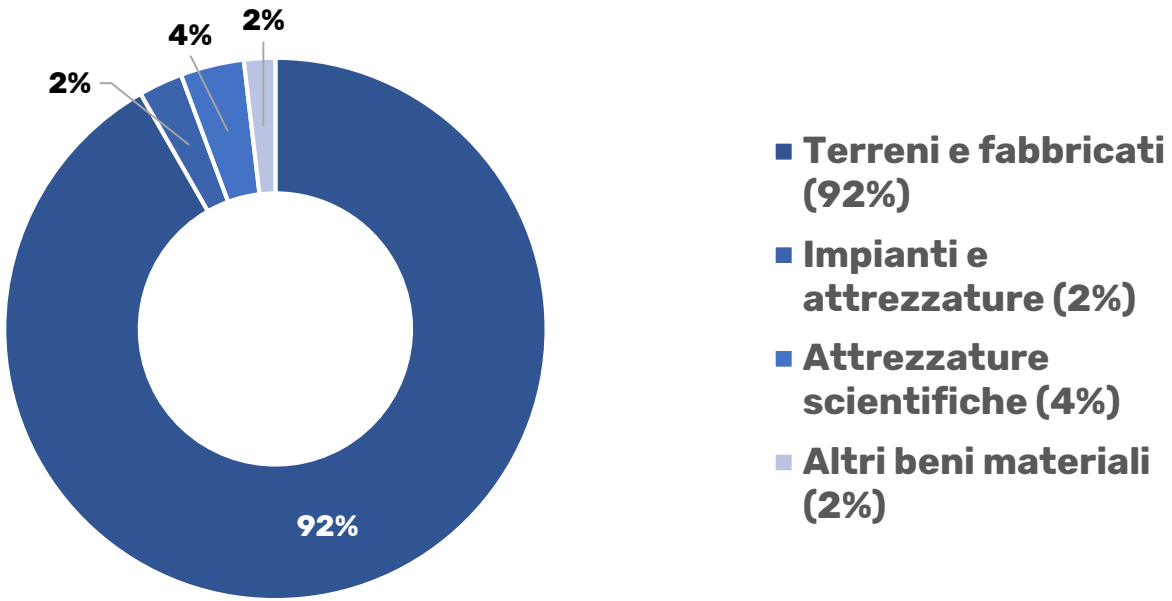
STRUTTURA PATRIMONIALE E FINANZIARIA
ATTIVITÀ E PASSIVITÀ

	31.12.2020	31.12.2021	31.12.2022
Immobilizzazioni	81	84,9	109,9
Attivo Circolante	143,9	187	239,4
Ratei e risconti	2,2	1,9	1,9
TOTALE ATTIVO	227,1	273,9	351,3
Patrimonio Netto	149,2	183,2	207,7
Fondo rischi + TFR	4	4,9	6,3
Debiti	15,9	15,3	15,7
Ratei e risconti	57,9	70,5	121,5
TOTALE PASSIVO	227,1	273,9	351,3

(importo in Euro/MIL)

IMMOBILIZZAZIONI MATERIALI

	2021	2022	Var %	
Terreni e fabbricati	51,72	73,87	43%	▲
Impianti e attrezzature	2,45	2,11	-14%	▼
Attrezzature scientifiche	1,23	3,06	148%	▲
Altri beni materiali	1,46	1,50	3%	▲
TOTALE IMM. MATERIALI	56,86	80,54	42%	▲



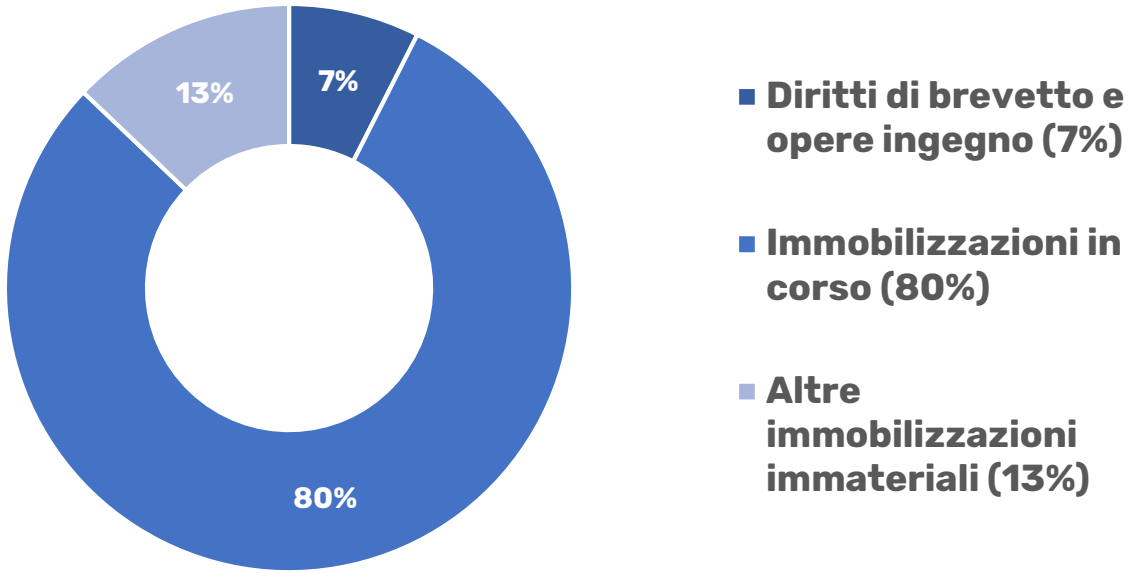
Variazioni sensibili:

- *Terreni e fabbricati: acquisto compendio immobiliare via Statuto e palazzo Bassi Rathgeb*
- *Attrezzature scientifiche: ampliamento laboratori Dalmine con fondi ministeriali e regionali (SMART LIVING)*

(importo in Euro/MIL)

IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI

	2021	2022	Var %	
Diritti di brevetto e opere ingegno	0,51	0,48	-6%	▼
Immobilizzazioni in corso	2,87	5,10	78%	▲
Altre immobilizzazioni immateriali	1,76	0,83	-53%	▼
TOTALE IMM. IMMATERIALI	5,14	6,40	24%	▲



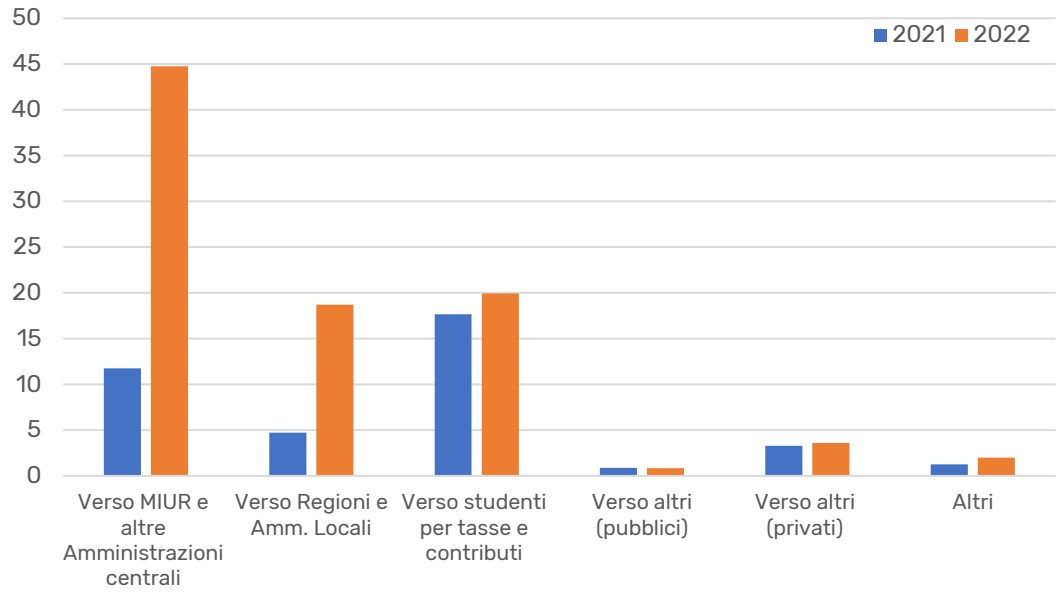
Variazioni sensibili:

- *Immobilizzazioni in corso: incremento dovuto a restauro dei Chiostri di S. Agostino*
- *Altre immobilizzazioni: 'giroconto' valore usufrutto immobile palazzo Bassi Rathgeb acquistato nell'anno (cfr immobilizzazioni materiali)*

(importo in Euro/MIL)

CREDITI E DEBITI

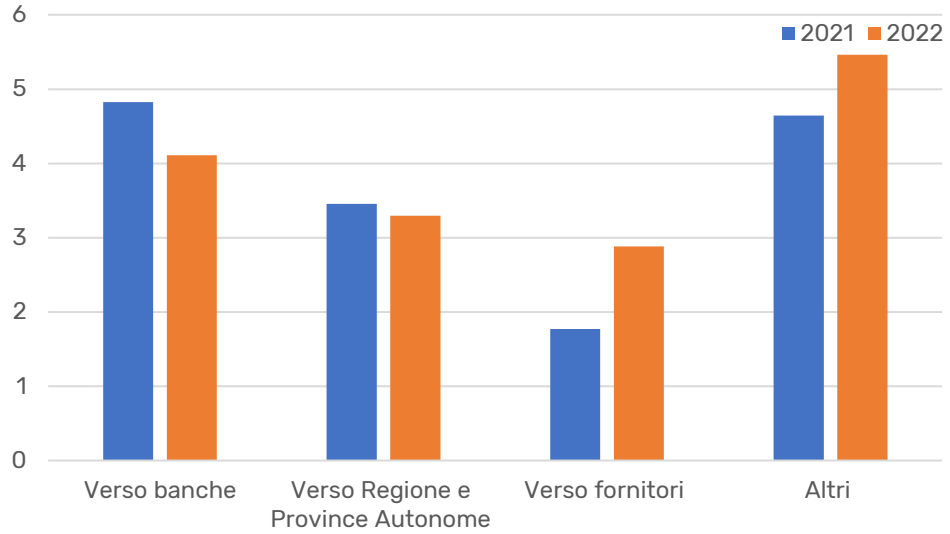
Crediti



Variazioni sensibili:

- *Crediti: incremento fondi assegnati da MUR e Regione Lombardia per edilizia universitaria e PNRR*

Debiti



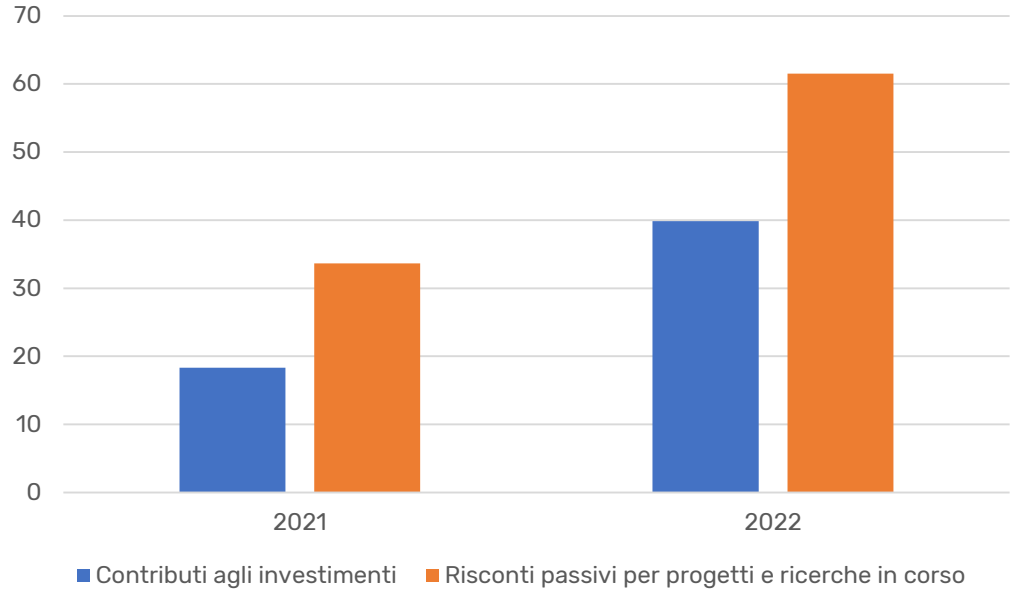
Variazioni sensibili:

- *Banche: diminuzione esposizione finanziaria dovuta al rimborso delle rate del mutuo per acquisto sede via dei Caniana*
- *Fornitori: incremento in linea con aumento costi di beni e servizi*

(importo in Euro/MIL)

RATEI E RISCONTI PASSIVI

	2021	2022	Var %	
Contributi agli investimenti *	18,35	39,87	117%	▲
Ratei e risconti passivi	18,54	20,13	9%	▲
Risconti passivi per progetti e ricerche in corso **	33,64	61,54	83%	▲
TOTALE RATEI E RISCONTI PASSIVI	70,53	121,54	72%	▲



Variazioni sensibili:

- *Contributi agli investimenti: risconto delle quote di contributi in conto capitale concessi per opere di edilizia universitaria*
- *Risconti passivi per progetti e ricerche in corso: incremento dei finanziamenti per le iniziative di ricerca*

(importo in Euro/MIL)

RATEI E RISCONTI PASSIVI: FOCUS CONTRIBUTI AGLI INVESTIMENTI*

Fabbricato	Contributi ottenuti	Contributo riscontato al 31/12/2022
Via **Pignolo**	6,04	4,40
Via dei **Caniana**	0,22	0,14
Piazza **Rosate**	1,36	0,88
Dalmine, Centro Sportivo **CUS**	0,78	0,51
Via **Pignolo** (Ex Collegio Baroni)	6,56	5,71
S. Agostino - Chiostro Minore	2,36	2,36
Dalmine, **Ex Centrale Enel**	4,07	4,07
2022 - Via dei **Caniana** - rifacimento dell'impianto di rilevazione fumi/incendi della sede di Via dei Caniana	0,60	0,59
2022 - Bergamo - Ex Caserme **Montelungo-Colleoni**	15,00	15,00
2022 - Via **Salvecchio** - adeguamento impianti per ottenimento certificato di prevenzione incendi	0,41	0,41
2022 - Via **Calvi** - rifunzionalizzazione e potenziamento immobile	4,62	4,62
2022 - recupero **Centro Sportivo Loreto**	1,18	1,18
TOTALE	**43,21**	**39,87**

(importo in Euro/MIL)

RATEI E RISCONTI PASSIVI: FOCUS RISCONTI PASSIVI PER PROGETTI E RICERCHE IN CORSO**

	31/12/2021	31/12/2022	Variazione
Risconti passivi per progetti istituzionali *	30,65	58,31	27,66
Risconti passivi per progetti commerciali **	2,99	3,23	0,24
TOTALE	33,64	61,54	27,90

Voci principali:

*Progetti di ricerca finanziati dal MUR (DM737, PNRR, Prin...)
** Contratti di ricerca, consulenza, convenzioni di ricerca c/terzi - formazione su commessa…

(importo in Euro/MIL)

ANALISI PATRIMONIALE E FINANZIARIA

Indice	Modalità di calcolo	Significato	2021	2022
Rigidità degli impieghi	Attivo Non Corrente / Totale Impieghi	Incidenza percentuale degli impieghi a lungo ciclo di utilizzo rispetto al totale degli impieghi	0,31	0,31
Autonomia finanziaria	PN / Totale Fonti	Grado di autonomia da terzi finanziatori	0,67	0,59
Grado di copertura delle immobilizzazioni	Patrimonio netto / (Attivo immobilizzato – Contributi agli investimenti)	Capacità di coprire gli investimenti durevoli (attivo immobilizzato) con i mezzi propri	2,75	2,96
Grado di indebitamento globale	(Mezzi di terzi - contributi agli investimenti) / Patrimonio netto	Grado di dipendenza da terzi finanziatori	0,40	0,50
Liquidità corrente	Attivo Corrente / Passivo Corrente	Capacità di far fronte ai debiti a breve termine utilizzando le disponibilità a breve	2,01	1,31

INDICATORI PROPER

Indicatori Proper	Soglia	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022 stima
Indicatore spese di personale (Valore di riferimento ≤ 80%)								
Costo del personale a carico Ateneo / FFO+Pro3+Tasse netto rimborsi	**≤ 80%**	**54,65%**	**55,07%**	**53,19%**	**54,99%**	**51,45%**	**50,33%**	**56,23%**
Indicatore sostenibilità economico finanziaria (Valore di riferimento ≥ 1)								
82% (FFO+ Pro3+Tasse netto rimborsi-Fitti passivi) / Costo del personale + Rimborso Mutui	**≥ 1**	**1,42**	**1,41**	**1,47**	**1,42**	**1,53**	**1,62**	**1,46**
Indicatore indebitamento (Valore di riferimento ≤ 15%)								
Ammortamento mutui / FFO+Pro3+Tasse netto rimborsi-Fitti passivi	**≤ 15%**	**3,54%**	**3,47%**	**3,02%**	**3,01%**	**2,47%**	**2,16%**	**2,34%**

LIMITI DI SPESA

PER ACQUISTO DI BENI E SERVIZI EX LEGGE DI BILANCIO 2020

Valore medio triennio 2016-2018 costi per acquisto di beni/servizi soggetti a limite = limite anno 2020 e successivi	**A**	**12,57**
Totale costi 2022 per acquisto di beni/servizi soggetti a limite	**B**	**16,19**
Maggiori costi 2022 rispetto al valore medio	**C=B-A**	**3,62**
Maggiori ricavi non finalizzati 2021 rispetto al 2018 (riserva economica di deroga per gli esercizi 2021 e 2022)	**D**	**29,05**
di cui riserva economica di deroga destinata a copertura dei maggiori costi 2021 rispetto al valore medio	**E**	0
di cui riserva economica di deroga destinata a copertura dei maggiori costi 2022 rispetto al valore medio	**F**	3,62
di cui riserva economica di deroga da azzerare perché non utilizzata a copertura dei maggiori costi 2021 e 2022 rispetto al valore medio	**G= D-E-F**	25,43
Maggiori ricavi non finalizzati 2022 rispetto al 2018 (riserva economica di deroga per gli esercizi 2022 e 2023)	**H**	**24,75**

(importo in Euro/MIL)

SITUAZIONE PN: DESTINAZIONE UTILE E PERMUTAZIONI

Descrizione	Valore al 31/12/2022	Permutazioni poste PN e nuova destinazione utile	Nuova destinazione utile	Valore post permutazioni PN + nuova destinazione utile
I - Fondo di dotazione dell'Ateneo	16,18	0	0	16,18
I – Fondo di dotazione dell'Ateneo	**16,18**	**0**	**0**	**16,18**
1) Fondi vincolati destinati da terzi	0,14	0	0	0,14
2) Fondi vincolati per decisione degli organi istituzionali	165,42	-12,20	8,70	161,91
3) Riserve vincolate	0	0	0	0
II – Patrimonio vincolato	**165,56**	**-12,20**	**8,70**	**162,05**
1) Risultato gestionale esercizio	25,29	0	0	25,29
2) Risultati gestionali relativi ad esercizi precedenti	0,67	12,20	-8,7	4,18
3) Riserve statutarie	0	0	0	0,00
III – Patrimonio non vincolato	**25,96**	**12,20**	**-8,70**	**29,47**
TOTALE PATRIMONIO NETTO	**207,70**	**0,00**	**0,00**	**207,70**

(importo in Euro/MIL)

SITUAZIONE PN: FOCUS PATRIMONIO VINCOLATO

Descrizione	Valore al 31/12/2021	Utilizzo (decremento)	Incremento	Valore al 31/12/2022
Fondi vincolati per investimenti ed altre iniziative (esclusa edilizia universitaria)*	31,85	-9,01	1,08	23,92
Fondi vincolati per progetti nati in COFI ancora attivi	0,79	-0,12		0,67
Fondi vincolati per edilizia universitaria**	67,47	-0,08	61,33	128,72
Fondo vincolato ammortamento immobilizzazione pre-2014	12,76	-0,65		12,11
Fondi vincolati per decisione degli organi istituzionali	**112,87**	**-9,86**	**62,41**	**165,42**

Nuovi vincoli:

*Quota budget degli investimenti Bilancio di previsione 2023 non destinata a interventi di edilizia universitaria per 1,08 €/MIL

**

Adeguamento compendio immobiliare di **Via Statuto**	51,8
Adeguamento Centro **Tennis Loreto**	1,39
Riqualificazione delle Ex **Caserme Montelungo-Colleoni**	1,5
Acquisto **residenza** universitaria sita in **Dalmine**	1,4
Quota budget degli investimenti Bilancio di previsione 2023 per edilizia universitaria	5,24
totale	**61,33**

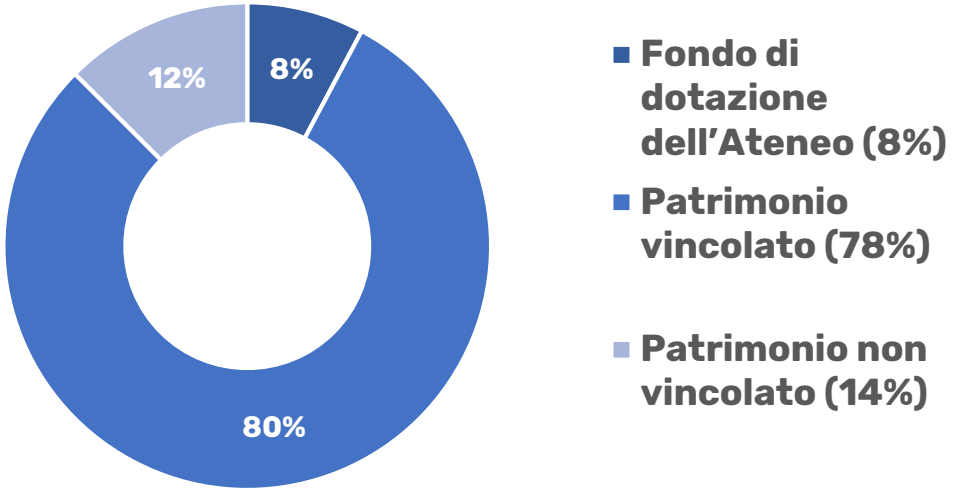
(importo in Euro/MIL)

SITUAZIONE PN: FOCUS PATRIMONIO VINCOLATO

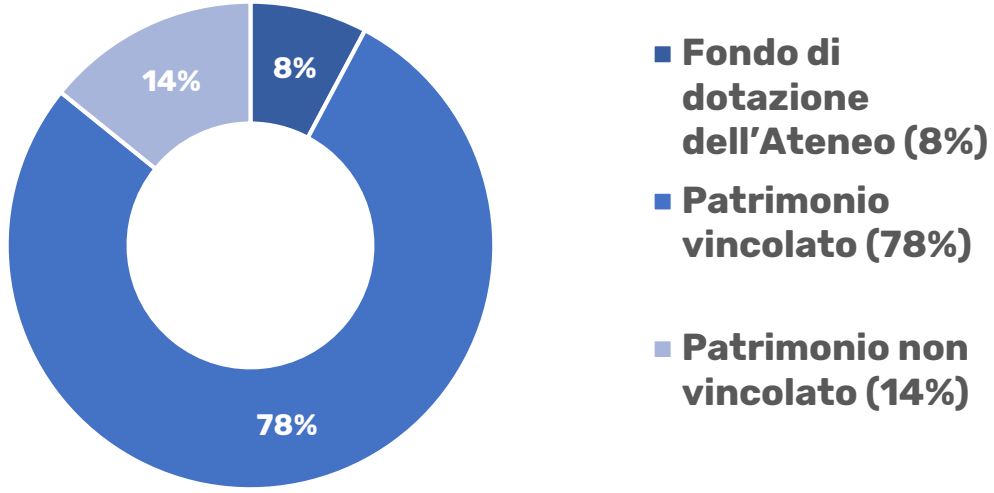
Fondi vincolati per decisione degli organi istituzionali al 31/12/2022	**165,42**
Proposta decrementi Patrimonio Vincolato	-12,20
Acquisto terreni compendio via Statuto e Palazzo Bassi	-4,18
Cofinanziamento ministeriale immobile di Via Calvi	-4,62
Cofinanziamento regionale Centro Tennis Loreto	-1,18
Svincolo quote ammortamento 2022 (sterilizzazione)	-1,29
Risorse non utilizzate vincolate nel budget degli investimenti 2022	-0,92
Proposta incrementi Patrimonio Vincolato	8,7
Nuovo vincolo per progetti di didattica e ricerca finanziati con risorse di Ateneo in corso di svolgimento	8,45
Nuovo vincolo per costituzione del Fondo Unico di Ateneo - FUA, ai sensi della nota MIUR prot. n. 8312 del 5 aprile 2013, per la copertura di una posizione di ricercatore a tempo determinato tipo a) della durata di 36 mesi con afferenza a DISA (delibera DISA del 21.2.23)	0,16
Nuovo Vincolo per cofinanziamento di Ateneo annualità 2023 progetto Dipartimento di Eccellenza DIPSA finanziato dal MUR	0,08
Fondi vincolati per decisione degli organi istituzionali al 31/12/2022	**161,9**

SITUAZIONE PATRIMONIO NETTO

Situazione al 31/12/2022



Situazione post-delibera CdA



Grazie.

Denominazione del corso: Scienze della formazione primaria
Classe: LM-85 bis - Sede: BERGAMO (piazzale S. Agostino 2 24129 - Bergamo)

A - Aule

Aule ad uso esclusivo del corso

N° posti	N° ad uso esclusivo del corso	N° ad uso parziale (<10 ore/settimana)	N° ad uso parziale (11-20 ore/settimana)	N° ad uso parziale (21-36 ore/settimana)	N° insegnamenti del corso che le utilizza	note
fino a 20						
fino a 50	2	4	1		26	insegnamenti del primo, secondo, terzo, quarto e quinto anno
fino a 80		6	1		26	insegnamenti del primo, secondo, terzo, quarto e quinto anno
fino a 120	1	1			26	insegnamenti del primo, secondo, terzo, quarto e quinto anno
fino a 200						
oltre 200		1			26	insegnamenti del primo, secondo, terzo, quarto e quinto anno

Per la dotazione di aule del corso di laurea di Medicina Veterinaria si è fatto riferimento al Doc 12/02 del Cnvsu, in particolare al par. 4.3.

N. 4 di attrezzature mobili complessivamente disponibili per il corso (lavagne luminose, proiettori, etc).

B - Strutture didattiche, scientifiche e di supporto per attività pratiche e di tirocinio

Strutture disponibili (didattiche, scientifiche, di supporto per attività pratiche e di tirocinio)

Il numero dei posti-laboratorio deve assicurare la frequenza necessaria, in ragione di un laboratorio per gruppi di studenti non superiore a 25 unità, tenuto conto anche delle turnazioni d'uso possibili.

N.	Tipo	N. strutture	Proprietà/ Convenzione	Data di sottoscrizione	Data di scadenza	Struttura di riferimento (sede)	Località e distanza (m o km) dalla sede primaria del corso di laurea	N. posti utilizzati per le attività di tirocinio	NOTE
1	Biblioteche	1	Proprietà					0	
2	Palestra	1	Proprietà					0	
3	Aula disegno	1	Proprietà					0	
4	Laboratorio di tecnologie inclusive	1	Proprietà					0	
5	Laboratorio di chimica e fisica	1	Proprietà					0	
6	Biblioteche - postazioni informatiche	1	Proprietà					0	

N. 0 di attrezzature con microscopi, con banconi da laboratorio per biochimica-biologia cellulare, laboratorio per patologia cellulare, culture, cappe sterili.

Strutture di supporto alla didattica

N.	Tipo	N. posti	N. Volumi	N. Abbonamenti a periodici	NOTE
1	Biblioteche	91	155243	470	Nr. volumi comprende libri e volumi di periodici; Nr. periodici elettronici 250; Nr. abbonamenti a periodici cartacei 220
2	Palestra	120			

3	Aula disegno	40			
4	Laboratorio di tecnologie inclusive	20			
5	Laboratorio di chimica e fisica	20			
6	Biblioteche - postazioni informatiche	10			

C - Personale

C1 - Personale docente utilizzabile

N.	Settore scientifico disciplinare	N. Ord.ri della S.d.c	N. Ass.ti della S.d.c	N. Ric.ri della S.d.c	N. Ord.ri di altre S.d.c	N. Ass.ti di altre S.d.c	N. Ric.ri di altre S.d.c	N. Ord.ri di altri atenei	N. Ass.ti di altri atenei	N. Ric.ri di altri atenei	N. totale Ord.ri	N. totale Ass.ti	N. totale Ric.ri	N. non universitari
1	CHIM/07 - FONDAMENTI CHIMICI DELLE TECNOLOGIE					1					0	1	0	
2	ICAR/17 - DISEGNO					1					0	1	0	
3	L-ART/07 - MUSICOLOGIA E STORIA DELLA MUSICA				1						1	0	0	
4	L-FIL-LET/10 - LETTERATURA ITALIANA		1								0	1	0	
5	M-STO/05 - STORIA DELLE SCIENZE E DELLE TECNICHE				1						1	0	0	
6	L-LIN/02 - DIDATTICA DELLE LINGUE MODERNE					1					0	1	0	
7	L-LIN/12 - LINGUA E TRADUZIONE - LINGUA INGLESE			1							0	0	1	
8	MAT/04 - MATEMATICHE COMPLEMENTARI			1							0	0	1	
9	MAT/05 - ANALISI MATEMATICA					1					0	1	0	
10	M-EDF/02 - METODI E DIDATTICHE DELLE ATTIVITA' SPORTIVE			1							0	0	1	
11	M-GGR/02 - GEOGRAFIA ECONOMICO-POLITICA			1							0	0	1	
12	M-PED/01 - PEDAGOGIA GENERALE E SOCIALE			2							0	0	2	
13	M-PED/02 - STORIA DELLA PEDAGOGIA	1	1	1							1	1	1	
14	M-PED/03 - DIDATTICA E PEDAGOGIA SPECIALE	2	2								2	2	0	
15	M-PSI/04 - PSICOLOGIA DELLO SVILUPPO E PSICOLOGIA DELL'EDUCAZIONE	1									1	0	0	
16	M-PSI/07 - PSICOLOGIA DINAMICA			1							0	0	1	
17	M-STO/01 - STORIA MEDIEVALE					1					0	1	0	
18	SPS/08 - SOCIOLOGIA DEI PROCESSI CULTURALI E COMUNICATIVI		1								0	1	0	
19	IUS/10 - DIRITTO AMMINISTRATIVO						1				0	0	1	
20	M-DEA/01 - DISCIPLINE DEMOETNOANTROPOLOGICHE		1								0	1	0	
21	M-PED/04 - PEDAGOGIA SPERIMENTALE			1							0	0	1	

C2 - Personale per le attività pratiche e di tirocinio

N. studenti	N. Tutor dello specifico Profilo professionale, strutturato, di cui uno come coordinatore	N. Tutor dello specifico Profilo professionale, in convenzione	Rapporto N. studenti per Tutor
810	79		10.25

C3 - Personale tecnico

Personale tecnico che consente, per numero e competenze, di rispondere alle esigenze di funzionamento delle attrezzature per la didattica n. 1.

C4 - Personale in convenzione

Il personale della struttura convenzionata svolge attività di tutor? NO.

Nota: C2 - Personale per le attivita' pratiche e di tirocinio Dettaglio: N. studenti coorte 2019/2020: 180 N. tutor: 11 N. studenti coorte 2020/2021: 180 N. tutor: 15 N. studenti coorte 2021/2022: 160 N. tutor:17 N. studenti coorte 2022/2023:160 N. tutor:18 N. studenti coorte 2023/2024:130 N. tutor: 18

Delibera della Struttura didattica competente

LM-85 bis - Corso di Laurea magistrale in Scienze della formazione primaria (sede di svolgimento del corso BERGAMO (piazzale S. Agostino 2 24129 - Bergamo))

L'Università degli Studi di BERGAMO

tenuto conto delle risorse e strutture di cui alle schede allegate, che costituiscono parte integrante della presente delibera;

tenuto conto della organizzazione didattica adottata dalla Struttura didattica competente (delibera del 26/04/2023) e dei servizi
di assistenza e tutorato degli studenti attivati (delibera del 26/04/2023);

considerato che è possibile distribuire l'eventuale popolazione studentesca, sulla base delle risorse disponibili (come evidenziate dalle schede allegate) in n. 1 classi.

SI IMPEGNA a garantire il rispetto dei requisiti di accreditamento dei corsi di studio di cui all'Allegato A del D.M.987/2016.

RITIENE

di poter accogliere, per l'anno accademico 2023/2024, una domanda complessiva di studenti iscrivibili pari 134
Detta offerta è così composta:

- studenti comunitari e extracomunitari residenti in Italia: n.130
- riserva posti studenti extracomunitari residenti all'estero: n. 4 di cui Marco Polo: n. 0

Firma

ANNO DI CORSO	Insegnamento	Modulo	SSD	Attivato Rad	CFU	168 CFU	Tipo insegnamento	non professionalizzante 1 CFU=6h	professionalizzante 1 CFU=10 h
-		-	-	-	-		-	**6**	**10**
1	CORSO SICUREZZA	Corso sicurezza		Sì	1	Sì	Altre attività	6	
1	INGLESE	Inglese		Sì	1	No	Altre attività	6	
1	METODOLOGIE DI RICERCA E INTERVENTO IN PSICOLOGIA DELLA SALUTE	Metodi di valutazione dei profili psicologici per la salute e psicopromozione	M-PSI/03 PSICOMETRIA	Sì	1	No	Caratterizzanti-Tronco comune		10
1	METODOLOGIE DI RICERCA E INTERVENTO IN PSICOLOGIA DELLA SALUTE	Progettazione della ricerca-intervento nell'ambito della salute	M-PSI/03 PSICOMETRIA	Sì	1	No	Caratterizzanti-Tronco comune		10
1	METODOLOGIE DI RICERCA E INTERVENTO IN PSICOLOGIA DELLA SALUTE	Statistica sociale applicata	SECS-S/05 STATISTICA SOCIALE	Sì	1	No	Base	6	
1	PROMOZIONE DELLA SALUTE NELL'ARCO DI VITA	Psicologia della salute	M-PSI/01 PSICOLOGIA GENERALE	Sì	1	No	Base	6	
1	PROMOZIONE DELLA SALUTE NELL'ARCO DI VITA	ATT. PROF: psicologia della salute - SUPERVISIONE ATTIVITA' CLINICA E	M-PSI/01 PSICOLOGIA GENERALE	Sì	2	Sì	Caratterizzanti-Specifiche		20
1	PROMOZIONE DELLA SALUTE NELL'ARCO DI VITA	ATT. PROF: promozione delle risorse tra bio-psico-sociale nell'arco di vita - SUPERVISIONE ATTIVITA' CLINICA E TRATTAMENTO PSICOTERAPEUTICO NEI CONTESTI E SERVIZI	M-PSI/01 PSICOLOGIA GENERALE	Sì	2	Sì	Caratterizzanti-Specifiche		20
1	PROMOZIONE DELLA SALUTE NELL'ARCO DI VITA	ATT. PROF: valutazione degli stili di vita e strategie di intervento per la promozione della salute - SUPERVISIONE ATTIVITA' CLINICA E TRATTAMENTO PSICOTERAPEUTICO NEI CONTESTI E SERVIZI	M-PSI/03 PSICOMETRIA	Sì	2	Sì	Caratterizzanti-Specifiche		20
1	PROMOZIONE DELLA SALUTE NELL'ARCO DI VITA	Invecchiamento in salute: modelli psicologici	M-PSI/01 PSICOLOGIA GENERALE	Sì	2	No	Base	12	
1	PROMOZIONE DELLA SALUTE NELL'ARCO DI VITA	Promozione della salute e della longevità	M-PSI/01 PSICOLOGIA GENERALE	Sì	1	No	Base	6	
1	PROMOZIONE DELLA SALUTE NELL'ARCO DI VITA	Trauma, Memoria e regolazione affettiva: connessioni con la salute	M-PSI/01 PSICOLOGIA GENERALE	Sì	1	No	Caratterizzanti-Specifiche		10
1	PROMOZIONE DELLA SALUTE NELL'ARCO DI VITA	ATT. PROF: strumenti di valutazione e di promozione degli aspetti emotivo-affettivi e motivazionali - SUPERVISIONE ATTIVITA' CLINICA E TRATTAMENTO PSICOTERAPEUTICO NEI CONTESTI E SERVIZI	M-PSI/01 PSICOLOGIA GENERALE	Sì	2	Sì	Caratterizzanti-Specifiche		20
1	PROMOZIONE DELLA SALUTE NELL'ARCO DI VITA	Neuropsicologia clinica - interventi di promozione alla salute	M-PSI/02 PSICOBIOLOGIA E PSICOLOGIA FISIOLOGICA	Sì	1	No	Caratterizzanti-Tronco comune		10
1	PROMOZIONE DELLA SALUTE NELL'ARCO DI VITA	ATT. PROF: strategie di potenziamento cognitivo nell'arco di vita e di riabilitazione dei disturbi neuropsicologici - SUPERVISIONE ATTIVITA' CLINICA E TRATTAMENTO PSICOTERAPEUTICO NEI CONTESTI E SERVIZI	M-PSI/02 PSICOBIOLOGIA E PSICOLOGIA FISIOLOGICA	Sì	2	Sì	Caratterizzanti-Specifiche		20
1	PROMOZIONE DELLA SALUTE NELL'ARCO DI VITA	Tecniche di intervento integrato per la gestione e prevenzione delle patologie	MED/26 NEUROLOGIA	Sì	1	No	Affini	6	
1	PSICOLOGIA DELLA SALUTE E TRANSDISCIPLINARIETÀ	Storia della psicologia della salute e della psicoanalisi - rapporto tra normale e	M-STO/05 STORIA DELLA SCIENZA	Sì	1	No	Base	6	
1	PSICOLOGIA DELLA SALUTE E TRANSDISCIPLINARIETÀ	Fondamenti di psichiatria e psicodinamica	MED/25 PSICHIATRIA	Sì	1	No	Caratterizzanti-Tronco comune		10
1	PSICOLOGIA DELLA SALUTE E TRANSDISCIPLINARIETÀ	Principi di farmacologia	BIO/14 FARMACOLOGIA	Sì	2	No	Affini	12	
1	PSICOLOGIA DELLA SALUTE E TRANSDISCIPLINARIETÀ	Metodi psicofisiologici della salute	BIO/09 FISIOLOGIA	Sì	1	No	Base	6	

ANNO DI CORSO	Insegnamento	Modulo	SSD	Attivato Rad	CFU	168 CFU	Tipo insegnamento	non professionalizzante 1 CFU=6h	professionalizzante 1 CFU=10 h
-		-	-	-	-		-	**6**	**10**
1	PSICOLOGIA DELLA SALUTE E TRANSDISCIPLINARIETÀ	Genetica ed Epigenetica	BIO/18 GENETICA	Sì	1	No	Base	6	
1	PSICOLOGIA DELLA SALUTE E TRANSDISCIPLINARIETÀ	Psico-neuro-endocrino-immunologia	MED/13 ENDOCRINOLOGIA	Sì	1	No	Base	6	
1	PSICOLOGIA DELLA SALUTE E TRANSDISCIPLINARIETÀ	Ingegneria sanitaria per la promozione della salute	ICAR/03 INGEGNERIA SANITARIA – AMBIENTALE	Sì	3	No	Affini	18	
1	STRUMENTI INFORMATICI PER LA SALUTE		-	Sì	1	No	Altre attività	6	
1	SUPERVISIONE	SUPERVISIONE ATTIVITA' CLINICA E TRATTAMENTO PSICOTERAPEUTICO NEI CONTESTI E SERVIZI	M-PSI/07 PSICOLOGIA DINAMICA M-PSI/08 PSICOLOGIA CLINICA	Sì	3	Sì	Caratterizzanti-Specifiche		30
1	TIROCINIO	TIROCINIO PROFESSIONALE		Sì	25	Sì	Caratterizzanti-Specifiche		
~~1~~			~~BIO/14 FARMACOLOGIA~~	~~Sì~~	~~0~~	~~No~~	~~Base~~	~~0~~	
~~1~~			~~MED/42 IGIENE GENERALE E APPLICATA~~	~~Sì~~	~~0~~	~~No~~	~~Base~~	~~0~~	
2	INGLESE	Inglese Scientifico	L-LIN/12 LINGUA E TRADUZIONE – LINGUA INGLESE	Sì	2	No	Affini	12	
2	METODI E TECNICHE DI VALUTAZIONE E DI INTERVENTO NELLA PSICOLOGIA DELLA SALUTE	Metodologie e tecniche per lo sviluppo di progetti d'intervento nell'ambito della promozione della salute	M-PSI/08 PSICOLOGIA CLINICA	Sì	1	No	Caratterizzanti-Tronco comune		10
2	METODI E TECNICHE DI VALUTAZIONE E DI INTERVENTO NELLA PSICOLOGIA DELLA SALUTE	Tecniche del colloquio e della valutazione multidimensionale	M-PSI/08 PSICOLOGIA CLINICA	Sì	2	No	Caratterizzanti-Specifiche		20
2	METODI E TECNICHE DI VALUTAZIONE E DI INTERVENTO NELLA PSICOLOGIA DELLA SALUTE	ATT. PROF: Tecniche e metodologie per lo sviluppo di progetti d'intervento nell'ambito della promozione della salute - SUPERVISIONE ATTIVITA' CLINICA E TRATTAMENTO PSICOTERAPEUTICO NEI CONTESTI E SERVIZI	M-PSI/08 PSICOLOGIA CLINICA	Sì	2	Sì	Caratterizzanti-Specifiche		20
2	METODI E TECNICHE DI VALUTAZIONE E DI INTERVENTO NELLA PSICOLOGIA DELLA SALUTE	Metodi e strumenti per la valutazione psicodinamica-strutturale	M-PSI/07 PSICOLOGIA DINAMICA	Sì	1	No	Caratterizzanti-Tronco comune		10
2	METODI E TECNICHE DI VALUTAZIONE E DI INTERVENTO NELLA PSICOLOGIA DELLA SALUTE	ATT. PROF: Al di là del DSM: valutazione multidimensionale pergli interventi di psicopromozione - SUPERVISIONE ATTIVITA' CLINICA E TRATTAMENTO PSICOTERAPEUTICO NEI CONTESTI E SERVIZI	M-PSI/07 PSICOLOGIA DINAMICA	Sì	1	Sì	Caratterizzanti-Specifiche		10
2	METODI E TECNICHE DI VALUTAZIONE E DI INTERVENTO NELLA PSICOLOGIA DELLA SALUTE	Metodologie e tecniche per l'intervento di psicopromozione nelle organizzazioni	M-PSI/06 PSICOLOGIA DEL LAVORO E DELLE ORGANIZZAZIONI	Sì	1	No	Caratterizzanti-Specifiche		10
2	PSICOLOGIA DELLA SALUTE E PSICOPROMOZIONE NEI CONTESTI EVOLUTIVI	Promuovere risorse in età evolutiva e adolescenziale: interventi multiprofessionali fra lo psicologo e il pediatra	MED/39 NEUROPSICHIATRIA INFANTILE	Sì	2	No	Affini	12	
2	PSICOLOGIA DELLA SALUTE E PSICOPROMOZIONE NEI CONTESTI EVOLUTIVI	ATT. PROF: skills for life - SUPERVISIONE ATTIVITA' CLINICA E TRATTAMENTO PSICOTERAPEUTICO NEI CONTESTI E SERVIZI	M-PSI/01 PSICOLOGIA GENERALE	Sì	2	Sì	Caratterizzanti-Specifiche		20

ANNO DI CORSO	Insegnamento	Modulo	SSD	Attivato Rad	CFU	168 CFU	Tipo insegnamento	non professionalizzante 1 CFU=6h	professionalizzante 1 CFU=10 h
-		-	-	-	-		-	6	10
2	PSICOLOGIA DELLA SALUTE E PSICOPROMOZIONE NEI CONTESTI EVOLUTIVI	ATT. PROF: Interventi di promozione del benessere nei contesti educativi e scolastici - SUPERVISIONE ATTIVITA' CLINICA E TRATTAMENTO PSICOTERAPEUTICO NEI CONTESTI E SERVIZI	M-PSI/04 PSICOLOGIA DELLO SVILUPPO E DELL'EDUCAZIONE	Sì	2	Sì	Caratterizzanti-Specifiche		20
2	PSICOLOGIA DELLA SALUTE E PSICOPROMOZIONE NEI CONTESTI EVOLUTIVI	ATT. PROF: promozione dell'attaccamento sicuro in adolescenza contro i pericoli della rete - SUPERVISIONE ATTIVITA' CLINICA E TRATTAMENTO PSICOTERAPEUTICO NEI CONTESTI E SERVIZI	M-PSI/07 PSICOLOGIA DINAMICA	Sì	1	Sì	Caratterizzanti-Specifiche		10
2	PSICOLOGIA DELLA SALUTE E PSICOPROMOZIONE NEI CONTESTI EVOLUTIVI	La consultazione in età evolutiva e promozione della salute	M-PSI/04 PSICOLOGIA DELLO SVILUPPO E DELL'EDUCAZIONE	Sì	1	No	Caratterizzanti-Tronco comune		10
2	PSICOLOGIA DELLA SALUTE E PSICOPROMOZIONE NEI CONTESTI EVOLUTIVI	La mentalizzazione nel ciclo di vita: prospettive teoriche e interventi di promozione del benessere	M-PSI/04 PSICOLOGIA DELLO SVILUPPO E DELL'EDUCAZIONE	Sì	1	No	Caratterizzanti-Specifiche		10
2	PSICOLOGIA DELLA SALUTE E PSICOPROMOZIONE NEI CONTESTI EVOLUTIVI	ATT. PROF: promozione della mentalizzazione nel ciclo di vita - SUPERVISIONE ATTIVITA' CLINICA E TRATTAMENTO PSICOTERAPEUTICO NEI CONTESTI E SERVIZI	M-PSI/04 PSICOLOGIA DELLO SVILUPPO E DELL'EDUCAZIONE	Sì	2	Sì	Caratterizzanti-Specifiche		20
2	PSICOLOGIA DELLA SALUTE E PSICOPROMOZIONE PER LO SVILUPPO INDIVIDUALE E RELAZIONALE	Connessioni mente e corpo: l'approccio psicosomatico	MED/13 ENDOCRINOLOGIA	Sì	1	No	Base	6	
2	PSICOLOGIA DELLA SALUTE E PSICOPROMOZIONE PER LO SVILUPPO INDIVIDUALE E RELAZIONALE	Attaccamento, trauma, intergenerazionalità e sviluppo della personalità	M-PSI/07 PSICOLOGIA DINAMICA	Sì	1	No	Caratterizzanti-Tronco comune		10
2	PSICOLOGIA DELLA SALUTE E PSICOPROMOZIONE PER LO SVILUPPO INDIVIDUALE E RELAZIONALE	ATT. PROF: promozione della salute nell'organizzazione della personalità - SUPERVISIONE ATTIVITA' CLINICA E TRATTAMENTO PSICOTERAPEUTICO NEI CONTESTI E SERVIZI	M-PSI/07 PSICOLOGIA DINAMICA	Sì	2	Sì	Caratterizzanti-Specifiche		20
2	PSICOLOGIA DELLA SALUTE E PSICOPROMOZIONE PER LO SVILUPPO INDIVIDUALE E RELAZIONALE	ATT. PROF: promozione dell'attaccamento sicuro nei contesti primari e nelle successive relazioni - SUPERVISIONE ATTIVITA' CLINICA E TRATTAMENTO PSICOTERAPEUTICO NEI CONTESTI E SERVIZI	M-PSI/07 PSICOLOGIA DINAMICA	Sì	2	Sì	Caratterizzanti-Specifiche		20
2	PSICOLOGIA DELLA SALUTE E PSICOPROMOZIONE PER LO SVILUPPO INDIVIDUALE E RELAZIONALE	Il modello relazionale e applicazioni cliniche per la promozione della salute	M-PSI/07 PSICOLOGIA DINAMICA	Sì	1	No	Caratterizzanti-Specifiche		10
2	PSICOLOGIA DELLA SALUTE E PSICOPROMOZIONE PER LO SVILUPPO INDIVIDUALE E RELAZIONALE	ATT. PROF: promozione del benessere nelle famiglie e nelle coppie - SUPERVISIONE ATTIVITA' CLINICA E TRATTAMENTO PSICOTERAPEUTICO NEI CONTESTI E SERVIZI	M-PSI/07 PSICOLOGIA DINAMICA	Sì	2	Sì	Caratterizzanti-Specifiche		20
2	PSICOLOGIA DELLA SALUTE E PSICOPROMOZIONE PER LO SVILUPPO INDIVIDUALE E RELAZIONALE	Psicologia del Sé, neuropsicodinamica relazionale e applicazioni cliniche	M-PSI/07 PSICOLOGIA DINAMICA	Sì	1	No	Caratterizzanti-Tronco comune		10
2	PSICOLOGIA DELLA SALUTE E PSICOPROMOZIONE PER LO SVILUPPO INDIVIDUALE E RELAZIONALE	ATT. PROF: l'intervento clinico - SUPERVISIONE ATTIVITA' CLINICA E TRATTAMENTO PSICOTERAPEUTICO NEI CONTESTI E SERVIZI	M-PSI/08 PSICOLOGIA CLINICA	Sì	2	Sì	Caratterizzanti-Specifiche		20
2	SUPERVISIONE	SUPERVISIONE ATTIVITA' CLINICA E TRATTAMENTO PSICOTERAPEUTICO NEI CONTESTI E SERVIZI	M-PSI/07 PSICOLOGIA DINAMICA M-PSI/08 PSICOLOGIA CLINICA	Sì	3	Sì	Caratterizzanti-Specifiche		30

ANNO DI CORSO	Insegnamento	Modulo	SSD	Attivato Rad	CFU	168 CFU	Tipo insegnamento	non professionalizzante 1 CFU=6h	professionalizzante 1 CFU=10 h
-		-	-	-	-		-	6	10
2	TIROCINIO	TIROCINIO PROFESSIONALE		Sì	25	Sì	Caratterizzanti-Specifiche		
3	PSICOLOGIA DELLA SALUTE E PSICOPROMOZIONE PER LO SVILUPPO DELL'INCLUSIONE SOCIALE	Salute nei contesti multiculturali	M-DEA/01 DISCIPLINE DEMOANTROPOLOGICHE	Sì	3	No	Base	18	
3	PSICOLOGIA DELLA SALUTE E PSICOPROMOZIONE PER LO SVILUPPO DELL'INCLUSIONE SOCIALE	Educazione alla cura: devianza, mutamento sociale e connessioni salutogeniche	SPS/12 SOCIOLOGIA GIURIDICA DELLA DEVIANZA E DEL MUTAMENTO SOCIALE	Sì	2	No	Base	12	
3	PSICOLOGIA DELLA SALUTE E PSICOPROMOZIONE PER LO SVILUPPO DELL'INCLUSIONE SOCIALE	ATT. PROF: costruire il progetto di vita per l'inclusione sociale - SUPERVISIONE ATTIVITA' CLINICA E TRATTAMENTO PSICOTERAPEUTICO NEI CONTESTI E SERVIZI	M-PSI/01 PSICOLOGIA GENERALE	Sì	2	Sì	Caratterizzanti-Specifiche		20
3	PSICOLOGIA DELLA SALUTE E PSICOPROMOZIONE PER LO SVILUPPO DELL'INCLUSIONE SOCIALE	ATT. PROF: uso delle tecnologie comunicative e promozione delle risorse fra contesti reali e virtuali - SUPERVISIONE ATTIVITA' CLINICA E TRATTAMENTO PSICOTERAPEUTICO NEI CONTESTI E SERVIZI	M-PSI/01 PSICOLOGIA GENERALE	Sì	3	Sì	Caratterizzanti-Specifiche		30
3	PSICOPROMOZIONE NEI CONTESTI ORGANIZZATIVI	Organizzazione aziendale e promozione della salute	SECS-P/10 ORGANIZZAZIONE AZIENDALE	Sì	1	No	Affini	6	
3	PSICOPROMOZIONE NEI CONTESTI ORGANIZZATIVI	Promozione del benessere e della qualità di vita nelle organizzazioni	M-PSI/06 PSICOLOGIA DEL LAVORO E DELLE ORGANIZZAZIONI	Sì	1	No	Caratterizzanti-Tronco comune		10
3	PSICOPROMOZIONE NEI CONTESTI ORGANIZZATIVI	Interventi per ridurre lo stress lavoro-correlato e per il potenziamento delle risorse lavorative	MED/44 MEDICINA DEL LAVORO	Sì	1	No	Affini	6	
3	PSICOPROMOZIONE NEI CONTESTI ORGANIZZATIVI	ATT. PROF: strategie di promozione della salute nei contesti organizzativi - SUPERVISIONE ATTIVITA' CLINICA E TRATTAMENTO PSICOTERAPEUTICO NEI CONTESTI E SERVIZI	M-PSI/06 PSICOLOGIA DEL LAVORO E DELLE ORGANIZZAZIONI	Sì	2	Sì	Caratterizzanti-Specifiche		20
3	PSICOPROMOZIONE NEI GRUPPI E NELLE COMUNITA'	Psicologia di comunità e rete di servizi	M-PSI/05 PSICOLOGIA SOCIALE	Sì	2	No	Caratterizzanti-Specifiche		20
3	PSICOPROMOZIONE NEI GRUPPI E NELLE COMUNITA'	ATT. PROF: strategie di intervento per la promozione di sinergie nella rete dei servizi - SUPERVISIONE ATTIVITA' CLINICA E TRATTAMENTO PSICOTERAPEUTICO NEI CONTESTI E SERVIZI	M-PSI/05 PSICOLOGIA SOCIALE	Sì	2	Sì	Caratterizzanti-Specifiche		20
3	PSICOPROMOZIONE NEI GRUPPI E NELLE COMUNITA'	Interventi di comunità per la promozione della salute	M-PSI/05 PSICOLOGIA SOCIALE	Sì	1	No	Caratterizzanti-Tronco comune		10
3	PSICOPROMOZIONE NEI GRUPPI E NELLE COMUNITA'	ATT. PROF: promozione delle risorse di resilienza nella comunità - SUPERVISIONE ATTIVITA' CLINICA E TRATTAMENTO PSICOTERAPEUTICO NEI CONTESTI E SERVIZI	M-PSI/07 PSICOLOGIA DINAMICA	Sì	1	Sì	Caratterizzanti-Specifiche		10
3	PSICOPROMOZIONE NEI GRUPPI E NELLE COMUNITA'	L'intervento di psicopromozione nei contesti familiari	M-PSI/08 PSICOLOGIA CLINICA	Sì	1	No	Caratterizzanti-Tronco comune		10
3	PSICOPROMOZIONE NEI GRUPPI E NELLE COMUNITA'	ATT. PROF: tecniche di conduzione dei gruppi nell'ambito della psicologia della salute - SUPERVISIONE ATTIVITA' CLINICA E TRATTAMENTO PSICOTERAPEUTICO NEI CONTESTI E SERVIZI	M-PSI/01 PSICOLOGIA GENERALE	Sì	2	Sì	Caratterizzanti-Specifiche		20

ANNO DI CORSO	Insegnamento	Modulo	SSD	Attivato Rad	CFU	168 CFU	Tipo insegnamento	non professionalizzante 1 CFU=6h	professionalizzante 1 CFU=10 h
-		-	-	-	-		-	6	10
3	SUPERVISIONE	SUPERVISIONE ATTIVITA' CLINICA E TRATTAMENTO PSICOTERAPEUTICO NEI CONTESTI E SERVIZI	M-PSI/07 PSICOLOGIA DINAMICA M-PSI/08 PSICOLOGIA CLINICA	Sì	3	Sì	Caratterizzanti-Specifiche		30
3	TIROCINIO	TIROCINIO PROFESSIONALE		Sì	30	Sì	Caratterizzanti-Specifiche		
4	PSICOPROMOZIONE E CURA NEI CONTESTI SANITARI, SOCIO-SANITARI E TERRITORIALI	Organizzazioni sanitarie, socio-sanitarie e territorialità e interventi di promozione della salute		Sì	2	No	Altre attività	12	
4	PSICOPROMOZIONE E CURA NEI CONTESTI SANITARI, SOCIO-SANITARI E TERRITORIALI	Psicologia della salute nei contesti sanitari	M-PSI/08 PSICOLOGIA CLINICA	Sì	1	No	Caratterizzanti-Tronco comune		10
4	PSICOPROMOZIONE E CURA NEI CONTESTI SANITARI, SOCIO-SANITARI E TERRITORIALI	ATT. PROF: promozione della psicologia della salute nel territorio e nelle case di comunità - SUPERVISIONE ATTIVITA' CLINICA E TRATTAMENTO PSICOTERAPEUTICO NEI CONTESTI E SERVIZI	M-PSI/01 PSICOLOGIA GENERALE	Sì	2	Sì	Caratterizzanti-Specifiche		20
4	PSICOPROMOZIONE E CURA NEI CONTESTI SANITARI, SOCIO-SANITARI E TERRITORIALI	Psicologia delle cure primarie	M-PSI/08 PSICOLOGIA CLINICA	Sì	2	No	Caratterizzanti-Specifiche		20
4	PSICOPROMOZIONE E CURA NEI CONTESTI SANITARI, SOCIO-SANITARI E TERRITORIALI	ATT. PROF: promozione della resilienza nell'ambito delle cure primarie - SUPERVISIONE ATTIVITA' CLINICA E TRATTAMENTO PSICOTERAPEUTICO NEI CONTESTI E SERVIZI	M-PSI/07 PSICOLOGIA DINAMICA	Sì	1	Sì	Caratterizzanti-Specifiche		10
4	PSICOPROMOZIONE E CURA NEI CONTESTI SANITARI, SOCIO-SANITARI E TERRITORIALI	ATT. PROF: la promozione della salute nel contesto delle cure primarie - SUPERVISIONE ATTIVITA' CLINICA E TRATTAMENTO PSICOTERAPEUTICO NEI CONTESTI E SERVIZI	M-PSI/08 PSICOLOGIA CLINICA	Sì	2	Sì	Caratterizzanti-Specifiche		20
4	PSICOPROMOZIONE E CURA NEI CONTESTI SANITARI, SOCIO-SANITARI E TERRITORIALI	Promuovere la salute: interventi multiprofessionali fra lo psicologo e il medico di medicina generale	MED/09 MEDICINA INTERNA	Sì	2	No	Affini	12	
4	PSICOPROMOZIONE E CURA NEI CONTESTI SANITARI, SOCIO-SANITARI E TERRITORIALI	Promuovere risorse nell'adulto e nell'anziano: interventi multiprofessionali fra lo psicologo e il medico di medicina generale	M-PSI/01 PSICOLOGIA GENERALE	Sì	2	No	Caratterizzanti-Tronco comune		20
4	PSICOPROMOZIONE E CURA NEI CONTESTI SANITARI, SOCIO-SANITARI E TERRITORIALI	Promuovere la salute: interventi multiprofessionali fra lo psicologo e l'infermiere	MED/45 SCIENZE INFERMIERISTICHE GENERALI, CLINICHE E PEDIATRICHE	Sì	1	No	Affini	6	
4	PSICOPROMOZIONE E CURA NEI CONTESTI SANITARI, SOCIO-SANITARI E TERRITORIALI	Dipendenze e nuove dipendenze: interventi di psicopromozione	M-PSI/07 PSICOLOGIA DINAMICA	Sì	1	No	Caratterizzanti-Specifiche		10
4	PSICOPROMOZIONE E CURA NEI CONTESTI SANITARI, SOCIO-SANITARI E TERRITORIALI	ATT. PROF: valorizzazione delle risorse personali e familiari nelle dipendenze - SUPERVISIONE ATTIVITA' CLINICA E TRATTAMENTO PSICOTERAPEUTICO NEI CONTESTI E SERVIZI	M-PSI/08 PSICOLOGIA CLINICA	Sì	2	Sì	Caratterizzanti-Specifiche		20
4	SUPERVISIONE	SUPERVISIONE ATTIVITA' CLINICA E TRATTAMENTO PSICOTERAPEUTICO NEI CONTESTI E SERVIZI	M-PSI/07 PSICOLOGIA DINAMICA M-PSI/08 PSICOLOGIA CLINICA	Sì	3	Sì	Caratterizzanti-Specifiche		30
4	TESI	TESI		Sì	15	No	Prova finale		
4	TIROCINIO	TIROCINIO PROFESSIONALE		Sì	25	Sì	Caratterizzanti-Specifiche		

ANNO DI CORSO	Insegnamento	Modulo	SSD	Attivato Rad	CFU	168 CFU	Tipo insegnamento	non professionalizzante 1 CFU=6h	professionalizzante 1 CFU=10 h
-		-	-	-	-		-	6	10

lordo	lordissimo
100	132,00
80	105,60
50	66,00

CFU	ANNO	ORE	ORE
61	TOTALE I ANNO	108	180
61	TOTALE II ANNO	30	310
57	TOTALE III ANNO	42	200
61	TOTALE VI ANNO	30	160
240	**TOTALE**	**210**	**850**

BUDGET TOTALE	lordo	lordissimo
Costo attività non professionalizzanti:	**21000**	**27720**
Costo attività professionalizzanti:	**68000**	**89760**
	89000	**117480**

BUDGET I ANNO	lordo	lordissimo
Costo attività non professionalizzanti:	**10800**	**14256**
Costo attività professionalizzanti:	**14400**	**19008**
	25200	**33264**

SCHEDA DI SINTESI PROGRAMMAZIONE DIPARTIMENTI 2023-24

				(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
DIP	**TIPO CORSO**	**CODICE**	**CORSO**	**CFU OFFERTI escluse mutuazioni**	**Saldo CFU (differenza 22/23-23/24)**	**DI CUI ATTIVAZIONI PER INT**	**Costi bonus internazionalizzazione**	**Costi codocenze straniere**	**Costi nuovi cds e Scuola di specializzazione**	**DIFFERENZA CONSUNTIVO 22/23 (COL. J) - PREVENTIVO 23/24**	**PREVENTIVO 23/24**	**ASSEGNAZIONE FINALE 2022-2023**
GIURISPRUDENZA												
GIU	LM	166-270	DIRITTI UMANI, MIGRAZIONI E COOPERAZIONE INTERNAZIONALE	126	0	0	0 €	3.536 €	0 €	5.077 €	62.168 €	57.091 €
GIU	LT	19-270-DIN	DIRITTO PER L'IMPRESA NAZIONALE E INTERNAZIONALE	226	6	0	0 €	3.929 €	0 €	11.729 €	78.253 €	66.524 €
GIU	LM5	65	GIURISPRUDENZA	354	9	0	0 €	6.601 €	0 €	-537 €	112.234 €	112.771 €
			TOTALI	**706**	**15**	**0**	**0 €**	**14.066 €**	**0 €**	**16.270 €**	**252.656 €**	**236.386 €**
SCIENZE AZIENDALI												
DIPSA	LT	87-270	ECONOMIA AZIENDALE	567	3	0	0 €	0 €	0 €	-46.476 €	252.975 €	299.451 €
DIPSA	LM	90-270	ECONOMIA AZIENDALE, DIREZIONE AMMINISTRATIVA E PROFESSIONE	90	6	0	0 €	0 €	0 €	-6.949 €	38.390 €	45.338 €
DIPSA	LM	90-270-ENG	BUSINESS ADMINISTRATION, PROFESSIONAL AND MANAGERIAL ACCOUNTING (23/24 solo II an	30	-39	0	0 €	10.546 €	0 €	-24.002 €	20.431 €	44.433 €
DIPSA	LM	164-270-EN	MANAGEMENT, MARKETING AND FINANCE (23/24 solo II anno, 3 curr)	36	-156	0	0 €	0 €	0 €	-86.525 €	42.800 €	129.324 €
DIPSA	LM	165-270	MANAGEMENT, INNOVAZIONE E FINANZA	180	0	0	0 €	3.515 €	0 €	20.298 €	70.548 €	50.250 €
DIPSA	LM	184-270-EN	INTERNATIONAL MANAGEMENT AND MARKETING (I anno, 2 curr)	111	111	0	0 €	0 €	0 €	73.871 €	73.871 €	0 €
DIPSA	LM	179-270-EN	ACCOUNTING, GOVERNANCE AND SUSTAINABILITY	54	54	0	0 €	3.515 €	15.924 €	36.693 €	36.693 €	0 €
			TOTALI	**1.068**	**-21**	**0**	**0 €**	**17.576 €**	**15.924 €**	**-33.088 €**	**535.708 €**	**568.796 €**
SCIENZE ECONOMICHE												
SE	LT	86-270	ECONOMIA (sdoppiamento 1° e 2° anno)	363	-6	0	0 €	0 €	0 €	-58.413 €	138.311 €	196.724 €
SE	LM	149-270-EN	ECONOMICS AND DATA ANALYSIS	75	-24	0	0 €	0 €	0 €	6.765 €	20.802 €	14.036 €
SE	LM	162-270-EN	ECONOMICS AND FINANCE (I anno attivazione 3° curr finance)	150	45	0	0 €	2.465 €	0 €	28.296 €	66.278 €	37.982 €
			TOTALI	**588**	**15**	**0**	**0 €**	**2.465 €**	**0 €**	**-23.351 €**	**225.391 €**	**248.742 €**
LETTERE, FILOSOFIA, COMUNICAZIONE												
LFC	LT	24-270	LETTERE	308	-40	0	0 €	0 €	0 €	13.887 €	31.691 €	17.804 €
LFC	LT	92-270	SCIENZE DELLA COMUNICAZIONE	383	-26	0	0 €	0 €	0 €	-12.267 €	93.964 €	106.231 €
LFC	LT	106-270	FILOSOFIA	224	20	0	0 €	0 €	0 €	445 €	13.759 €	13.314 €
LFC	LM	67-270	CULTURE MODERNE COMPARATE	200	14	0	0 €	0 €	0 €	6.413 €	15.671 €	9.258 €
LFC	LM	93-270	COMUNICAZIONE, INFORMAZIONE, EDITORIA	190	4	6	4.777 €	0 €	0 €	9.850 €	51.161 €	41.311 €
LFC	LM	150-270	FILOSOFIA E STORIA DELLE SCIENZE NATURALI E UMANE (ultimo anno 23/24)	90	-132	0	0 €	0 €	0 €	-23.056 €	10.761 €	33.817 €
LFC	LM	150-270	FILOSOFIA, SCIENZE E SOCIETA' (solo I anno)	88	88	0	0 €	8.609 €	0 €	18.167 €	18.167 €	0 €
LFC	LM	180-270-EN	PHILOSOPHICAL KNOWLEDGE: FOUNDATIONS, METHODS, APPLICATIONS	92	92	0	0 €	0 €	49.336 €	49.458 €	49.458 €	0 €
LFC	LM	176-270	VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO CULTURALE MATERIALE E IMMATERIALE	80	80	0	0 €	0 €	26.029 €	21.679 €	21.679 €	0 €
			TOTALI	**1.655**	**100**	**6**	**4.777 €**	**8.609 €**	**75.365 €**	**84.577 €**	**306.312 €**	**221.735 €**
LINGUE, LETTERATURE E CULTURE STRANIERE												
LLCS	LT	13-270	LINGUE E LETTERATURE STRANIERE MODERNE	899	32	21	9.493 €	0 €	0 €	-4.009 €	151.422 €	155.431 €
LLCS	LM	28-270	LINGUE MODERNE PER LA COMUNICAZIONE E LA COOPERAZIONE INTERNAZIONALE	246	40	18	5.543 €	10.680 €	0 €	31.834 €	93.005 €	61.171 €
LLCS	LM	44-270-EN	PLANNING AND MANAGEMENT OF TOURISM SYSTEMS	135	25	0	0 €	0 €	0 €	29.484 €	138.116 €	108.632 €
LLCS	LM	57-270-EN	INTERCULTURAL STUDIES IN LANGUAGES AND LITERATURES	222	16	0	0 €	0 €	0 €	5.169 €	25.463 €	20.294 €
LLCS	LM	156-270	GEOURBANISTICA. ANALISI E PIANIFICAZIONE TERRITORIALE, URBANA, AMBIENTALE E VALORI	137	-7	0	0 €	7.595 €	0 €	-942 €	49.853 €	50.795 €
LLCS	LM	177-270-EN	TEXT SCIENCES AND CULTURE ENHANCEMENT IN THE DIGITAL AGE	54	54	0	0 €	0 €	31.755 €	30.133 €	30.133 €	0 €
			TOTALI	**1.693**	**160**	**39**	**15.036 €**	**18.275 €**	**31.755 €**	**91.670 €**	**487.993 €**	**396.323 €**
SCIENZE UMANE E SOCIALI												
SUS	LT	25-270	SCIENZE DELL'EDUCAZIONE	470	-76	0	0 €	5.273 €	0 €	-40.596 €	206.341 €	246.937 €
SUS	LT	40-270	SCIENZE PSICOLOGICHE **2 edizioni summer school 46.000**	228	-12	0	0 €	5.859 €	0 €	53.749 €	146.335 €	92.586 €
SUS	LT	158-270	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	144	-3	0	0 €	2.343 €	0 €	30.604 €	109.857 €	79.253 €
SUS	LM	64-270	PSICOLOGIA CLINICA	198	12	0	0 €	4.980 €	0 €	65.918 €	191.143 €	125.225 €
SUS	LM	64-270-ENG	CLINICAL PSYCHOLOGY FOR INDIVIDUALS, FAMILIES AND ORGANIZATIONS	92	-4	0	0 €	0 €	0 €	-2.850 €	72.606 €	75.456 €

SUS	LM	84-270	SCIENZE PEDAGOGICHE	138	-42	0	0 €	0 €	0 €	20.370 €	83.784 €	63.414 €
SUS	LM5	139-270	SCIENZE DELLA FORMAZIONE PRIMARIA	265	0	0	0 €	2.930 €	0 €	3.902 €	281.274 €	277.372 €
SUS	LM	178-270	SCIENZE, METODI E DIDATTICHE DELLE ATTIVITÀ SPORTIVE	60	0	0	0 €	0 €	34.322 €	34.322 €	34.322 €	0 €
			SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN PSICOLOGIA DELLA SALUTE	240	0	0	0 €	0 €	33.264 €	33.264 €	33.264 €	0 €
			TOTALI	**1.835**	**-125**	**0**	**0 €**	**21.385 €**	**67.586 €**	**198.682 €**	**1.158.925 €**	**960.243 €**
SCUOLA DI INGEGNERIA: INGEGNERIA GESTIONALE, DELL'INFORMAZIONE E DELLA PRODUZIONE												
IGIP	LT	21-270	INGEGNERIA INFORMATICA	201	6	0	0 €	0 €	0 €	-36.723 €	122.096 €	158.819 €
IGIP	LT	22-270	INGEGNERIA GESTIONALE	204	6	0	0 €	0 €	0 €	-20.972 €	182.583 €	203.555 €
IGIP	LT	95-270	INGEGNERIA DELLE TECNOLOGIE PER LA SALUTE	165	-6	0	0 €	0 €	0 €	-7.749 €	99.671 €	107.420 €
IGIP	LM	37-270	INGEGNERIA GESTIONALE	138	3	0	0 €	0 €	0 €	3.022 €	65.362 €	62.340 €
IGIP	LM	37-270-ENG	MANAGEMENT ENGINEERING	150	0	0	0 €	0 €	0 €	-5.946 €	127.211 €	133.156 €
IGIP	LM	38-270	INGEGNERIA INFORMATICA	150	0	6	0 €	0 €	0 €	-10.862 €	41.619 €	52.481 €
IGIP	LM	148-270-EN	ENGINEERING AND MANAGEMENT FOR HEALTH	134	5	0	0 €	0 €	0 €	10.057 €	67.753 €	57.696 €
IGIP	LM	175-270-EN	MEDICAL ENGINEERING	39	39	0	0 €	0 €	18.651 €	18.652 €	18.652 €	0 €
			TOTALI	**1.181**	**53**	**0**	**0 €**	**0 €**	**18.651 €**	**-50.520 €**	**724.946 €**	**775.466 €**
SCUOLA DI INGEGNERIA: INGEGNERIA E SCIENZE APPLICATE												
ISA	LT	20-270-TE	INGEGNERIA DELLE TECNOLOGIE PER L'EDILIZIA	210	0	0	0 €	0 €	0 €	-5.820 €	86.496 €	92.317 €
ISA	LT	23-270	INGEGNERIA MECCANICA	168	0	0	0 €	0 €	0 €	8.931 €	113.477 €	104.546 €
ISA	LT	174-270	INGEGNERIA DELLE TECNOLOGIE PER LA SOSTENIBILITÀ ENERGETICA E AMBIENTALE	42	42	0	0 €	0 €	14.488 €	11.303 €	11.303 €	0 €
ISA	LM	39-270	INGEGNERIA MECCANICA	183	3	0	0 €	0 €	0 €	14.129 €	74.717 €	60.588 €
ISA	LM	60-270-CE	INGEGNERIA DELLE COSTRUZIONI EDILI	186	21	0	0 €	0 €	0 €	8.981 €	55.686 €	46.705 €
ISA	LM	161-270	MECCATRONICA E SMART TECHNOLOGY ENGINEERING	150	6	0	0 €	0 €	0 €	147 €	64.353 €	64.206 €
			TOTALI	**939**	**72**	**0**	**0 €**	**0 €**	**14.488 €**	**37.671 €**	**406.033 €**	**368.362 €**
			TOTALI ATENEO	**9.665**	**269**	**45**	**19.813 €**	**82.376 €**	**223.769 €**	**321.910 €**	**4.097.963 €**	**3.776.053 €**

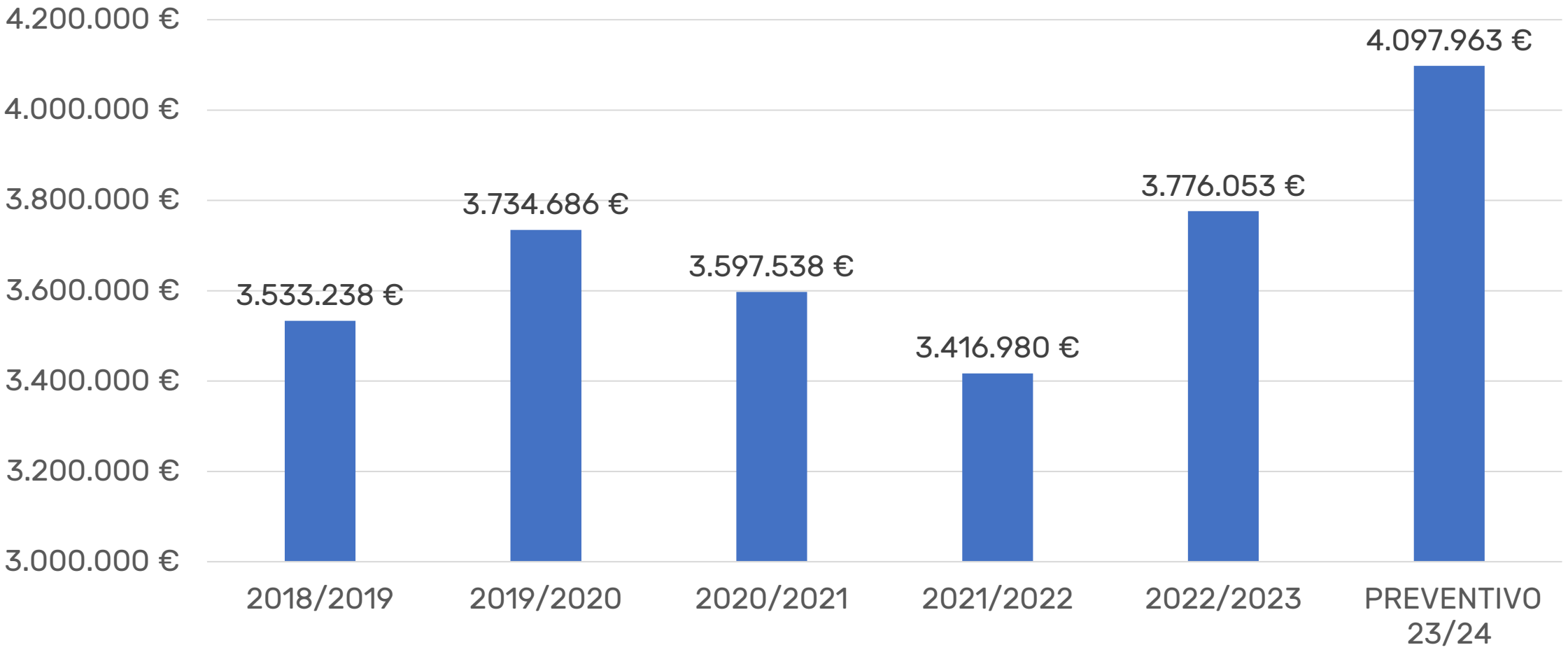
COMPLETAMENTO CDS

NUOVI CORSI

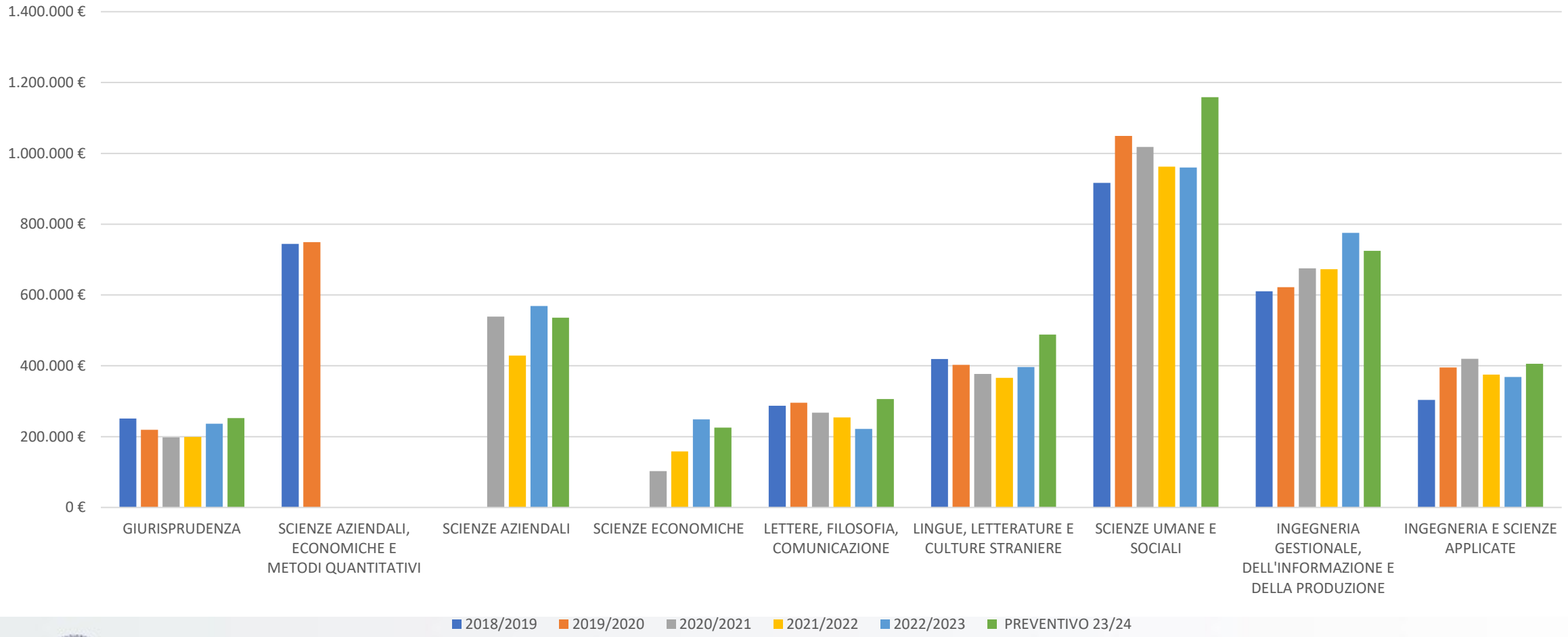
CORSI RIDENOMINATI -VECCHI NOMI

Programmazione attività didattica a.a. 2023/2024 e assegnazione del relativo budget di spesa ai Dipartimenti

BUDGET PROGRAMMAZIONE DIDATTICA SERIE STORICA



BUDGET PROGRAMMAZIONE DIPARTIMENTI SERIE STORICA



MOTIVAZIONI DELLA CRESCITA

- Nuove attivazioni corsi di laurea, laurea magistrale e scuola di specializzazione (+ €223.769,00)

- Internazionalizzazione, co-docenze (+€82.376,00) e bonus (+€19.813,00)

- Revisione e consolidamento offerta formativa già esistente:
  - il passaggio delle attività didattiche da base minima 5 a 6 CFU
  - l'innalzamento del rapporto ore/CFU da 5 a 6
  - riprogettazione della filiera formativa relativa all’ambito psicologico

Convenzione per l'attivazione e il funzionamento del corso di Dottorato Nazionale in Sviluppo Sostenibile e Cambiamento Climatico – *National PhD course in Sustainable Development and Climate Change (SDC)*

TRA

la Scuola Universitaria Superiore IUSS Pavia, C.F 96049740184, P.IVA n. 02202080186, con sede presso il Palazzo del Broletto, Piazza della Vittoria n.15, 27100 Pavia, PEC direzione@pec-iusspavia.it, e-mail DPO dpo@iusspavia.it, (di seguito "Scuola IUSS") rappresentata dal Rettore Prof. Riccardo Pietrabissa, debitamente autorizzato alla stipula della presente convenzione (di seguito "convenzione")

E

l'**Ente Università degli studi di Bergamo** con sede a Bergamo via Salvecchio n. 19, PEC protocollo@unibg.legalmail.it , C.F. 80004350163, e-mail DPO dpo@unibg.it, (di seguito "Ente") rappresentata dal Rettore pro tempore, Prof Sergio Cavalieri , nato a Ragusa il 14.08.1969 domiciliato per la carica presso la sede dell'Università/Ente stessa/o, autorizzato alla stipulazione della presente convenzione

di seguito denominate congiuntamente anche "le Parti".

VISTI

- la Legge 210/98, in particolare l'art. 4 in materia di Dottorato di Ricerca, come modificato dall'art. 19 comma 1 della Legge 30 dicembre 2010 n° 240;
- il Decreto del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca n. 226 in data 14 dicembre 2021, *"Regolamento recante modalità di accreditamento delle sedi e dei corsi di dottorato e criteri per la istituzione dei corsi di dottorato da parte degli enti accreditati"* (nel seguito DM n. 226/2021) ed in particolare art. 2 comma 1 lettera *b*), con cui si intendono per università, le università statali e non statali, ivi compresi gli istituti universitari a ordinamento speciale e le università telematiche;
- l'art. 3, comma 2 lett. a), del predetto Decreto ministeriale che consente alle Università di richiedere "*l'accreditamento dei corsi e delle relative sedi anche in forma associata mediante la stipula di convenzioni o la costituzione di consorzi, che possono essere sede amministrativa dei corsi, con uno o più dei seguenti soggetti: : a) (…) b) enti di ricerca pubblici o privati, italiani o esteri, in possesso di requisiti di elevata qualificazione culturale e scientifica e dotati di strutture e attrezzature scientifiche idonee altre Università italiane o università estere, con possibilità di rilascio del titolo finale multiplo o congiunto"*;
- l'art. 11 DM n. 226/2021 che prevede i casi e le modalità di istituzione di Dottorati di interesse nazionale, in particolare al comma 2 elenca i requisiti: "*a) contribuisce in modo comprovato al progresso della ricerca, anche attraverso il raggiungimento di obiettivi specifici delle aree prioritarie di intervento del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, ivi compresi quelli connessi alla valorizzazione dei corsi di dottorato innovativo per la pubblica amministrazione e per il patrimonio culturale, ovvero del Programma nazionale per la ricerca o dei relativi Piani nazionali; b) prevede, già in fase di accreditamento, la stipula di convenzioni o la costituzione di consorzi fra più Università, nonché con istituzioni di ricerca di alta qualificazione e di riconosciuto livello internazionale, anche estere, che prevedono la effettiva condivisione delle attività formative e di ricerca, le modalità di regolazione delle forme di sostegno finanziario, le modalità di scambio e di mobilità dei docenti e dei dottorandi ed*

eventuali forme di co-tutela; c) prevede, già in fase di accreditamento, il coordinamento e la progettazione congiunta delle attività di ricerca tra almeno una Università e almeno quattro soggetti di cui all'articolo 3, comma 2, per realizzare percorsi formativi di elevata qualificazione e consentire l'accesso a infrastrutture di ricerca idonee alla realizzazione dei progetti di ricerca dei dottorandi; d) prevede, per ciascun ciclo di dottorato, almeno trenta borse di studio, ciascuna di importo determinato ai sensi dell'articolo 9, comma 3, fermo restando che la quota per il sostegno alle attività di ricerca e formazione del dottorando è incrementata, a valere sul cofinanziamento ministeriale, in misura pari al venti per cento dell'importo della borsa;

- il Regolamento per i corsi di dottorato della Scuola IUSS;
- il Regolamento per il Corso di Dottorato Nazionale in Sviluppo Sostenibile e Cambiamento Climatico - SDC della Scuola IUSS (Allegato D);

PREMESSO CHE

- l'Ente ha espresso l'interesse a collaborare all'attivazione del corso di dottorato nazionale in Sviluppo sostenibile e cambiamento climatico - SDC ai sensi dell'art. 3, comma 2, lett. a) del D.M. 226/2021, partecipando all'avviso per la Espressione di interesse relativo al XXXIX ciclo – a,a. 2023/2024 e si è reso disponibile a stipulare una convenzione per l'attivazione e il funzionamento del corso di dottorato SDC ai sensi dell'art. 11, comma 2 lett. b), c) e d) del D.M. 226/2021;
- il dottorato di interesse nazionale "Dottorato Nazionale in Sviluppo Sostenibile e Cambiamento Climatico" come previsto dall'art. 11 comma 2 lett. c), prevede *il coordinamento e la progettazione congiunta delle attività di ricerca tra la Scuola IUSS e i soggetti di cui all'articolo 3, comma 2 DM n. 226/2021 come da Allegato A;*
- la Scuola IUSS e l'Ente hanno definito il progetto formativo e di ricerca del corso, come risulta dagli Allegati A, B, C e D che costituiscono parte integrante e sostanziale della presente convenzione;
- la Scuola IUSS provvederà all'emanazione di un bando di concorso nel rispetto del proprio Regolamento interno e degli impegni assunti con la presente convenzione;
- le borse di studio possono essere finanziate anche su fondi derivanti da progetti di ricerca in cui l'Ente è coinvolto e che in tal caso i dati del progetto sono riportati nell'Allegato A del presente atto;

SI CONVIENE E STIPULA QUANTO SEGUE

Sono parte integrante e sostanziale della presente convenzione le premesse e gli allegati:

- Allegato A – Borse Finanziate (pag.)
- Allegato B – Risorse e strutture messe a disposizione (pag.)
- Allegato C – Programma di formazione (pag.)
- Allegato D – Regolamento del Corso (pag.)
- Allegato E – Informazioni per il trattamento dei dati personali (pag.)

Art. 1 - Oggetto

Oggetto della presente Convenzione è l'attivazione del corso di Dottorato Nazionale in Sviluppo Sostenibile e Cambiamento Climatico – National PhD course in Sustainable Development and Climate Change SDC, di durata triennale, a partire dall'a.a. 2023/2024 – ciclo XXXIX.

Fermo restando che il Corso di Dottorato di Ricerca Nazionale in Sviluppo Sostenibile e Cambiamento Climatico – SDC è attivato per almeno due cicli (XXXIX-XL), le Parti convengono che i contenuti del presente accordo di cui agli artt. da 3 a 5 e relativi Allegati sono riferibili al solo XXXIX Ciclo. La partecipazione al ciclo XL, ai sensi di quanto previsto dal presente accordo, sarà confermata e previamente deliberata dai competenti organi dell'Ente in funzione delle risorse finanziarie disponibili

e delle normative vigenti in materia di Dottorati Nazionali, attraverso la partecipazione alla manifestazione di interesse.

Le Parti convengono di presentare richiesta di accreditamento al MUR per l'attivazione del corso di dottorato in Sviluppo Sostenibile e Cambiamento Climatico, ai sensi dell'art. 3, c. 2, lett. a) del D.M. 226/2021, nei termini di seguito specificati ed in conformità ai vincoli posti dal D.M. 226/2021.

Art. 2 – Caratteristiche del Corso

Il Corso di Dottorato Nazionale in Sviluppo Sostenibile e Cambiamento Climatico – SDC ha sede amministrativa presso la Scuola IUSS ed è disciplinato dal Regolamento per il funzionamento del Corso SDC riportato nell'Allegato D e parte integrante del presente accordo.

Nell'ambito del suddetto corso sarà attuato il progetto formativo e di ricerca descritto nell'Allegato C parte integrante del presente accordo.

L'Ente è sede primaria delle attività di ricerca e formazione degli allievi assegnatari delle borse finanziate o cofinanziate.

A tali allievi le Parti rilasciano congiuntamente il titolo accademico di Dottore di Ricerca in "Sviluppo Sostenibile e Cambiamento Climatico". Il diploma riporterà i loghi delle Parti e sarà firmato, congiuntamente, dai rispettivi Rettori.

Art. 3 – Obblighi delle Parti

La Scuola IUSS, in quanto sede amministrativa, ha il compito di e si impegna a:

a. curare la presentazione della domanda di accreditamento del Corso e della sede, come da procedura definita dal Ministero dell'Università e della Ricerca;
b. pubblicare il bando di concorso per l'ammissione al corso di dottorato;
c. provvedere, nel rispetto degli accordi intercorsi tra le Parti come definiti dagli Allegati e in collaborazione con le altre Parti, alla programmazione didattica del Corso;
d. immatricolare ed iscrivere gli allievi;
e. gestire la carriera degli allievi iscritti;
f. predisporre il diploma da rilasciare ai dottori di ricerca;
g. definire l'ammontare ed incassare le tasse e i contributi degli allievi;
i. erogare le borse di studio agli allievi di dottorato, incrementate del 50% per un periodo pari a 6 mesi di soggiorno all'estero; il periodo può essere aumentato, fino ad un massimo di 12 mesi, con copertura dei costi a carico della sede ospitante, previa verifica dei fondi disponibili;
j. erogare il budget di ricerca per un importo massimo pari a 9.745,80 euro per allievo;
k. mettere a disposizione strutture e risorse umane adeguate alla gestione amministrativa del dottorato;
l. organizzare gli eventi comuni di ricerca e formazione;
m. trasmettere all'Ente tutti i dati e le informazioni relativi ai dottorandi iscritti al corso necessari per gli adempimenti di competenza;
n. provvedere ad ogni altro adempimento necessario al regolare funzionamento del corso.

La Scuola IUSS si impegna inoltre a fornire i seguenti servizi:

- Immatricolazione, gestione carriera e rilascio certificati
- Assegnazione E-mail istituzionale della Scuola IUSS
- Supporto per pratiche di richiesta Visto
- Creazione utenza U-GOV
- Richiesta Codice Fiscale con città di residenza dell'ateneo di afferenza

- Gestione missioni
- Gestione rimborsi
- Accesso ai fondi mobilità
- Accesso ai fondi di ricerca
- Accesso ai servizi di placement

L'Ente, in quanto sede ospitante, ha il compito e si impegna a:

a. essere sede primaria delle attività di ricerca e formazione dei dottorandi e delle dottorande assegnatari delle borse finanziate o cofinanziate risultanti dall'Allegato A;
b. contribuire all'organizzazione, coprendone gli eventuali costi, di eventi comuni e/o curriculari di ricerca e formazione presso la propria sede, in base a quanto programmato dai Consigli di curriculum, sentito il/i referente/i dell'Università, sulla base delle linee generali approvate dal Collegio dei docenti;
c. garantire le attività di ricerca e formazione degli allievi presso la propria sede e mettere a disposizione degli stessi le risorse infrastrutturali adeguate presso i dipartimenti o centri di ricerca a cui sono affiliati i referenti di borsa o altre strutture idonee a garantire la continuità della supervisione e l'accesso ai servizi ritenuti necessari al percorso formativo;
d. versare, dietro richiesta della Scuola IUSS accompagnata da dichiarazione relativa alle immatricolazioni e ai passaggi di anno, all'inizio di ogni anno accademico in tre rate annuali il costo della/e borsa/e di studio finanziate o cofinanziate secondo quanto stabilito dagli artt. 4 e 5, così come dettagliato nel piano finanziario di cui all'Allegato A;
e. garantire la copertura finanziaria per ogni ulteriore mese di periodo estero svolte dal/la dottorando/a oltre i sei già previsti e finanziati;
f. contribuire agli oneri di funzionamento così come dettagliato nel piano finanziario di cui all'Allegato A.

L'Ente si impegna inoltre a fornire i seguenti servizi, ove presenti, con le modalità già previste per i servizi erogati ai dottorandi e alle dottorande dall'Università stessa:

- Supporto procedure Permesso di soggiorno (per studenti extra UE)/registrazione anagrafe (studenti UE)
- Supporto ricerca alloggio
- Supporto iscrizione al Servizio Sanitario Nazionale
- Assegnazione della E-mail della Università
- Assegnazione credenziali accesso per servizi studenti
- Accesso a strutture di ricerca (biblioteche, centri di calcolo, laboratori, ecc.) e garanzia di una postazione di lavoro, anche in condivisione
- Accesso al patrimonio librario e banche dati
- Accesso a laboratori / registrazioni / streaming di corsi di altri atenei convenzionati
- Accesso al servizio mensa
- Formazione per la sicurezza
- Accesso ai servizi relativi al diritto allo studio (bandi per alloggi, agevolazioni, ecc.)
- Possibilità di accesso ai placement e alle attività comprese nei diritti degli allievi dell'ateneo di afferenza

Ove previsto nei propri regolamenti, l'Ente si impegna altresì a fornire i seguenti servizi:

- Mensa gratuita o a costo agevolato
- Riduzione trasporti pubblici

Il/I Dipartimento/i dell'Ente coinvolti nel programma sono quelli riportati nell'Allegato A.

Le Parti si impegnano congiuntamente a:

a. definire le attività didattiche-disciplinari e di tipo laboratoriale, la loro organizzazione e la sede di svolgimento;
b. modificare i contenuti degli Allegati B, C e D solo previo accordo scritto ed a condizione che non venga compromessa la qualità e sostenibilità del Corso rispetto ai requisiti per l'accreditamento;
c. ridefinire i termini della presente convenzione qualora il Ministero dell'Università e della Ricerca non conceda l'accreditamento o lo revochi a seguito delle valutazioni annuali;
d. pubblicizzare il bando di concorso per l'ammissione al corso di dottorato;
e. svolgere attività di formazione e supervisione degli allievi con riferimento alle tematiche indicate nell'Allegato C;
f. mettere a disposizione specifiche e qualificate strutture operative e scientifiche per l'attività di studio e di ricerca degli allievi, ivi inclusi, in connessione con le specifiche caratteristiche del corso di dottorato, laboratori scientifici, un adeguato patrimonio librario, banche dati, e, in generale, le risorse elencate nell'Allegato B;
g. prevedere attività di formazione disciplinare, multidisciplinare e transdisciplinare attività di perfezionamento linguistico e informatico, nonché attività nel campo della didattica, della gestione della ricerca e della conoscenza dei sistemi di ricerca europei e internazionali, della valorizzazione e disseminazione dei risultati, della proprietà intellettuale e dell'accesso aperto ai dati e ai prodotti della ricerca e dei principi fondamentali di etica e integrità;
h. concorrere a garantire il sostegno finanziario del corso, come specificato nell'Allegato A ed indicato nel successivo art. 4.

Art. 4 – Risorse finanziarie

Il contributo dell'Ente per la partecipazione al Corso di Dottorato Nazionale in Sviluppo Sostenibile e Cambiamento Climatico è stimato in un importo complessivo per l'intero ciclo pari a € 78.000,00.

L'importo di cui al comma precedente comprende:

a) € 60.107,22 per il finanziamento della borsa di studio al lordo degli oneri previdenziali;
b) € 9.745,80 per il budget di ricerca;
c) € 5.008,94 per l'aumento della borsa per sei mesi di periodo all'estero;
d) € 3.138,04 come contributo per le spese di funzionamento

L'importo non comprende:

- la copertura finanziaria per l'aumento della borsa per eventuali ed ulteriori mesi oltre i sei di periodo all'estero come previsto dall'art. 3 c. 2 lettera e);
- le spese di mobilità e di missione dei propri docenti e ricercatori per le attività attinenti al dottorato incluse la partecipazione agli organi.

Il contributo complessivo dell'Ente per la partecipazione al corso di dottorato calcolato in base alle borse in convenzione ed alle relative quote di finanziamento è riepilogato in Allegato A.

L'Ente si impegna in ogni caso a garantire il finanziamento di almeno 1 borsa di studio nel rispetto della normativa vigente.

L'Ente si impegna, inoltre, a garantire, entro trenta giorni dal ricevimento della richiesta da parte della Scuola IUSS, il pagamento di eventuali adeguamenti dell'importo della borsa di studio in conseguenza di

aumenti deliberati dal Ministero competente e/o eventuali maggiori oneri imposti da sopravvenute disposizioni legislative e regolamentari, con effetto dalla data di decorrenza dell'aumento.

Le somme di cui al presente articolo saranno versate dall'Ente nel rispetto delle disposizioni contenute nel successivo Art. 5.

L'Ente può chiedere la restituzione delle somme versate ed eventualmente non utilizzate a causa di:

- mancata assegnazione della borsa messa a concorso e/o rinuncia e/o esclusione del beneficiario dal corso di dottorato;
- mancato utilizzo di tutto o parte dell'importo relativo all'incremento della borsa per sei mesi di periodo all'estero.

Le somme versate e non utilizzate, al netto delle predette richieste, saranno destinate alle spese del ciclo di dottorato successivo.

Le eventuali spese di missione sostenute dai membri della Commissione esaminatrice per l'ammissione al corso di dottorato, della Commissione giudicatrice per il conferimento del titolo di dottore di ricerca e dai membri del Collegio dei docenti saranno a carico della Parte cui afferiscono tali membri. In caso di componenti esterni, le spese sono a carico della sede amministrativa.

Art. 5 – Modalità di versamento dell'importo

L'Ente si impegna a versare l'importo pari alla somma complessivamente dovuta in tre rate annuali di pari importo (€ 26.000,00) all'inizio di ogni anno accademico entro 30 giorni dalla trasmissione da parte della Scuola IUSS dell'elenco dei beneficiari immatricolati al primo anno di corso e/o ammessi agli anni successivi.

L'Ente può scegliere di effettuare il versamento degli importi previsti nella presente convenzione presso il Conto di Tesoreria Unica della Banca di Italia n. 0107704 o, in alternativa, presso Intesa San Paolo, Filiale di Pavia C.so Strada Nuova 63, conto corrente intestato all' Istituto Universitario di Studi Superiori di Pavia, IBAN: IT38B0306911336100000300065.

In caso di revoca dell'accreditamento e/o della sospensione dell'attivazione dei nuovi cicli del Corso, l'Ente non sarà tenuto al versamento delle quote relative a nuovi cicli, mentre dovrà garantire nei termini sopra descritti i pagamenti delle restanti annualità delle borse relative al ciclo già avviato.

Art.6 – Norme per l'organizzazione del corso

Le modalità di organizzazione del Corso sono disciplinate dal citato Regolamento per il Corso di Dottorato Nazionale in Sviluppo Sostenibile e Cambiamento Climatico – National PhD course in Sustainable Development and Climate Change SDC (Allegato D).

Le regole di ammissione e di iscrizione al corso sono disciplinate rispettivamente dal bando di concorso, dal suddetto Regolamento e dal Regolamento per i Corsi di dottorato della Scuola IUSS.

Gli iscritti al corso di dottorato saranno sottoposti agli obblighi e sanzioni previsti dal Regolamento per i Corsi di dottorato della Scuola IUSS e dal Regolamento per il Corso di Dottorato Nazionale in Sviluppo Sostenibile e Cambiamento Climatico – National PhD course in Sustainable Development and Climate Change SDC.

Il Collegio dei docenti assegnerà a ciascun allievo un progetto di ricerca, un supervisore e uno o più co-supervisori.

Le Parti si impegnano a rendere accessibili agli allievi le risorse (laboratori, uffici, personale, attrezzature) di cui all'Allegato B.

Art. 7 – Disposizioni in materia di sicurezza e salute

In applicazione dell'articolo 10 del DM 363/1998, si concorda che il soggetto cui competono gli obblighi di datore di lavoro previsti dal D. Lgs. 81/2008, è individuato nell'Ente che ospita l'allievo. Nel caso in cui per lo svolgimento delle attività del dottorato sia richiesta l'attivazione della sorveglianza sanitaria, si concorda che sarà l'Ente ospitante a provvedere ad effettuare la visita medica per il giudizio di idoneità alla mansione specifica dell'allievo, fatti salvi diversi specifici accordi tra le parti. Il personale delle parti e gli allievi sono tenuti ad uniformarsi ai regolamenti ed alle disposizioni in materia di sicurezza vigenti presso le sedi di svolgimento delle attività del dottorato, osservando quanto previsto dal D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i., in particolare gli obblighi dell'art. 20 del citato decreto, oltre che le indicazioni fornite dai responsabili della struttura ospitante e/o responsabile delle attività di ricerca e didattica in laboratorio.

Art. 8 – Coperture assicurative

La sede amministrativa garantisce agli allievi la tutela contro gli infortuni sul lavoro presso I'INAIL, ai sensi del D.M. 10/10/1985 e successive modificazioni e integrazioni (nella formula Gestione per conto dello Stato). Si precisa che detta tutela opera solo ed esclusivamente per gli infortuni occorsi durante esperienze tecnico-scientifiche ed esercitazioni pratiche.

La sede amministrativa garantisce agli allievi e dipendenti adeguata copertura assicurativa per la Responsabilità Civile verso Terzi.

L'esistenza di coperture assicurative non pregiudica ad entrambe l'esercizio di eventuali azioni di responsabilità, di danno o di rivalsa.

Art. 9 – Diritti di proprietà intellettuale e riservatezza

I diritti di proprietà intellettuale ed industriale sui risultati derivanti dall'attività di ricerca dell'allievo oggetto della presente convenzione resteranno di proprietà degli allievi o dell'Ente nel rispetto di quanto previsto dalla normativa dalla normativa tempo per tempo vigente, fatti salvi in ogni caso i diritti morali di autore ed inventore.

Salvo che nei casi previsti dalla legge o in ottemperanza ad obblighi derivanti da procedure amministrative o giudiziarie o dalla presente convenzione, ciascuna delle Parti, anche per i propri dipendenti e/o collaboratori, inclusi gli allievi, si impegna a tenere strettamente riservati i dati e le informazioni confidenziali ricevute dall'altra Parte nell'ambito delle attività oggetto del presente Contratto.

Nel caso in cui le previsioni normative riconoscano la titolarità istituzionale di un'invenzione brevettabile e il conseguimento dell'invenzione sia imputabile ad attività congiunta di una o più Università e/o Enti e/o Scuola IUSS, le Parti definiranno le quote di proprietà in misura proporzionale all'apporto inventivo, ma anche all'apporto in termini di personale strutturato e non strutturato, di risorse economiche e di infrastrutture di ciascuna Parte, partendo da un regime di quote paritarie ed eventualmente riconoscendo quota maggioritaria all'Ente ospitante in funzione dei contributi di cui sopra. Le Parti si impegnano a cooperare in buona fede, anche al fine di raccogliere tempestivamente

eventuali comunicazioni e/o segnalazioni di possibili risultati proteggibili mediante privativa industriale, totali o parziali, meritevoli di protezione: a tal fine, tutte le Parti informeranno gli allievi circa le strutture preposte a raccogliere eventuali segnalazioni ("Knowledge Transfer Office" o "KTO"). Il KTO che per primo riceverà la segnalazione avrà l'obbligo di trasmettere tempestivamente la notizia anche ai KTOs delle altre Parti coinvolte nel conseguimento dell'invenzione: ai fini dei necessari procedimenti amministrativi, salvo diverso accordo fra le Parti coinvolte, sarà considerato ufficio di riferimento il KTO dell'Ente ospitante. Le Parti negozieranno in buona fede, in un accordo separato, le strategie di protezione e valorizzazione delle invenzioni congiunte.

Qualsiasi diritto di proprietà intellettuale, o altro diritto analogo, di cui sia titolare esclusiva una Parte resterà nella piena titolarità della stessa; l'eventuale uso che dovesse essere consentito alle altre Parti nell'ambito della presente convenzione non implicherà il riconoscimento di alcuna licenza o diritto in capo alle stesse, salvi i casi in cui il trasferimento di tale licenza o diritto sia espressamente previsto dalla convenzione o da altro accordo tra le Parti.

Qualsiasi diritto di proprietà intellettuale, o altro diritto analogo, di cui sia titolare una Parte potrà essere utilizzato dalle altre Parti per le attività di cui alla presente convenzione solo con il consenso della Parte proprietaria ed in conformità alle regole da questa indicate, se non diversamente previsto nella convenzione o in accordi bilaterali o multilaterali.

Articolo 10 – Pubblicazioni

L'Ente si riserva il diritto di pubblicare e/o di presentare, in tutto o in parte, i risultati delle attività oggetto del presente accordo e si impegna a trasmettere in via riservata e tempestiva alla Scuola IUSS i metadati della pubblicazione non appena disponibili.

Le pubblicazioni scientifiche contenenti i risultati delle attività oggetto del presente accordo dovranno recare negli "acknowledgements" il riconoscimento al dottorato SDC.

Le parti in convenzione si riservano, successivamente alla sottoscrizione del presente atto, di trovare le forme e le procedure migliori per garantire la valorizzazione e la protezione dei risultati della ricerca.

Art. 11 - Durata

La presente convenzione decorre dalla data dell'ultima sottoscrizione e ha durata pari a due cicli di dottorato, fermo restando che i contenuti di cui agli artt. da 3 a 5 e relativi Allegati sono riferibili al solo XXXIX Ciclo. La partecipazione finanziaria al ciclo XL sarà confermata ai sensi dell'art. 1 del presente accordo.

Art. 12 - Trattamento dei dati personali

Le Parti dichiarano di essere informate in merito all'utilizzo dei propri dati personali e ne autorizzano il trattamento su supporti informatici e/o cartacei, al fine di adempiere a tutti gli obblighi di legge e comunque funzionali alla stipulazione e all'esecuzione del rapporto instaurato con il presente contratto, nei modi e nei limiti necessari per perseguire tali finalità, anche in caso di comunicazione a terzi, laddove previsto per l'esecuzione del contratto o in virtù di disposizioni normative, nel rispetto del Regolamento (UE) 679/2016(di seguito GDPR) e del D. Lgs. 30 giugno 2003, n.196 così come da ultimo modificato con il D.Lgs. 101/2018.

Rilevato che le attività della convenzione implicano inoltre un trattamento congiunto di dati personali degli allievi, con la sottoscrizione del presente atto le Parti dichiarano di essere contitolari del

trattamento e si impegnano a determinare, mediante accordo redatto ai sensi dell'art. 26, primo comma, del Regolamento (UE) 2016/679, le rispettive responsabilità.

A tal fine, con la sottoscrizione dell'accordo contenuto nell'allegato E che costituisce parte integrante e sostanziale della presente convenzione, le parti accettano espressamente di eseguire esclusivamente le operazioni di trattamento che risultino strettamente necessarie ai fini dell'esecuzione della presente convenzione, nonché ad attenersi scrupolosamente alle prescrizioni sancite all'interno del predetto accordo di contitolarità. Il contenuto essenziale dell'accordo verrà messo a disposizione dell'interessato.

Le Parti si impegnano inoltre reciprocamente ad operare mettendo in atto misure tecniche ed organizzative adeguate e a verificare e aggiornare periodicamente le politiche di protezione dei dati ai sensi degli artt. 24 e 25 del GDPR, custodendo i dati personali trattati in modo tale da evitare rischi di distruzione degli stessi o di accessi a tali dati da parte di soggetti non autorizzati.

In particolare, le Parti si impegnano a:

• utilizzare i dati oggetto di trattamento per i soli usi concordati;

• coordinare i propri incaricati, impartendo eventuali specifiche disposizioni, verificando il rispetto della normativa e delle istruzioni impartite;

• segnalare immediatamente eventuali situazioni anomale o di emergenza;

• comunicare le informazioni di cui agli articoli 13 e 14 del Regolamento (UE) 2016/679 di competenza di ciascuna parte;

• comunicare eventuali istanze per l'esercizio dei diritti degli interessati previsti dall'articolo 15 e ss. del GDPR ovvero di richieste delle Autorità di controllo che riguardino eventuali ambiti di trattamento di competenza autonoma di una delle parti.

Per quanto non espressamente previsto nelle presenti condizioni generali, si rinvia alle disposizioni vigenti in materia di protezione dei dati personali.

Art. 13 – Foro competente

Le Parti concordano di definire amichevolmente qualsiasi controversia che dovesse nascere dall'interpretazione o dall'esecuzione della presente convenzione. Nel caso in cui le Parti non pervengano ad un accordo bonario di composizione della controversia, competente per decidere qualsiasi controversia relativa all'interpretazione, all'esecuzione e/o alla validità della presente convenzione sarà esclusivamente e inderogabilmente il Foro di Pavia o di Milano a seconda della competenza stabilita dalla legge.

Art. 14 – Registrazione e spese

Il presente Contratto è sottoscritto in forma digitale e sarà registrato solo in caso d'uso ai sensi dell'art. 5, primo comma D.P.R. 26.4.1986, n. 131 ed art. 4, Tariffa, Parte Seconda allegata al medesimo decreto. Tutte le relative spese sono a carico della Parte che richiede la registrazione.

L'imposta di bollo, pari a € 16,00 ogni 4 facciate compresi gli allegati parte integrante, è equamente divisa tra le parti e al suo versamento provvede la Scuola IUSS sede amministrativa con modalità virtuale in base all'autorizzazione dell'Agenzia delle Entrate n. 5 del 02/09/2020.

Addendum n..	1
Ciclo Dottorato n.	39°
Anno Accademico di inizio	2023/2024
Data sottoscrizione	20/04/2023
Università convenzionata	UniBG
Sede Amministrativa	IUSS

Addendum alla Convenzione per l'attivazione e il funzionamento del corso di Dottorato Nazionale in Sustainable Development and Climate change (PhD-SDC)

TRA

la Scuola Universitaria Superiore IUSS Pavia, C.F 96049740184, P.IVA n. 02202080186, con sede presso il Palazzo del Broletto, Piazza della Vittoria n.15, 27100 Pavia, (di seguito "Scuola IUSS") rappresentata dal Rettore Prof. Riccardo Pietrabissa, debitamente autorizzato alla stipula della presente convenzione (di seguito "convenzione")

E

l'**Università degli studi di Bergamo** con sede a Bergamo, via Salvecchio n. 19, PEC protocollo@unibg.legalmail.it, C.F. 80004350163 (di seguito "Università"), rappresentata dal Rettore pro tempore, Prof. Sergio Cavalieri nato a Ragusa il 14.08.1969, domiciliato per la carica presso la sede dell'Università/Ente stessa/o, autorizzato alla stipulazione della presente convenzione
di seguito denominate congiuntamente anche "le Parti".

VISTI

- la Legge 210/1998, in particolare l'art. 4 in materia di Dottorato di Ricerca;
- il Decreto del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca n. 226 in data 14 dicembre 2021, *"Regolamento recante modalità di accreditamento delle sedi e dei corsi di dottorato e criteri per la istituzione dei corsi di dottorato da parte degli enti accreditati"*;
- l'art. 3, comma 2 lett. a), del predetto Decreto ministeriale che consente alle Università di richiedere *"l'accreditamento dei corsi e delle relative sedi anche in forma associata mediante la stipula di convenzioni o la costituzione di consorzi, che possono essere sede amministrativa dei corsi, con uno o più dei seguenti soggetti: a) altre Università italiane o università estere, con possibilità di rilascio del titolo finale multiplo o congiunto";*
- l'art. 11 DM n. 226/2021 relativo ai Dottorati di interesse nazionale;
- i Decreti Ministeriali del 2 marzo 2023, n. 117 e n. 118;
- il Regolamento per i corsi di dottorato della Scuola IUSS;
- il Regolamento per il Corso di dottorato nazionale in Sviluppo sostenibile e cambiamento climatico - SDC della Scuola IUSS;
- la convenzione per l'attivazione e il funzionamento del corso di Dottorato Nazionale in Sustainable Development and Climate change (PhD-SDC) sottoscritto tra le Parti per i cicli 38°, 39° e 40° e qui interamente richiamata;

PREMESSO CHE

- la convenzione per l'attivazione e il funzionamento del corso PhD-SDC di cui sopra prevede all'art. 1, comma 2, prevede che "*La partecipazione al ciclo XXXIX e XL, ai sensi di quanto previsto dal presente accordo, sarà confermata e previamente deliberata dai competenti organi dell'Università in funzione delle risorse finanziarie disponibili e delle normative vigenti in materia di Dottorati Nazionali, attraverso la partecipazione alla manifestazione di interesse*";
- la convenzione di cui sopra prevede all'art. 11 che la sua durata è *"pari a tre cicli di dottorato, fermo restando che i contenuti di cui agli artt. da 3 a 5 e relativi Allegati sono riferibili al solo XXXVIII Ciclo. La partecipazione finanziaria ai cicli XXXIX e XL sarà confermata ai sensi dell'art. 1 del presente accordo".*
- l'Università ha espresso l'interesse a collaborare all'attivazione del corso PhD-SDC ai sensi dell'art. 3, comma 2, lett. a) del D.M. 226/2021, partecipando all'avviso per Espressione di interesse con scadenza in data 31 marzo 2023; la Scuola IUSS provvederà all'emanazione di un bando di concorso nel rispetto del proprio Regolamento interno e degli impegni assunti con la presente convenzione;

SI CONVIENE E STIPULA QUANTO SEGUE

Art. 1

Finalità del presente atto è l'attivazione del XXXIX ciclo del PhD-SDC a.a. 2023/2024 con la definizione della partecipazione finanziaria.
Le Parti richiamano interamente l'art. 3 della convenzione sottoscritta tra esse, confermando gli impegni ivi previsti.
Le Parti convengono che i contenuti del presente atto aggiuntivo sono riferibili al solo ciclo XXXIX.
L'Università si impegna per il XXXIX ciclo a finanziare la/e borsa/e come dettagliate nella tabella di cui all'Allegato 1.
L'Università si impegna a trasferire alla Scuola IUSS le borse finanziate su D.M. 117/2023 e D.M. 118/2023 indicate nell'Allegato 1 come previsto nei medesimi atti ministeriali.

Art. 2

Il contributo dell'Università alla partecipazione al PhD-SDC – ciclo XXXIX - è stimato in un importo complessivo per l'intero ciclo pari a 78.000 euro.
L'importo di cui al comma precedente comprende:
a) € 60.107,22 per il finanziamento della borsa di studio al lordo degli oneri previdenziali;
b) € 9.745,80 per il budget di ricerca;
c) € 5.008,94 per l'aumento della borsa per sei mesi di periodo all'estero;
d) € 3.138,04 come contributo per le spese di funzionamento

L'importo non comprende:

- la copertura finanziaria per l'aumento della borsa per eventuali ed ulteriori mesi oltre i sei di periodo all'estero come previsto dall'art. 3 c. 2 lettera e);
- le spese di mobilità e di missione dei propri docenti e ricercatori per le attività attinenti al dottorato incluse la partecipazione agli organi.

L'importo dovuto per ciascuna borsa finanziata su fondi D.M. 117/2023 è pari a 48.000,00 euro e per ciascuna borsa finanziata su fondi D.M. 118/2023 è pari a 18.000,00 euro, come da Allegato 1.

Il contributo complessivo dell'Università per la partecipazione al corso di dottorato calcolati in base alle borse in convezione ed alle relative quote di finanziamento sono riepilogati in Allegato 1.

L'Università si impegna, inoltre, a garantire, entro trenta giorni dal ricevimento della richiesta da parte della Scuola IUSS, il pagamento di eventuali adeguamenti dell'importo della borsa di studio in conseguenza di aumenti deliberati dal Ministero competente e/o eventuali maggiori oneri imposti da sopravvenute disposizioni legislative e regolamentari, con effetto dalla data di decorrenza dell'aumento.
Le somme di cui al presente articolo saranno versate dall'Università nel rispetto delle disposizioni contenute nel successivo Art. 3.
L'Università può chiedere la restituzione delle somme versate ed eventualmente non utilizzate a causa di:

- mancata assegnazione della borsa messa a concorso e/o rinuncia e/o esclusione del beneficiario dal corso di dottorato;
- mancato utilizzo di tutto o parte dell'importo relativo all'incremento della borsa per sei mesi di periodo all'estero.

Le somme versate e non utilizzate, al netto di tali richieste, saranno destinate al funzionamento del ciclo di dottorato successivo.
Le eventuali spese di missione sostenute dai membri della Commissione esaminatrice per l'ammissione al corso di dottorato, della Commissione giudicatrice per il conferimento del titolo di dottore di ricerca e dai membri del Collegio dei docenti saranno a carico della Parte cui afferiscono tali membri. In caso di componenti esterni, le spese sono a carico della sede amministrativa.

Art. 3

L'Università si impegna a versare l'importo pari alla somma complessivamente dovuta di cui all'Allegato 1 in tre rate annuali di pari importo all'inizio di ogni anno accademico entro 30 giorni dalla trasmissione da parte della Scuola IUSS dell'elenco dei beneficiari immatricolati al primo anno di corso e/o ammessi agli anni successivi.
L'Università può scegliere di effettuare il versamento degli importi previsti nella presente convenzione presso il Conto di Tesoreria Unica della Banca di Italia n. 0107704 o, in alternativa, presso Intesa San Paolo, Filiale di Pavia C.so Strada Nuova 63, conto corrente intestato all' Istituto Universitario di Studi Superiori di Pavia, IBAN: IT38B0306911336100000300065.
In caso di revoca dell'accreditamento e/o della sospensione dell'attivazione dei nuovi cicli del Corso, l'Università non sarà tenuta al versamento delle quote relative a nuovi cicli, mentre dovrà garantire nei termini sopra descritti i pagamenti delle restanti annualità delle borse relative al ciclo già avviato.

Scuola universitaria superiore IUSS
Il Rettore
Prof. Riccardo Pietrabissa

Università degli studi di Bergamo
Il Rettore
Prof. Sergio Cavalieri

Allegato 1 - Dati delle borse finanziate

Legenda

Cognome = Cognome del referente della borsa (es. “Rossi”)
Nome = Nome del referente della borsa (es. “Mario)
SSD = Settore Scientifico Disciplinare del referente della borsa (es. “ICAR/02)
Ruolo = Ruolo del referente della borsa tra “PO”, “PA”, “Ricercatore” oppure “Altro”
Dipartimento = Dipartimento di afferenza del referente (es. “Dipartimento di Ingegneria Civile”)
Tipo di finanziamento = Scegliere tra: “DM118”, “DM117”, “Fondi propri”, “Fondi di Progetto”
Dati di finanziamento =

Nel caso di “DM118” scegliere tra “Inv. 3.4 - Transizioni Digitali”, “Inv. 4.1 - Ricerca PNRR”, “Inv. 4.1 - Pubblica Amministrazione”, “Inv. 4.1 – Patrimonio Culturale”)
Nel caso di “DM117” selezionare “Inv. 3.3 – Dottorati Innovativi”
Nel caso di “Fondi propri” selezionare “Fondi di Ateneo”; “Fondi di Dipartimento”; “Fondi del docente”
Nel caso di “Fondi di Progetto”, se necessario, indicare il CUP

Ente esterno =

Nel caso di “Inv. 3.4 - Transizioni Digitali”, “Inv. 4.1 - Pubblica Amministrazione”, “Inv. 4.1 – Patrimonio Culturale” e “Inv 3.3 – Dottorati Innovativi” indicare l’ente presso il quale sarà attivato il periodo di studio e di ricerca

Importo da finanziare = Importo richiesto per il finanziamento o il co-finanziamento della borsa.

N	Cognome	Nome	SSD	Ruolo	Dipartimento	Tipo di finanziamento	Dati di finanziamento	CUP	Ente esterno	Importo
1	Fassò	Alessandro	SECS-S/02	PO	Dipartimento di Scienze economiche	Fondi propri	Fondi di Ateneo			€ 78.000,00
										€ -
										€ -
										€ -
										€ -
										€ -
										€ -
										€ -
										€ -
										€ -
										€ -
										€ -
1	BORSA/E IN TOTALE PER UN IMPORTO COMPLESSIVO DI									**€ 78.000,00**

I termini di pagamento per ogni borsa saranno i seguenti:

Tipo di finanziamento	Entro il 31/12/2023	Entro il 30/03/2024	Entro il 30/03/2025	Entro il 30/03/2026
DM118	€ 18.000,00	-	-	-
DM117	€ 18.000,00	€ 30.000,00	-	-
Fondi propri o di progetto	€ 18.000,00	€ 20.000,00	€ 20.000,00	€ 20.000,00
Altro tipo	€ 18.000,00	€ 20.000,00	€ 20.000,00	€ 20.000,00

Dati desumibili dalla registrazione a protocollo:
Numero Repertorio, Numero Protocollo, Titolo,
Classe Fascicolo Allegati e Riferimenti

ACCORDO DI COLLABORAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DEL MASTER UNIVERSITARIO DI PRIMO LIVELLO LIVELLO IN GESTIONE E SVILUPPO DELLE RISORSE UMANE A.A. 2023/2024

TRA

L'Università degli Studi di Bergamo (di seguito denominata "UNI-BERGAMO") con sede in Via Salvecchio n. 19 cap 24129 BERGAMO, c.f. 80004350163, rappresentata dal Prof. Sergio Cavalieri nato a Ragusa il 14.08.1969, in qualità di Rettore dell'Università medesima, autorizzato alla stipula del presente atto con delibera del Senato Accademico del ……. e del Consiglio di Amministrazione del ……..

E

L'Università degli studi di Milano (di seguito denominata "UNI-MILANO") con sede in Via Festa del Perdono 7 - c.a.p. 20122 MILANO, Codice Fiscale 80012650158 e P.IVA 03064870151, rappresentata dal Prof. Elio Franzini, in qualità di Rettore dell'Università medesima, autorizzato alla stipula del presente atto con delibera del Senato Accademico del ……. e del Consiglio di Amministrazione del……..

PREMESSO

- che il D.M. 22/10/2004, n. 270 Modifiche al regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei, approvato con decreto del Ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica 3 novembre 1999, n. 509, in particolare l'art. 3 stabilisce che le Università possano attivare, disciplinandoli nei regolamenti didattici di Ateneo, corsi di perfezionamento scientifico e di alta formazione permanente e ricorrente, successivi al conseguimento della laurea o della laurea magistrale alla conclusione dei quali saranno rilasciati i titoli di Master universitario di primo o di secondo livello;

- che il sopraccitato D.M. 22/10/2004 n. 270 consente alle Università italiane di rilasciare i titoli da esso previsti anche congiuntamente con altri Atenei italiani o stranieri;

- che UNI-BERGAMO ha emanato con Decreto Rettorale n. 217/2019 prot. n. 66959/I/3 del 16.04.2019 e s.m.i. il Regolamento di Ateneo per l'istituzione e il funzionamento dei Master universitari, Corsi di Perfezionamento e alta formazione;

- che UNI-MILANO. ha emanato con DR Rep. n. 1737 del 23/04/2020 il Regolamento Corsi per master, di perfezionamento e formazione permanente e continua dell'Università degli Studi di Milano;

-che UNI-BERGAMO e UNI-MILANO intendono rendere operativa la possibilità di collaborazione per la gestione del Master universitario di primo livello in "Gestione e Sviluppo delle Risorse Umane" per l'anno 2023/2024;

TUTTO CIÒ PREMESSO SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE:

Articolo 1
Premesse ed allegati

Le premesse e gli allegati costituiscono parte integrante e sostanziale della presente convenzione.

Articolo 2
Oggetto

UNI-BERGAMO e UNI-MILANO istituiscono e attivano, per l'a.a. 2023/2024, il Master universitario di primo livello in "Gestione e Sviluppo delle Risorse Umane" e con il presente atto disciplinano i rispettivi ruoli, competenze e responsabilità, nonché le linee guida strategiche ed organizzative necessarie a garantire il funzionamento.
Le parti subordinano l'istituzione dei Master all'acquisizione di finanziamenti che proverranno da contributi per agevolare la frequenza, tasse di iscrizione e quote di partecipazione, atteso che il numero minimo di iscritti raggiunga i 15 studenti.

Articolo 3
Articolazione del Master

Il Master universitario è istituito e attivato, previa delibera degli Organi Accademici di entrambi gli Atenei.
La durata del corso di Master universitario è di 12 mesi.
Il Master è articolato in Macro Aree, come nel piano didattico allegato al presente accordo. Il Diploma di Master universitario comporta l'acquisizione di n. 60 CFU complessivi.
Possono iscriversi al Master studenti italiani o stranieri in possesso di:

- Laurea triennale conseguita ai sensi del Decreto Ministeriale n. 270 del 2004 o del Decreto Ministeriale n. 509 del 1999.
- Titolo di studio universitario di durata almeno triennale, secondo gli ordinamenti previgenti.
- Titolo rilasciato all'estero, riconosciuto idoneo in base alla normativa vigente.

Il diploma di Master universitario di primo livello in "Gestione e Sviluppo delle Risorse Umane" è rilasciato al termine del corso congiuntamente da entrambi gli Atenei.

Articolo 4
Direttore e Commissione di Master

Il funzionamento del Master universitario è assicurato da una commissione master e da un direttore appartenente all'UNI-BERGAMO, è inoltre prevista la nomina di un co-direttore docente dell'UNI-MILANO, intendendosi quest'ultimo autorizzato in virtù della presente convenzione.
La Commissione, il Direttore e il co-direttore sono nominati dagli Organi di Ateneo in fase di istituzione del corso; le funzioni sono regolamentate dalla normativa di UNI-BERGAMO.

Articolo 5
Docenza

Le Parti collaborano alla realizzazione del Corso rendendo disponibili le competenze del proprio personale. UNI-BERGAMO attribuisce gli incarichi di docenza avvalendosi anche di personale di UNI-MILANO, intendendosi quest'ultimo autorizzato in virtù della presente convenzione. Le risorse necessarie sono comprese nel limite del preventivo finanziario del Corso.

Articolo 6
Sede di svolgimento del Master

UNI-BERGAMO metterà a disposizione le proprie strutture per lo svolgimento delle lezioni nonchè la piattaforma informatica per lo svolgimento delle attività a distanza.

Articolo 7
Sede amministrativa e risorse finanziarie del Master

Il corso di Master universitario ha sede amministrativa presso l'UNI-BERGAMO, che metterà a disposizione le necessarie strutture di supporto amministrativo e di segreteria contabile. La gestione delle risorse finanziarie sarà svolta secondo quanto previsto dal Regolamento di amministrazione, contabilità e finanza della sede amministrativa.
Le iscrizioni avverranno presso la sede amministrativa, che provvederà anche alla gestione della carriera degli studenti, ivi compreso il rilascio del Diploma di Master universitario congiunto a firma del Rettore dell'Università degli studi di Bergamo e del Rettore dell'Università degli studi di Milano.
Le risorse finanziarie necessarie a coprire le spese del Master proverranno da contributi per borse di studio e tasse di iscrizione, senza nessun aggravio per gli Atenei. L'Università degli Studi di Bergamo riconoscerà all'Università degli Studi di Milano il 2% sulle quote di iscrizione.

Art. 8
Promozione

Le Parti promuovono il Corso attraverso tutti gli strumenti a propria disposizione, conformemente a quanto previsto nel piano didattico.

Articolo 9
Durata e recesso

La presente convenzione ha durata pari alla durata del Master universitario in "Gestione e Sviluppo delle Risorse Umane" a.a. 2023/2024 a decorrere dalla data della stipula, fatte salve le previste approvazioni degli Organi Accademici dei due Atenei per l'istituzione del corso e l'avvio delle attività.
Ogni parte ha facoltà di recedere. Il recesso è da esercitarsi mediante comunicazione scritta all'altra Parte entro 30 giorni dal previsto inizio delle attività didattiche del Corso.

Articolo 10
Assicurazioni e sicurezza

Ciascuna parte provvederà alle coperture assicurative di legge del proprio personale che, in virtù della presente convenzione, verrà chiamato a frequentare le sedi di esecuzione delle attività.
Il personale di entrambe le parti contraenti è tenuto ad uniformarsi ai regolamenti disciplinari e di sicurezza in vigore nelle sedi di esecuzione delle attività attinenti alla presente convenzione, nel rispetto reciproco della normativa per la sicurezza dei lavoratori di cui al D.Lgs. n. 81/08 e successive modifiche e integrazioni.
Il personale di entrambi i contraenti, compresi eventuali collaboratori esterni degli stessi, comunque designati, sarà tenuto, prima dell'accesso nei luoghi di pertinenza delle parti, sedi di espletamento delle attività, ad acquisire le informazioni riguardanti le misure di sicurezza, prevenzione, protezione e salute.

Articolo 11
Controversie

Le parti concordano di definire amichevolmente qualsiasi vertenza che possa nascere dall'applicazione della presente convenzione.
Nel caso in cui ciò non sia possibile si designa quale foro competente il Tribunale di Bergamo.

Articolo 12
Privacy

Le parti dichiarano che il trattamento dei dati personali è improntato ai principi di correttezza, liceità e trasparenza e tutela della riservatezza e dei diritti dei soggetti interessati, nel rispetto del Regolamento UE 2016/679 (Regolamento generale sulla protezione dei dati) e del d.lgs. 30 giugno 2003, n.196 e s.m.i. (Codice in materia di protezione dei dati personali).
Con riferimento al trattamento dei dati del personale addetto all'espletamento delle attività oggetto del presente accordo, le parti operano autonomamente, in qualità di titolari del trattamento ciascuna per le proprie competenze, nel rispetto dell'informativa di cui all'art. 13 del Regolamento UE 2016/679 pubblicata sulle relative pagine istituzionali delle parti (www.unibg.it/privacy e https://www.unimib.it/privacy).
L'UNI-BERGAMO ha nominato l'avv. Michele Gorgia Responsabile della Protezione dei Dati (RPD o DPO) da contattare all'indirizzo dpo@unibg.it per qualunque informazione inerente il trattamento dei dati personali.
Per quanto concerne l'UNI-MILANO il Responsabile della Protezione dei Dati (RPD o DPO) è il Prof. Avv. Pierluigi Perri contattabile all'indirizzo email: dpo@unimi.it – PEC: dpo@pec.unimi.it

Articolo 13
Spese e registrazione

L'imposta di bollo è assolta in modo virtuale da UNI-BERGAMO, ai sensi dell'art. 15 del DPR 642/1972.
Il presente atto è soggetto a registrazione solo in caso d'uso. Le spese dell'eventuale registrazione saranno a cura della parte richiedente.

Bergamo, *come da registrazione di protocollo*
…….

Università degli studi di Milano
Il Rettore
Prof. Elio Franzini

Documento firmato digitalmente ai sensi dell'art. 24 del D.lgs 82/2005

Università degli studi di Bergamo
Il Rettore
Prof.Sergio Cavalieri

Documento firmato digitalmente ai sensi dell'art. 24 del D.lgs 82/2005

Dati desumibili dalla registrazione a protocollo:
Numero Repertorio, Numero Protocollo, Titolo,
Classe Fascicolo Allegati e Riferimenti

ACCORDO DI COLLABORAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DEL
MASTER UNIVERSITARIO INTERATENEO DI II LIVELLO IN
"Management, Innovazione, Leadership e Digitalizzazione delle Amministrazioni Pubbliche (MILDAP)"
A.A. 2023/24
.

TRA

L'Università degli Studi di Bergamo (di seguito denominata "UNI-BERGAMO") con sede in Via Salvecchio n. 19 cap 24129 BERGAMO, c.f. 80004350163, rappresentata dal Prof. Sergio Cavalieri nato a Ragusa il 14.08.1969, in qualità di Rettore dell'Università medesima, autorizzato alla stipula del presente atto con delibera del Senato Accademico del …… e del Consiglio di Amministrazione del ……..

E

L'Università degli Studi di Milano-Bicocca con sede in Milano, con sede in piazza dell'Ateneo Nuovo, 1,- c.a.p. 20126, Codice Fiscale 12621570154, e P.IVA 12621570154., da qui in avanti "UNI-BICOCCA" rappresentata dalla Rettrice pro-tempore Prof.ssa Giovanna Iannantuoni (nata a Lucera, Fg, il 9.02.1970) ivi domiciliata per la carica, avente i poteri per il presente atto con delibera del Senato Accademico del ……. e del Consiglio di Amministrazione del ……..

E

L'Università degli Studi di Brescia con sede in piazza Mercato n. 15 - c.a.p. 25121 Brescia, Codice Fiscale 98007650173, e P.IVA 01773710171, da qui in avanti "UNI-BRESCIA" rappresentata dal Rettore Prof. Francesco Castelli ivi domiciliato per la carica, avente i poteri per il presente atto con delibera del Senato Accademico del ……. e del Consiglio di Amministrazione del ……..

PREMESSO

- che il D.M. 22/10/2004, n. 270 Modifiche al regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei, approvato con decreto del Ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica 3 novembre 1999, n. 509, in particolare l'art. 3 stabilisce che le Università possano attivare, disciplinandoli nei regolamenti didattici di Ateneo, corsi di perfezionamento scientifico e di alta formazione permanente e ricorrente, successivi al conseguimento della laurea o della laurea magistrale alla conclusione dei quali saranno rilasciati i titoli di Master universitario di primo o di secondo livello;

- il sopraccitato D.M. 22/10/2004 n. 270 consente alle Università italiane di rilasciare i titoli da esso previsti anche congiuntamente con altri Atenei italiani o stranieri;

- UNI-BERGAMO ha emanato con Decreto Rettorale n. 217/2019 prot. n. 66959/I/3 del 16.04.2019 e s.m.i. il Regolamento di *Ateneo per l'istituzione e il funzionamento dei master universitari, corsi di perfezionamento e alta formazione*;

- UNI-BICOCCA ha emanato con Decreto Rettorale rep. n.. 3487/2021 del 3 maggio 2021, prot. n. 0057670/21 il Regolamento per i Master Universitari e l'Alta Formazione;

- UNI-BRESCIA ha emanato con con Decreto Rettorale rep. n. 308 del 28 maggio 2013 il "Regolamento di Ateneo per l'istituzione e la disciplina dei Master Universitari, dei Corsi di Perfezionamento o di Aggiornamento Professionale

- che UNI-BERGAMO, UNI-BICOCCA e UNI- BRESCIA intendono rendere operativa la possibilità di collaborazione per la gestione del Master universitario, di secondo livello in "*Management, Innovazione, Leadership e Digitalizzazione delle Amministrazioni Pubbliche (MILDAP)*" per l'anno accademico 2023/24;

TUTTO CIÒ PREMESSO SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE:

Articolo 1
Premesse ed allegati

Le premesse e gli allegati costituiscono parte integrante e sostanziale della presente convenzione.

Articolo 2
Oggetto

UNI-BERGAMO, UNI-BICOCCA e UNI-BRESCIA sono promotrici dell'iniziativa di istituire e attivare, per l'a.a. 2023/24, il Master universitario di II livello in "*Management, Innovazione, Leadership e Digitalizzazione delle Amministrazioni Pubbliche (MILDAP)*" e con il presente atto disciplinano i rispettivi ruoli, competenze e responsabilità, nonché le linee guida strategiche ed organizzative necessarie a garantire il funzionamento.
Le parti subordinano l'istituzione dei Master all'acquisizione di finanziamenti che proverranno da contributi per agevolare la frequenza, tasse di iscrizione e quote di partecipazione, atteso che il numero minimo di iscritti raggiunga i 18 studenti.

Articolo 3
Articolazione del Master

Il Master universitario interateneo è istituito e attivato, previa delibera degli Organi Accademici degli Atenei coinvolti.
La durata del corso di Master universitario è di 12 mesi.
Il Master è articolato in Macro Aree, come nel piano didattico allegato al presente accordo. Il Diploma di Master universitario comporta l'acquisizione di n. 60 CFU complessivi.
Possono iscriversi al Master studenti italiani o stranieri in possesso di: laurea magistrale conseguita ai sensi del decreto ministeriale n. 270 del 2004, laurea specialistica conseguita ai sensi del Decreto Ministeriale n. 509 del 1999 o laurea conseguita secondo gli ordinamenti previgenti.
Per i candidati stranieri verranno riconosciuti i titoli di studio equivalenti nei rispettivi ordinamenti degli studi.
Il diploma di Master universitario di II ivello livello in "*Management, Innovazione, Leadership e Digitalizzazione delle Amministrazioni Pubbliche (MILDAP)*" è rilasciato al termine del corso congiuntamente dai tre Atenei.

Articolo 4
Direttore e Commissione di Master

Il funzionamento del Master universitario interateneo è assicurato da una commissione master e da un direttore appartenente all'UNI-BERGAMO, è inoltre prevista la nomina di un direttore per l'UNI-BICOCCA e un direttore per l'UNI- BRESCIA.
La Commissione, il Direttore e i co-direttori sono nominati dagli Organi di Ateneo in fase di istituzione del corso; le funzioni sono regolamentate dalla normativa di UNI-BERGAMO.

Articolo 5
Docenza

Le Parti collaborano alla realizzazione del Corso rendendo disponibili le competenze del proprio personale.
UNI-BERGAMO attribuisce gli incarichi di docenza avvalendosi anche di personale di UNI-BICOCCA, e di personale UNI-BRESCIA, intendendosi questi ultimi autorizzati in virtù della presente convenzione. Le risorse necessarie sono comprese nel limite del preventivo finanziario del Corso.

Articolo 6
Sede di svolgimento del Master

L' UNI-BERGAMO metterà a disposizione le proprie strutture per lo svolgimento delle lezioni nonché la piattaforma informatica per lo svolgimento delle lezioni a distanza
Gli Atenei coinvolti mettono a disposizione le proprie strutture per lo svolgimento delle lezioni nell'ambito del Corso.

Articolo 7
Sede amministrativa e risorse finanziarie del Master

Il corso di Master universitario interateneo ha sede amministrativa presso l'UNI-BERGAMO, che metterà a disposizione le necessarie strutture di supporto amministrativo e di segreteria contabile. La gestione delle risorse finanziarie sarà svolta secondo quanto previsto dal Regolamento di amministrazione, contabilità e finanza della sede amministrativa.
Le iscrizioni avverranno presso la sede amministrativa, che provvederà anche alla gestione della carriera degli studenti, ivi compreso il rilascio del Diploma di Master universitario congiunto a firma del Rettore dell'Università degli Studi di Bergamo, della Rettrice dell'Università di Milano Bicocca e del Rettore dell'Università degli Studi di Brescia.
Le risorse finanziarie necessarie a coprire le spese del Master proverranno da contributi per borse di studio e tasse di iscrizione, senza nessun aggravio per gli Atenei.

L'Università degli studi di Bergamo riconosce una quota pari al 2% dei contributi di iscrizione degli studenti alle Università partner, prevista nel budget del Master

Art. 8 Promozione

Le Parti promuovono il Corso attraverso tutti gli strumenti a propria disposizione, conformemente a quanto previsto nel piano didattico.

Articolo 9
Durata e recesso

La presente convenzione ha durata pari alla durata del Master universitario interateneo in "*Management, Innovazione, Leadership e Digitalizzazione delle Amministrazioni Pubbliche (MILDAP*) a.a. 2023/24 a decorrere dalla data della stipula, fatte salve le previste approvazioni degli Organi Accademici dei tre Atenei per l'istituzione del corso e l'avvio delle attività.
Ogni parte ha facoltà di recedere. Il recesso è da esercitarsi mediante comunicazione scritta all'altra Parte entro 30 giorni dal previsto inizio delle attività didattiche del Corso.

Articolo 10
Assicurazioni e sicurezza

Ciascuna parte provvederà alle coperture assicurative di legge del proprio personale che, in virtù della presente convenzione, verrà chiamato a frequentare le sedi di esecuzione delle attività.
Il personale delle parti contraenti è tenuto ad uniformarsi ai regolamenti disciplinari e di sicurezza in vigore nelle sedi di esecuzione delle attività attinenti alla presente convenzione, nel rispetto reciproco della normativa per la sicurezza dei lavoratori di cui al D.Lgs. n. 81/08 e successive modifiche e integrazioni.
Il personale dei contraenti, compresi eventuali collaboratori esterni degli stessi, comunque designati, sarà tenuto, prima dell'accesso nei luoghi di pertinenza delle parti, sedi di espletamento delle attività, ad acquisire le informazioni riguardanti le misure di sicurezza, prevenzione, protezione e salute.

Articolo 11
Controversie

Le parti concordano di definire amichevolmente qualsiasi vertenza che possa nascere dall'applicazione della presente convenzione.
Nel caso in cui ciò non sia possibile si designa quale foro competente il Tribunale di Bergamo.

Articolo 12
Privacy

Le parti dichiarano che il trattamento dei dati personali è improntato ai principi di correttezza, liceità e trasparenza e tutela della riservatezza e dei diritti dei soggetti interessati, nel rispetto del Regolamento UE 2016/679 (Regolamento generale sulla protezione dei dati) e del d.lgs. 30 giugno 2003, n.196 e s.m.i. (Codice in materia di protezione dei dati personali).
Con riferimento al trattamento dei dati del personale addetto all'espletamento delle attività oggetto del presente accordo, le parti operano autonomamente, in qualità di titolari del trattamento ciascuna per le proprie competenze, nel rispetto dell'informativa di cui all'art. 13 del Regolamento UE 2016/679 pubblicata sulle relative pagine istituzionali delle parti (www.unibg.it/privacy e https://www.unimib.it/privacy e www.unibs.privacy.it).

L'UNI-BERGAMO ha nominato l'avv. Michele Gorgia Responsabile della Protezione dei Dati (RPD o DPO) da contattare all'indirizzo dpo@unibg.it per qualunque informazione inerente il trattamento dei dati personali.
Per quanto concerne l' Università degli Studi di Milano-Bicocca il Responsabile della Protezione dei Dati (RPD o DPO) è la Dott.ssa Emanuela Mazzotta contattabile all'indirizzo email: rpd@unimib.it – PEC: rpd@pec.unimib.it;
Per quanto concerne l' Università degli Studi di Brescia il Responsabile della Protezione dei Dati (RPD o DPO) è la Società Frareg S.r.l. nella persona del dott. Giovanni Parravicini, contattabile all'e-mail: rpd@unibs.it.

Articolo 13
Spese e registrazione

L'imposta di bollo è assolta in modo virtuale da UNI-BERGAMO ai sensi dell'art. 15 del DPR 642/.
Il presente atto è soggetto a registrazione solo in caso d'uso. Le spese dell'eventuale registrazione saranno a cura della parte richiedente.

Bergamo, *come da registrazione di protocollo*
…….

Università degli Studi di Brescia
Il Rettore
Prof Francesco Castelli

Documento firmato digitalmente ai sensi dell'art. 24 del D.lgs 82/2005

Università Università degli Studi di Milano-Bicocca
La Rettrice
Prof.ssa Giovanna Iannantuoni

Documento firmato digitalmente ai sensi dell'art. 24 del D.lgs 82/2005

Università degli Studi di Bergamo
Il Rettore
Prof.Sergio Cavalieri

Documento firmato digitalmente ai sensi dell'art. 24 del D.lgs 82/2005

ACCORDO DI COLLABORAZIONE PER LA GESTIONE DEL CORSO DI MASTER UNIVERSITARIO CONGIUNTO DI I LIVELLO E DI II LIVELLO IN "EXECUTIVE IN GESTIONE DEGLI ASSET INDUSTRIALI E DELLA MANUTENZIONE"

TRA

Il Politecnico di Milano con sede in Piazza Leonardo Da Vinci n. 32 – 20133 Milano, Codice Fiscale 80057930150 e P.IVA 04376620151, rappresentato dal Rettore pro – tempore Donatella Sciuto, ivi domiciliata per la carica, avente i poteri per il presente atto

E

l'Università degli Studi di Bergamo, Via Salvecchio, 19 – 24129 Bergamo, codice fiscale 80004350163 e P.IVA 01612800167, rappresentata dal Rettore pro – tempore Prof. Sergio Cavalieri, ivi domiciliato per la carica, avente i poteri per il presente atto

PREMESSO

1) che i DDMM n. 509 del 11.03.1999 e n. 270 del 22.10.2004 "Regolamenti recanti norme concernenti l'autonomia didattica degli Atenei" che consentono alle Università italiane di rilasciare i titoli in esso previsti anche congiuntamente con altri Atenei italiani o stranieri;
2) che i sopracitati Decreti ministeriali prevedono la possibilità di attivare corsi di perfezionamento scientifico e di alta formazione permanente e ricorrente, successivi al conseguimento della laurea o della laurea magistrale, alla conclusione dei quali saranno rilasciati i titoli di Master universitario di primo o di secondo livello;
3) che il Politecnico di Milano e l'Università degli Studi di Bergamo disciplinano le modalità di attivazione dei corsi di perfezionamento scientifico e di alta formazione permanente e ricorrente con propri Regolamenti emanati, rispettivamente, con D.R. 0227162 del 4.10.2022 e con DR. Rep. 585 /2012 – prot. n. 24369 /I/3 del 30.11.2012 - art.8;
4) che il Politecnico di Milano e l'Università degli Studi di Bergamo intendono rendere operativa la possibilità di collaborazione per la gestione dei **Master Universitari di I e di II livello "Executive in Gestione degli Asset Industriali e della Manutenzione"** per l'anno 2023/25;

TUTTO CIÒ PREMESSO SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE:

Articolo 1
Premesse ed allegati

Le premesse e gli allegati costituiscono parte integrante e sostanziale della presente convenzione.

Articolo 2
Oggetto

che i sottoscritti intendono disciplinare, con il presente atto, i rispettivi ruoli, competenze e responsabilità, nonché le linee guida strategiche ed organizzative necessarie a garantire il funzionamento tecnico gestionale dei progetti di **Master Universitario di I e di II livello "Executive in Gestione degli Asset Industriali e della Manutenzione"**. Le parti subordinano l'istituzione dei Master all'acquisizione di finanziamenti che proverranno da contributi per agevolare la frequenza, tasse di iscrizione e quote di partecipazione, atteso che il numero minimo di iscritti raggiunga i 10 studenti.

Articolo 3
Articolazione del Master

I Master Universitari, di I e di II livello, sono istituiti e attivati, previa delibera degli Organi Accademici di entrambi gli Atenei, con Decreti del Rettore pro – tempore del Politecnico di Milano Donatella Sciuto, in qualità di rappresentante legale della sede amministrativa del corso, secondo quanto stabilito dal successivo art. 6 del presente Accordo. I Decreti d'istituzione e attivazione dei Master sono parte integrante del presente accordo e ne rispettano integralmente le disposizioni.
La durata dei corsi di Master universitari è di 18 mesi, suddivisi in due annualità.
I Master sono articolati in Macro Aree, secondo le indicazioni di cui ai Decreti rettorali d'istituzione e attivazione dei Master Universitari. I Diplomi di Master Universitari comportano l'acquisizione di n° 60 CFU complessivi.
Possono iscriversi:

- Al Master Universitario di I livello: studenti italiani o stranieri in possesso di Laurea, Laurea Specialistica/Magistrale. Costituirà titolo preferenziale per l'accesso il possesso di una laurea in discipline ingegneristiche e scientifiche. Per i candidati stranieri verranno considerati i titoli di studio equivalenti nei rispettivi ordinamenti degli studi.
- Al Master Universitario di II livello: studenti italiani o stranieri in possesso di Laurea Specialistica/Magistrale. Costituirà titolo preferenziale per l'accesso il possesso di una laurea in discipline ingegneristiche e scientifiche. Per i candidati stranieri verranno considerati i titoli di studio equivalenti nei rispettivi ordinamenti degli studi.

I diplomi di Master Universitario di I o di II livello in "**Executive in Gestione degli Asset Industriali e della Manutenzione**" sono rilasciati al termine del corso congiuntamente da entrambi gli Atenei.

Articolo 4
Direttore e Commissione di Master

Il funzionamento dei corsi è assicurato da due Direttori per ogni Master Universitario (due per il Master Universitario di I livello e due per il Master Universitario di II livello), uno per ogni Ateneo coinvolto, in accordo con i propri regolamenti. È prevista anche una Commissione di Master, la composizione della stessa è definita all'interno dei rispettivi decreti Rettorali di attivazione.
I Direttori sono designati tra i componenti della Commissione e sono responsabili del Corso di Master di fronte agli Organi Accademici dell'Ateneo di appartenenza e alle Facoltà di riferimento, curano il corretto svolgimento delle attività didattiche, presiedono la Commissione, ne convocano le riunioni ordinarie e straordinarie e curano l'esecuzione dei deliberati, ed esercitano tutte le attribuzioni che gli sono riservate dalla normativa universitaria e dalla presente convenzione.
Nello specifico i compiti dei Direttori sono:

- dare attuazione agli adempimenti didattici ed amministrativi richiesti per l'istituzione, l'attivazione e la gestione del corso di Master universitario, secondo quanto stabilito dai Regolamenti generali e didattici del proprio Ateneo di appartenenza;
- dare attuazione alle decisioni e agli indirizzi della Commissione del Corso di Master;
- rappresentare il Master universitario nei rapporti con l'esterno per gli aspetti didattico- scientifici;
- predisporre la relazione finale del Master;
- predisporre il budget del Master, assieme al responsabile amministrativo, e proporre l'importo della quota di partecipazione da sottoporre al vaglio della Commissione di Master;
- proporre i criteri per l'erogazione di eventuali borse di studio.

La Commissione, composta per la maggior parte da docenti in ruolo di entrambi gli Atenei, formula gli indirizzi tecnico-scientifici del Master con la collaborazione di esperti italiani e stranieri.

I compiti della Commissione consistono nel:

- accertare che i partecipanti ai corsi siano in possesso dei requisiti soggettivi di cui all'art. 3;
- garantire idonee e trasparenti modalità di selezione;

- garantire il corretto svolgimento degli adempimenti amministrativi necessari allo svolgimento del corso e al rilascio del Diploma di Master universitario di I livello;
- individuare docenti e tutors per il regolare svolgimento della didattica;
- individuare le aziende dove gli allievi svolgeranno lo stage e garantire la corretta attivazione del tirocinio;
- coordinare attività di monitoraggio e/o valutazione;
- approvare il budget;
- proporre opportuni aggiornamenti al piano didattico da sottoporre all'approvazione delle Facoltà degli Atenei contraenti;
- definire e proporre quant'altro necessario all'esecuzione della presente convenzione;
- predisporre una relazione conclusiva.

Articolo 5
Docenza

L'impegno didattico del personale docente interno sarà definito dalla Commissione di Master di cui al precedente art. 4.
L'approvazione della presente convenzione da parte dei due Atenei vale come autorizzazione agli incarichi in essa previsti.
Le risorse finanziarie per gli eventuali compensi ai docenti cui siano attribuiti incarichi o compiti aggiuntivi presso i Master Universitari (I o II livello) sono comprese esclusivamente nel limite del budget dei Master stessi, secondo quanto previsto dall'art. 2 della presente Accordo. In nessun caso l'attivazione del corso comporterà oneri aggiuntivi a carico degli Atenei contraenti.

Articolo 6
Sede amministrativa e risorse finanziarie del Master

Il Master Universitari, di I e di II livello, hanno sede amministrativa presso il Politecnico, che appresterà le necessarie strutture di supporto amministrativo e di segreteria contabile. La gestione delle risorse finanziarie sarà svolta secondo quanto previsto dal Regolamento di Amministrazione, Contabilità e Finanza della sede amministrativa. La didattica si svolgerà presso la Scuola di Ingegneria dell'Università di Bergamo.
Le iscrizioni avverranno presso la sede amministrativa, che provvederà anche alla gestione della carriera degli studenti, ivi compreso il rilascio dei Diplomi di Master Universitario, di I o di II livello, congiunto e delle certificazioni previste dalla vigente legislazione, e quant'altro previsto dai rispettivi Decreti di attivazione.
Le risorse finanziarie necessarie a coprire le spese dei Master proverranno da sponsorizzazioni, contributi per borse di studio e tasse d'iscrizione, senza nessun aggravio per gli Atenei.

Articolo 7
Durata

La presente convenzione ha durata pari alla durata dei **Master Universitari di I e di II livello "Executive in Gestione degli Asset Industriali e della Manutenzione"** a decorrere dalla data della stipula, fatte salve le previste approvazioni degli organi accademici dei due Atenei per l'istituzione del corso e l'avvio delle attività.

Articolo 8
Assicurazioni

Ciascuna parte provvederà alle coperture assicurative di legge del proprio personale che, in virtù della presente convenzione, verrà chiamato a frequentare le sedi di esecuzione delle attività.
Il personale di entrambe le parti contraenti è tenuto ad uniformarsi ai regolamenti disciplinari e di sicurezza in vigore nelle sedi di esecuzione delle attività attinenti alla presente convenzione, nel rispetto reciproco della normativa per la sicurezza dei lavoratori di cui al D.Lgs. n. 81/07 e successive modifiche e integrazioni.

Il personale di entrambi i contraenti, compresi eventuali collaboratori esterni degli stessi, comunque designati, sarà tenuto, prima dell'accesso nei luoghi di pertinenza delle parti, sedi di espletamento delle attività, ad acquisire le informazioni riguardanti le misure di sicurezza, prevenzione, protezione e salute, rilasciando all'uopo apposita dichiarazione.

Articolo 9
Controversie

Le parti concordano di definire amichevolmente qualsiasi vertenza che possa nascere dall'applicazione della presente convenzione.
Nel caso in cui ciò non sia possibile si designa quale foro competente il Tribunale di Milano.

Articolo 10
Elaborati e pubblicazioni

Tutti i materiali prodotti in occasione del Master (di I e di II livello) potranno essere utilizzati e divulgati da parte di ciascuno dei contraenti, previa citazione delle fonti.

Articolo 11
Privacy

Le Parti dichiarano reciprocamente di essere informate (e, per quanto di ragione, espressamente acconsentire) che i "dati personali" forniti, anche verbalmente per l'attività precontrattuale o comunque raccolti in conseguenza e nel corso dell'esecuzione del presente contratto, vengono trattati in conformità con la normativa vigente, definita in relazione al Regolamento UE 2016/679 del 27 aprile 2016 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali nonché alla libera circolazione di tali dati (Regolamento Generale sulla protezione dei dati) esclusivamente per le finalità del contratto, e inoltre, mediante comunicazione a soggetti pubblici, quando ne facciano richiesta per il perseguimento dei propri fini istituzionali. L'eventuale utilizzo dei dati per finalità ulteriori è condizionato alla manifestazione di espresso consenso specifico da parte dell'interessato. Titolari per quanto concerne il presente articolo sono le Parti come sopra individuate, denominate e domiciliate. Punto di contatto del Responsabile per la protezione dei dati è: privacy@polimi.it

Articolo 12
Spese

Il presente Accordo, i cui oneri di bollo sono assolti in modo virtuale a cura del Politecnico, sede amministrativa e titolare dell'autorizzazione Min. n. 392144/92 del 20/04/1993, è soggetta a registrazione solo in caso d'uso, ai sensi dell'art. 4, Tariffa Parte seconda annessa al DPR 26.4.1986 n. 131.

Politecnico di Milano
Il Rettore pro- tempore
(Prof.ssa Donatella Sciuto)

Università degli Studi di Bergamo
Il Rettore pro- tempore
(Prof. *Sergio Cavalieri*)

Documento firmato digitalmente ai sensi dell'art. 24 del D.lgs 82/2005

Convenzione per la realizzazione del corso di master universitario di I livello, di durata annuale, in "Servitization nel settore automotive", A.A. 2023/2024.

TRA

L'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DEL PIEMONTE ORIENTALE "AMEDEO AVOGADRO", con sede in Vercelli, Via Duomo n. 6, codice fiscale 94021400026, da qui in avanti denominata "UPO", rappresentata dal Rettore pro-tempore Prof. Gian Carlo Avanzi, nato a Torino (TO), il 13/07/1954, autorizzato alla stipula del presente atto con deliberazioni del Senato Accademico n. ___ del _____ e del Consiglio di Amministrazione n. ___del _____;

E

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO, con sede in Bergamo, Via Salvecchio 19, codice fiscale 80004350163, da qui in avanti denominata "UNIBG", rappresentata dal Rettore Prof. Sergio Cavalieri, nato a Ragusa (RG) il 14/08/1969, autorizzato alla stipula del presente atto con deliberazioni del Senato Accademico n. _ del _____ e del Consiglio di Amministrazione n. _ del_____;

PREMESSO CHE

- il settore automotive rappresenta un ambito di estremo interesse per la formazione manageriale, alla luce del suo ruolo economico, del suo impatto sociale e ambientale e del processo di innovazione tecnologica in atto, nonché dei cambiamenti nei bisogni e nelle caratteristiche dei clienti;
- lo spostamento dell'orientamento di business verso i servizi emerge come risposta inevitabile alla trasformazione del contesto competitivo in atto. Perseguire una strategia di servitizzazione richiede, però, significativi cambiamenti nell'approccio e nelle logiche strategiche e manageriali, nuove competenze e capacità delle persone, ma anche cultura, organizzazione e processi differenti;
- ne consegue l'inevitabile necessità di iniziative di formazione dedicate alla/al responsabile della gestione dei servizi, la/il cosiddetta/cosiddetto Service Manager, quella figura manageriale responsabile a 360 gradi della supervisione delle attività di assistenza presso le concessionarie, i centri di riparazione (officine) o la casa madre;
- in genere, le responsabilità della/del Service Manager attengono sia ad aspetti tecnici, che a compiti di gestione. Questi ultimi includono, tra le altre, decisioni di natura strategica (come per esempio la definizione del portafoglio servizi), organizzativa (come per esempio la gestione e il controllo dei processi e la gestione dei collaboratori), di pianificazione e controllo e così via;
- il fabbisogno di tale figura professionale si può ritenere in notevole aumento, data la richiesta crescente di questi esperti, sia nel settore industriale, in generale, sia nel settore automobilistico in particolare, a causa dell'evoluzione verso nuove logiche di mobilità e sostenibilità;
- i due Atenei hanno maturato negli anni, grazie alle iniziative congiunte di ricerca e formazione, elevate competenze sui temi della servitizzazione del settore automotive, tali da rappresentare punti di riferimento a livello nazionale e internazionale per il mondo industriale e accademico.

Tutto ciò premesso

SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE

Art. 1 Premesse

Le premesse e gli allegati costituiscono parte integrante ed essenziale della presente Convenzione.

Art. 2 Oggetto della presente Convenzione

UPO e UNIBG istituiscono e attivano, per l'A.A. 2023/2024, il corso di master di I livello, di durata annuale, in "Servitization nel settore automotive" (il "Corso"), che afferisce al Dipartimento per lo Sviluppo Sostenibile e la Transizione Ecologica (DiSSTE) di UPO.
Con la presente Convenzione, le Parti definiscono le modalità e i termini di collaborazione per la realizzazione del Corso stesso.

Art. 3 Contenuti del Corso
Le Parti concertano i contenuti scientifici del Corso, con particolare riferimento al piano didattico (All. 1).

Art. 4 Consiglio di Corso
Il Consiglio di Corso è l'organo che sovrintende alla realizzazione del Corso stesso. In riferimento a quest'ultimo, tale organo delibera, conformemente alla normativa di UPO.
Il Consiglio di Corso è composto da 5 membri:

- Prof.ssa Lucrezia Songini, Direttore del Master (Università degli Studi del Piemonte Orientale);
- Prof. Paolo Gaiardelli, Vice Direttore del Master (Università degli studi di Bergamo);
- Prof.ssa Paola Vola, membro (Università degli Studi del Piemonte Orientale);
- Prof.ssa Giuditta Pezzotta, membro (Università degli studi di Bergamo);
- Prof.ssa Anna Pistoni, membro (Università degli Studi dell'Insubria).

Il Consiglio di corso del Master è l'organo individuato per esaminare le proposte degli incarichi di insegnamento e trattare tutti gli argomenti inerenti la didattica e gli aspetti gestionali-amministrativi.

Art. 5 Gestione amministrativa
UPO assume le funzioni di Ateneo capofila e si fa carico di gestire tutti gli adempimenti amministrativi e finanziari necessari.

Art. 6 Gestione finanziaria
Il preventivo finanziario del Corso è allegato alla presente Convenzione (All. 2), di cui costituisce parte integrante.
Il preventivo finanziario è intrinsecamente suscettibile di variazioni, le quali saranno recepite in sede di consuntivazione. Eventuali variazioni nel preventivo finanziario non saranno da intendersi quali modifiche della presente convenzione.
Ogni costo è sostenuto nei limiti delle risorse del Corso stesso, per il quale è prescritto l'autofinanziamento.
UPO è competente per l'incasso delle quote d'iscrizione studentesca e di ogni altro contributo destinato al Corso. UPO trasferirà ad UNIBG le quote di sua spettanza. In particolare, la quota percentuale del 18% da ripartire fra le parti, definita coerentemente con l'art. 17 del regolamento di Ateneo UPO, sarà così divisa fra le parti: 9% UPO (Ateneo), 7% UPO (DiSSTE) e 2% UNIBG.

Art. 7 Tutor
Per la realizzazione del Corso, le Parti possono avvalersi di una/uno o più tutor. Le/Gli eventuali tutor saranno individuate/individuati da UPO conformemente alla normativa vigente e remunerate/remunerati nei limiti indicati dal preventivo finanziario. Tra le attività loro richieste rientrano, tra le altre, la presenza in aula e il monitoraggio delle dinamiche di aula, la gestione delle emergenze in aula, la supervisione logistica, la supervisione, cura e predisposizione del materiale didattico, la gestione della piattaforma e-learning e di eventuali altri supporti informatici per la condivisione di documenti, il supporto al coordinamento del corso, la supervisione dello svolgimento degli esami.

Art. 8 Promozione
Le Parti promuovono il Corso attraverso tutti gli strumenti a propria disposizione, conformemente a quanto previsto nell'ordinamento didattico e nel piano amministrativo-finanziario del Corso stesso.

Art. 9 Sedi di svolgimento e attività previste
UPO rende disponibili le proprie strutture per lo svolgimento delle lezioni nell'ambito del Corso. Rende inoltre disponibile la piattaforma informatica per lo svolgimento delle attività "a distanza" (e-learning).

Art. 10 Didattica
Le Parti collaborano alla realizzazione del Corso rendendo disponibili le competenze del proprio personale.
UPO attribuisce gli incarichi di docenza (affidamenti interni, affidamenti esterni, contratti), nonché gli eventuali incarichi seminariali, a tal fine avvalendosi anche di personale di UNIBG, intendendosi quest'ultimo autorizzato in virtù della presente convenzione a svolgere tali incarichi senza alcuna necessità di presentare richiesta di nulla osta a UNIBG.
UPO provvederà, a seguito di assegnazione degli incarichi di docenza e degli eventuali incarichi seminariali, a trasmettere a titolo informativo a UNIBG l'elenco degli affidatari degli incarichi che risultano afferenti all'Università degli Studi di Bergamo.
Di tali incarichi, UPO liquida i relativi compensi.
Le risorse necessarie sono comprese nel limite del preventivo finanziario del Corso.

Art. 11 Attestazione finale
Alla conclusione del Corso, alle/agli iscritti che abbiano svolto le attività e adempiuto agli obblighi previsti, sarà rilasciato il titolo di Master universitario congiunto di I livello in "Servitization nel settore automotive" a firma del Rettore dell'Università degli Studi del Piemonte Orientale e del Rettore dell'Università degli studi di Bergamo.

Art. 12 Assicurazioni
UPO garantisce la copertura assicurativa contro gli infortuni e la responsabilità civile delle/degli studentesse/studenti e del proprio personale impegnato nelle attività oggetto della presente Convenzione.
UNIBG garantisce analoga copertura per il proprio personale.

Art. 13 Sicurezza
Ai sensi dell'art. 10 del D.M. 363/98, gli obblighi previsti dal D.Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii. in materia di sicurezza sul lavoro gravano sulla Parte ospitante per quanto riguarda il personale, compresi le/gli studentesse/studenti, che si trovino presso di essa nell'espletamento di attività connesse al Corso. Tutto il personale, compresi le/gli studentesse/studenti, è tenuto a osservare le norme in materia di prevenzione e protezione dettate dalla Parte ospitante. Sarà cura della Parte stessa fornire la formazione, l'informazione e tutti i mezzi necessari per l'espletamento degli obblighi di legge sulla sicurezza e l'igiene nei luoghi di lavoro.

Art. 14 Durata e recesso
La presente Convenzione ha durata pari alla durata del Master universitario in "Servitization nel settore automotive" a decorrere dalla data della stipula, fatte salve le previste approvazioni degli organi accademici dei due Atenei per l'istituzione del corso e l'avvio delle attività e sino all'estinzione di tutte le obbligazioni dalla stessa derivanti.
Ogni Parte ha la facoltà di recedere. Il recesso è da esercitarsi mediante comunicazione scritta all'altra Parte entro 90 giorni dal previsto inizio delle attività didattiche del Corso.

Art. 15 Responsabilità delle Parti
Ogni Parte è sollevata da responsabilità per qualsiasi evento dannoso che possa accadere al personale dell'altra durante la permanenza presso una di esse, salvo i casi di dolo o di colpa grave. Ogni Parte esonera e tiene indenne l'altra da qualsiasi impegno e responsabilità che, a qualsiasi titolo, possano a essa provenire,

nei confronti di terzi, dall'esecuzione di attività derivanti dalla presente Convenzione a opera del proprio personale dipendente.
Tutti i soggetti coinvolti nell'attuazione della presente convenzione sono tenuti al rispetto del Codice etico e di comportamento della comunità universitaria, pubblicato sul sito web dell'Università del Piemonte Orientale al seguente link:https://www.uniupo.it/it/ateneo/regole-trasparenza-sindacati/normativa/codice-etico-e-di-comportamento .

Art. 16 Controversie
Le Parti si impegnano a definire in via amichevole qualsiasi controversia che possa nascere dall'esecuzione della presente Convenzione. Nel caso in cui non sia possibile raggiungere un accordo, le Parti accettano la competenza esclusiva del Foro Erariale di Vercelli.

Art. 17 Privacy
Le Parti acconsentono, ai sensi del Regolamento UE 2016/679 del 27 aprile 2016 e ss.mm.ii., che "i dati personali" raccolti in relazione alla presente Convenzione siano trattati esclusivamente per le finalità di cui alla convenzione stessa.
Le Parti si danno reciprocamente atto di conoscere e applicare, nell'ambito delle proprie organizzazioni, tutte le norme vigenti, sia primarie che secondarie, rilevanti per la corretta gestione del trattamento dei dati personali, ivi compreso il Regolamento UE 2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27/04/2016 (GDPR).
Le Parti provvedono al trattamento, alla diffusione e alla comunicazione dei dati personali inerenti alla presente convenzione nell'ambito del perseguimento dei propri fini istituzionali.
Il Titolare del trattamento dei dati personali per UPO relativamente alla presente convenzione è il Rettore. È possibile rivolgersi al Titolare inviando una e-mail a: affarigiuridici@uniupo.it o una PEC a protocollo@pec.uniupo.it.
Il Titolare del trattamento dei dati personali per UNIBG relativamente alla presente convenzione è il Rettore. È possibile rivolgersi al Titolare inviando una mail a rettore@unibg.it oppure una PEC a protocollo@unibg.legalmail.it.
Per esercitare i diritti di cui agli artt. 15-21 del Regolamento (UE) 2016/679 (ad esempio, accesso ai dati, rettifica e correzione dei dati, o loro cancellazione se non più necessari) l'interessata/interessato potrà utilizzare i contatti del Titolare del trattamento di UPO.

Art. 18 Registrazione e imposta di bollo
La presente Convenzione è soggetta a registrazione solo in caso d'uso. Le spese dell'eventuale registrazione sono a carico della Parte richiedente.
La presente Convenzione è altresì soggetta all'imposta di bollo fin dall'origine. L'imposta di bollo della presente convenzione verrà assolta in modalità virtuale dall'Università degli Studi del Piemonte Orientale sulla base dell'autorizzazione rilasciata dalla Direzione Regionale delle Entrate per il Piemonte – Sezione Staccata di Vercelli protocollo n.ro 2/2003 del 12/06/2003 e successive integrazioni.

Art. 19 Rinvio
Per tutto quanto non espressamente previsto nella presente Convenzione, si applica la vigente normativa.
Letto, approvato e sottoscritto

La presente convenzione viene sottoscritta con firma digitale ai sensi art. 15, comma 2 bis della Legge 7/8/1990 n. 241.

IL RETTORE Prof. Gian Carlo Avanzi	IL RETTORE Prof. Sergio Cavalieri

Allegato 1 – Piano didattico

L'articolazione degli insegnamenti, caratterizzati per settore scientifico disciplinare (SSD), per crediti attribuiti e per ore di impegno è riportata nella seguente tabella. Una volta consolidato il programma definitivo del corso, gli SSD definitivi per ogni insegnamento saranno individuati all'interno dei noveri indicati e, in ogni caso, la ripartizione di CFU e ore avverrà per valori interi.

INSEGNAMENTO	**SSD**	**CFU**	**STRUTTURA DEL CREDITO**		
			Ore di attività didattica	Ore di studio individuale	Ore totali
Strategia dei servizi	SECS-P/07 ING-IND/17	5	40	85	125
Organizzazione e gestione delle risorse umane	SECS-P/10	5	40	85	125
Misurazione delle performance, pianificazione e controllo di gestione	SECS-P/07	5	40	85	125
Operations, gestione dei processi e della logistica	ING-IND/17 ING-IND/35 ICAR/03	6	48	102	150
Tecnologie digitali per i servizi	ING-INF/04 ING-INF/05 ING-IND/15 ING-IND/16 ING-IND/17 ING-IND/35 SECS-P/08	5	40	85	125
Marketing e comunicazione	SECS-P/08 SECS-P/07	5	40	85	125
Normative e legislazione per l'automotive	IUS/01 IUS/04 IUS/05 IUS/07 IUS/13 IUS/14	3	24	51	75
Focus settoriale	SECS-P/07 SECS-P/10 ING-IND/17 SECS-P/01 SECS-P/02 ICAR/03 MAT/04 FIS/01 GEO/12 CHIM/03 M-FIL/05	4	32	68	100
TOTALE		**38**	**304**	**646**	**950**

	CFU	NUMERO DI ORE
Stage	**21**	**525**

	CFU	NUMERO DI ORE
PROVA FINALE	**1**	**25**

	CFU	NUMERO DI ORE
TOTALE COMPLESSIVO	**60**	**1500**

Gli insegnamenti si svolgeranno indicativamente il giovedì pomeriggio (on line tra le 14.00 e le 18.00), il venerdì e il sabato (9.00-13.00 e 14.00-18.00), sia on line che in presenza.
È previsto il seguente precorso, da tenersi in modalità on line, prima dell'inizio delle lezioni, che gli studenti possono scegliere se seguire, sulla base delle proprie conoscenze pregresse, e che non è ricompreso nei CFU:

Corso	SSD	Ore Totali/Corso
Bilancio e Analisi di Bilancio	SECS-P/07	12

Allegato 2 – Preventivo finanziario del Master

Costi	ore	euro/ora	Importo	Introiti	n. di iscritti	Quota di iscrizione	Importo
Totale ore docenza	316	105(*)	€ 33.180,00	Iscrizioni	12	4.500,00	54.000,00
Orientamento			€ 591,00	Contributi esterni (Ford)			5.000,00
Supporto amministrativo (**)	50	18,58	€ 929,00				
Sviluppo materiale didattico innovativo			€ 3.000,00				
Direzione (5% degli introiti)		5%	€ 2.950,00				
Vice Direzione (2% degli introiti)		2%	€ 1.180,00				
Tutor d'aula	120	40	€ 4.800,00				
Utilizzo spazi			€ 1.750,00				
Fondo comune di Ateneo e delle parti coinvolte (***)	Complessivo 18% degli introiti	18%	€ 10.620,00				
			€ 59.000,00				€ 59.000,00

*La tariffa di euro 105/ora di docenza è una media delle tariffe applicate per ruolo della/del docente e modalità di erogazione (in presenza o online).

** Il supporto amministrativo al Master fornito dal personale tecnico-amministrativo sarà definito successivamente con l'esatta determinazione dei nominativi del personale coinvolto e delle ore di lavoro prestate, secondo il vigente Regolamento in tema di Master (D.R. Rep. 1680/2018).

*** La quota percentuale del 18% da ripartire fra le parti è definita coerentemente con l'art. 17 del regolamento di Ateneo UPO in tema di corsi di master, il quale consente di derogare alla disciplina generale in caso di corsi realizzati in collaborazione con altri enti sulla base di apposita convenzione.

La ripartizione delle quote di spettanza di ciascun Ateneo è definita nell'art. 6 della Convenzione, come di seguito rappresentata: la quota percentuale del 18% da ripartire fra le parti, definita coerentemente con l'art. 17 del regolamento di Ateneo UPO, sarà così divisa fra le parti: 9% UPO (Ateneo), 7% UPO (DiSSTE) e 2% UNIBG.

SdM · Scuola di Alta Formazione
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

Sdm- Scuola di Alta formazione

Offerta formativa 2023-2024

OFFERTA FORMATIVA SDM

- MASTER II LIVELLO
- MASTER I LIVELLO
- CORSI PERFEZIONAMENTO

MASTER II LIVELLO (5 corsi)
Crisi d’impresa e ristrutturazioni aziendali (VII ed)
Valutazione Multidimensionale Psicologica e tecniche per l'intervento nei contesti socio-sanitari (VI ed)
Prevenzione e contrasto della radicalizzazione, al terrorismo (IV ed)
Diritto delle migrazioni (XIV ed)
Master in management, innovazione Leadership e Organizzazione delle Amministrazioni pubbliche

MASTER I LIVELLO (8 corsi)
Digital Business Development (VI ed)
International marketing & digital context (XIX ed)
Gestione e sviluppo delle risorse umane (VIII ed)
Tecnologie e processi della filiera tessile (IX ed)
Psicomotricità integrata nei contesti educativi e di prevenzione (XIII ed)
Tecnico delle politiche attive e dei servizi per il mercato del lavoro (III ed)
Management delle aziende ospedaliere (VI ed)
Management per le professioni sanitarie e socio sanitari (XIV ed)

CORSI DI PERFEZIONAMENTO (3 corsi)
Management e governance per gli enti del terzo settore (V ed)
Disturbi dell’apprendimento e benessere nei contesti scolastici
SPORTOUR- Management dello sport per lo sviluppo di ecosistemi territoriali sostenibili

CORSI CON SEDE AMMINISTRATIVA IN ALTRI ATENEI (3 corsi)
Master executive Gestione asset industriali e manutenzione XX ed
Global management for China
Servitization nel settore automotive III ed

Lingua	Programmazione A.A. 2022/23	Programmazione A.A. 2023/24
Arabo	€32.620,00	€33.870,00
Cinese	€32.000,00	€32.000,00
Francese	€79.400,00	€74.100,00
Giapponese	€37.000,00	€38.800,00
Inglese	€177.440,00	€154.050,00
Italiano L2 (I sem + II sem)	€ 43.320,00	€ 46.710,00
Russo	€34.200,00	€32.450,00
Spagnolo	€73.960,00	€71.910,00
Tedesco	€64.650,00	€60.050,00
Portoghese	€2.000,00	€2.000,00
Introduzione all'Intercomprensione	–	€ 600,00
Tutorato mediateca	€22.100,00	€ 33.150,00
Assistenza ai test di accertamento linguistico per mobilità internazionale	€5.500,00	€ 2.750,00
Importi Lordi	€604.190,00	€582.440,00
Importi al lordo delle imposte a carico dell'incaricato e dell'ateneo	€803.572,70	**€774.645,00**

SEGNALAZIONI ALL'ATENEO DA PARTE DELLE COMMISSIONI PARITETICHE CONTENUTE NELLE RELAZIONI ANNUALI 2022

1. RISCONTRO DEL PRESIDIO DELLA QUALITÀ

Ai sensi della Legge 240/2010 (art. 2 comma 2 lettere *c*, *g*) le Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti (CPDS) sono istituite in ciascun Dipartimento ovvero struttura di raccordo con funzioni di coordinamento e razionalizzazione delle attività didattiche. La composizione, la durata, i compiti e le funzioni della CPDS sono disciplinate dall'art. 39 dello Statuto e dall'art. 14 del Regolamento di funzionamento del Dipartimento.

In particolare, sono affidati alla CPDS i compiti di:

- monitorare l'andamento della didattica, la qualità delle prestazioni didattiche e l'efficienza delle strutture formative, elaborando eventuali proposte per il loro miglioramento;
- effettuare il monitoraggio dell'offerta formativa e della qualità della didattica, nonché delle attività di servizio agli studenti da parte dei professori e dei ricercatori;
- individuare indicatori per la valutazione dei risultati dell'attività formativa;
- formulare pareri sull'attivazione e sulla soppressione dei Corsi di studio.

Come definito dalle Linee guida AVA, inoltre, la CPDS ha il compito di redigere annualmente una relazione, articolata per CdS, nella quale si analizza l'offerta formativa con particolare riferimento alla rilevazione dell'opinione degli studenti. Tale relazione deve essere trasmessa al Nucleo di Valutazione, al PQA e ai CdS entro il 31 dicembre.

Nel 2022 il Presidio della Qualità ha incontrato le CPDS con l'intento di avere un confronto volto all'identificazioni di azioni finalizzate al miglioramento dell'operatività delle CPDS. La sintesi dell'incontro è stata trasmessa alle CPDS con la comunicazione PQA 17_2022.

Durante l'incontro il Presidio della Qualità ha anche fatto presente che per il 2022 sarebbero state riproposte le Linee Guida (LG) per le Attività delle Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti elaborate nell'ottobre 2019, e già adottate nel 2020 e 2021. Le Linee Guida le linee guida saranno aggiornate ed integrate con i dettami di AVA3 nel 2023.

L'analisi delle relazioni delle CPDS svolta dal PQA intende:

- rilevare le difformità rispetto alle linee guida predisposte dal PQA in un'ottica di miglioramento delle indicazioni fornite per la redazione;

- evidenziare le criticità e le proposte della CPDS per il miglioramento della qualità e dell'efficacia dei CdS al fine di mettere in atto azioni correttive a livello di Ateneo;
- monitorare le azioni intraprese dai Presidenti dei CdS e dai Direttori di Dipartimento a livello locale.

Le evidenze dell'analisi del PQA sono trasmesse agli attori del sistema di AQ e alla Governance di Ateneo come stimolo per un miglioramento continuo del processo.

2. RISPETTO DELLE LINEE GUIDA

Le LG predisposte dal PQA prevedono che la relazione si articoli in più parti comuni a tutte le relazioni per favorirne l'uniformità di analisi e di lettura. In particolare, 3 quadri sono in stretto riferimento ai requisiti indicati dal sistema AVA.

In dettaglio la struttura delle relazioni è la seguente:

- **Parte introduttiva** riportante: Nome Dipartimento, Anno Relazione, Data Nomina CPDS componente docenti, Data Nomina CPDS componente studenti, Composizione, Calendario delle riunioni annuali, CdS afferenti al Dipartimento (Nome, Classe, Tipologia, Link pagina Web)
- **Parte Generale** focalizzata su:
  - Servizi di Supporto alla Didattica
  - Esiti delle Relazioni Annuali e suggerimenti del NUV
  - Pareri
  - Indicatori ulteriori per Indagini autonome
  - Modalità di lavoro della CPDS
  - Disseminazione della Cultura della Qualità
- **QUADRO A** - Gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti
- **QUADRO B** - Materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato (AVA R3.C.2 - R3.B.3
- **QUADRO C** - Validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi (AVA R3.B.5 - R3.B.2)
- **QUADRO D** - Completezza ed efficacia del Monitoraggio Annuale e del Riesame Ciclico (AVA R3.D.3)
- **QUADRO E** - Effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS
- **QUADRO F** - Ulteriori proposte di miglioramento

Per la Parte Generale la Commissione è stata portata ad analizzare aspetti generali come indicato nell'elenco precedente, mentre per ogni Quadro è stata sollecitata ad analizzare aspetti peculiari dei singoli CdS afferenti al Dipartimento o alla struttura didattica interdipartimentale. In particolare, per ogni campo da compilare sono stati forniti alla Commissione sia i Riferimenti Operativi e le relative Fonti Documentali, che alcuni elementi di analisi da usare come spunto.

La struttura tabellare della relazione prevede l'inserimento di commenti per ogni campo proposto e per ogni CdS afferente. Inoltre, per ogni Quadro da A ad F, è stato chiesto un commento a livello aggregato per mettere in luce gli elementi di maggior criticità e quelle situazioni trasversali tra i vari CdS o riscontrabili in più CdS.

Oltre ad una analisi delle criticità o delle situazioni evidenziate dalle fonti fornite, le Commissioni hanno predisposto suggerimenti o richieste di intervento ai vari organi coinvolti: CCS, Dipartimenti, Ateneo.

A valle dei Quadri, la CPDS predispone un Quadro **Sinottico di Azioni Migliorative** nel quale viene richiesto di indicare in modo sintetico e puntuale che azioni migliorative suggerire e le relative responsabilità. Per ogni azione deve essere identificato:

- Descrizione della azione
- Livello di responsabilità (CCS, DIP, Ateneo)
- Scadenza per la segnalazione
- Descrizione
- Responsabile interno alla CPDS
- Esito atteso e tempistica

Il responsabile dell'azione deve essere un membro interno alla CPDS. Le azioni vanno inserite in ordine di priorità.

L'obiettivo di questa parte è quello di concretizzare con una fase propositiva la criticità evidenziata, di identificare chi viene coinvolto nella sua soluzione, chi ne deve controllare lo svolgimento all'interno della CPDS e fornirà, in occasione della relazione del prossimo anno, la possibilità di verificare in modo oggettivo se le richieste avanzate sono state prese in carico e risolte.

Nell'ottica di incentivare la concretizzazione e la verifica delle azioni migliorative identificate, l'ultima sezione della relazione si concentra sullo **stato delle Azioni Migliorative proposte nell'anno precedente**.

Tutte le relazioni risultano compilate in accordo a quanto previsto dalle Linee Guida predisposte dal PQA. L'interazione e la corrispondenza tra Ufficio di Supporto al PQA e Presidenti delle Paritetiche è stata continua e costruttiva.

In alcuni casi le relazioni non solo hanno messo in luce gli elementi potenzialmente critici, ma hanno anche commentato gli esiti delle azioni precedentemente svolte o gli esiti particolarmente positivi di queste rispetto alla relazione dell'anno precedente. In alcuni casi anche alcuni miglioramenti dimostrati dalle variazioni degli indicatori usati come fonte sono stati commentati, sebbene non fosse strettamente necessario.

Tutte le relazioni presentano compilate le varie parti, sia quelle di dettaglio relative ai singoli CdS, sia quelle a livello aggregato quando ritenuto necessario.

Le relazioni delle CPDS sono tutte regolarmente pervenute nei tempi previsti e sono state caricate in banca dati ministeriale entro la scadenza del 31.01.2023. Tutte le relazioni sono state inviate anche ai relativi Dipartimenti.

3. ANALISI DEL CONTENUTO DELLE RELAZIONI

Premessa

Questa relazione **non sostituisce il contenuto integrale delle relazioni delle CPDS**, ma ha lo scopo di evidenziare i punti salienti e comuni riportati nelle relazioni stesse.

È necessario ricordare una volta di più che **il contenuto delle relazioni CPDS va portato in discussione e analizzato all'interno dei CCS e dei Dipartimenti per identificare, pianificare e adottare azioni migliorative e correttive**.

Allo stesso modo **si invitano i CCS e i Dipartimenti a discutere e dare maggiore rilevanza alle risultanze dei questionari delle opinioni degli studenti** dando informazioni sull'esito delle azioni di miglioramento messe in campo a seguito dell'analisi e discussione dei dati.

Aspetti di carattere generale

Di seguito è riportata una tabella di sintesi rispetto ai lavori delle singole CPDS

Dip/ Scuola	N° Incontri	Composizione Docenti - Studenti	N° CdS analizzati	N° Azioni migliorative identificate	Indagini autonome eseguite
DJUS	5 incontri + riunione informale	3 + 2	4	8	0

ING (DIGIP + DISA)	7 incontri	4 + 3	12	5	1
DLFC	5 incontri	4 + 3	9	0	0
DLLCS	4 incontri	4 + 3	5	5	0
DipSA	7 incontri	4 + 4	4	3	0
DSE	8 incontri	4+3 2 portavoce	3	2	0
DSUS	5 incontri	4 + 4 2 portavoce	6	5	1

1. Tutte le CPDS si sono incontrate correttamente più volte durante l'anno.
2. Permane in alcune CPDS un problema di pariteticità dovuto alle difficoltà legate alla partecipazione della componente studentesca. Problema generale a tutti gli organi e organismi che prevedono la partecipazione degli studenti.
3. Tutte le CPDS hanno espresso durante l'anno i pareri richiesti relativi all'analisi dei syllabi e in particolare alla definizione delle modalità d'esame per i vari insegnamenti.
4. In molti casi le CPDS hanno fatto un buon lavoro commentando gli indicatori forniti dall'ufficio statistico, i dati di Almalaurea, gli indicatori dell'ANVUR corso di studio per corso di studio.
5. Quasi tutte le CPDS hanno riportato il quadro sinottico delle azioni migliorative da prendere e hanno condotto un'analisi delle azioni proposte nello scorso anno.
6. Alcune CPDS risultano più propense alla definizione di azioni di miglioramento e alla loro presa in carico. Definendo in modo chiaro azioni, responsabilità e tempistiche di implementazione.
7. Alcune CPDS mettono in evidenza l'impatto positivo dei finanziamenti aggiuntivi volti al miglioramento del percorso di formazione degli studenti (didattica innovativa, TQP, orientamento etc)
8. È stato chiesto da quasi tutte le CPDS di incrementare la formazione sul sistema della qualità della didattica, anche in ottica AVA3, e sulla lettura e analisi dei syllabi e sulla interpretazione e analisi dei dati statistici sia per la compagine docente che per quella studentesca.

Rilevazioni opinioni degli studenti

1. Quasi tutte le CPDS hanno espresso la necessità di sensibilizzare maggiormente gli studenti ad una compilazione responsabile e sincera dei questionari, in particolare con azioni di stimolo e responsabilizzazione da parte dei rappresentanti degli studenti e dei docenti.

Tramite le consuete comunicazioni del PQA verrà ricordato ai docenti di sensibilizzare i propri studenti alla compilazione dei questionari. Verranno inoltre sensibilizzati i rappresentanti degli studenti neoeletti, tramite una opportuna formazione, a comunicare il ruolo e l'importanza di partecipare alla rilevazione

2. Alcune CPDS hanno espresso la necessità di essere maggiormente formate sui temi dell'interpretazione e analisi dei dati relativi alle opinioni degli studenti.

Il PQA è in procinto di organizzare un corso di formazione specifico rivolto gli attori del sistema di AQ finalizzato all'utilizzo dei dati disponibili in SISVALDIDAT

Organizzazione e contenuti dell'offerta formativa

1. Alcune CPDS hanno analizzato i benefici e i rischi legati alla didattica on-line e mista e sulle metodologie didattiche, evidenziando la necessità di non perdere le competenze acquisite e di analizzare la questione in modo più approfondito (es. tramite indagini mirate)

L'Ateneo ha attivato un tavolo di riflessione sulla Formazione nel 2022 ed inoltre da quest'anno ha messo a disposizione fondi per il finanziamento di progetti di didattica innovativa. Dal 2023 con il ridisegno del CQIIA il tema del Digital Learning verrà ulteriormente approfondito mettendo a disposizione dei docenti competenze ed infrastrutture.

2. Per alcuni corsi di studio sono stati evidenziati dei problemi, in alcuni casi in generale, in altri casi citando esplicitamente i singoli insegnamenti, che sono:

- problemi ad acquisire i CFU a causa di corsi integrati su più semestri
- esami con basso tasso di superamento
- elevato numero di sovrapposizioni tra esami

In tutti i casi si invitano e CPDS ad interfacciarsi con i Presidenti dei Corsi di Studio che devono impegnarsi a risolvere i problemi evidenziati.

È auspicabile che i docenti interessati si attivino, su sollecitazione dei Presidenti dei relativi Corsi di Studio e Direttori di Dipartimento, per comprendere le ragioni di tali difficoltà, ponendo in atto delle azioni di miglioramento.

3. In pochissimi casi i syllabi sono risultati non compilati, questo anche a seguito del lavoro svolto dalle CPDS e dai Presidenti di CdS nel monitoraggio. In alcuni casi si evidenzia la necessità di una più accurata compilazione della sezione "requisiti" e di quelle relative alla modalità d'esame, con particolare riferimento alle modalità di assegnazione dei voti nelle prove scritte.
4. Il nuovo Calendario Accademico ha permesso di superare alcune criticità che erano emerse durante la pandemia. In modo particolare è stata apprezzata la pausa per lo svolgimento delle prove intermedie.

L'Ateneo per l'A.A. in corso ha risposto alle istanze riportate della CPDS e ha modificato la struttura, anticipando l'inizio delle lezioni e inserendo le pause per le

prove intermedie. Inoltre, a seguito delle interlocuzioni con le CPDS avute dal PQA e con i Direttori dei dipartimenti, ulteriori modifiche sono previste per il prossimo A.A..

5. La programmazione degli Esami risulta per alcune CPDS da migliorare, infatti spesso gli esami risultano tutti pianificati nelle stesse settimane non permettendo agli studenti di organizzare lo studio al meglio.

È auspicabile che i docenti si attivino, su sollecitazione dei Presidenti dei relativi Corsi di Studio e Direttori di Dipartimento a pianificare meglio gli esami e a lasciare il tempo necessario agli studenti per organizzare il proprio studio durante la sessione d'esame. Da evidenziare come buona pratica, come alcune CPDS al fine di favorire una corretta pianificazione degli esami hanno chiesto ai Dipartimenti/Scuole di attivare un gruppo di lavoro finalizzato alla definizione di una cadenza più opportuna degli esami.

6. Alcune CPDS hanno evidenziato un aumento dei DSA all'interno dei CdS, ma è stato sottolineato come i nuovi servizi attivati risultino adeguati a garantire il supporto agli studenti, sebbene non sempre opportunamente conosciuti dai docenti e dagli studenti.

Si invita l'Area Didattica a promuovere maggiormente il servizio anche verso i docenti in modo che possano indirizzare meglio gli studenti.

7. Alcune CPDS sottolineano come per alcuni Corsi di Studio il numero di studenti lavorativi è molto elevato e che la didattica fino ad oggi erogata non sempre risulta adeguata alle loro esigenze.

L'Area Didattica ha svolto una prima indagine volta a capire la composizione della comunità studentesca e all'identificazione delle caratteristiche degli studenti lavoratori. I risultati di questa indagine sono fondamentali per identificare le opportune modalità di intervento. Da inizio 2023 l'Ateneo ha istituito un servizio di tutorato alla pari dedicato a studentesse lavoratrici e studenti lavoratori. Si invitano le CPDS a monitorare l'efficacia di tale azione.

8. Le CPDS sottolineano la necessità di rivedere il processo di iscrizioni/immatricolazione e di predisposizione dei piani di studio, spesso complesso e che non consente di avere dati affidabili in tempo per organizzare gli insegnamenti secondo principi di qualità.

Il Prorettore alla Didattica con il PQA ha attivato una riflessione in tal senso.

Internazionalizzazione

1. La mobilità in uscita è per molti CdS ancora limitata a causa degli strascichi del COVID. Inoltre alcune CPDS sottolineano la necessità di aumentare il numero di accordi e i double degree disponibili.

Si invitano i referenti all'internazionalizzazione dei singoli dipartimenti a coordinarsi con i colleghi e con i Presidenti dei Corsi di Studio per identificare possibili partner con cui stipulare accordi di mobilità o di doppio titolo, come già condiviso con la Prorettrice all'Internazionalizzazione

2. Alcune CPDS hanno sottolineato come per alcuni CdS anche la mobilità in entrata è limitata a causa della poca offerta di insegnamenti in inglese.

Per l'A.A. 2022/2023 l'Ateneo ha messo a disposizione dei Dipartimenti la possibilità di aumentare la propria offerta formativa in inglese attivando corsi in lingua inglese con particolare attenzione alle Lauree triennali. L'iniziativa nasce con l'obiettivo di supportare gli studenti UNIBG a prendere consapevolezza delle proprie competenze nell'affrontare un insegnamento in lingua e di attrarre un maggior numero di studenti internazionali. Si invitano le CPDS a monitorare l'efficacia di queste azioni.

Strutture

1. A livello di strutture quasi tutte le CDPS evidenziano la scarsità dei laboratori informatici e delle relative postazioni, la non adeguatezza delle postazioni che non sempre risultano predisposte con la strumentazione necessaria.

Si invita SIA ad effettuare una ricognizione delle esigenze di strumentazione hardware e software necessaria nei diversi laboratori informatici.

2. Le aule studio, le postazioni di studio individuale e gli spazi in cui gli studenti possono lavorare in gruppo non risultano adeguati alle necessità soprattutto in termini di capacità.

Si invita la Direzione Generale a valutare la possibilità.

3. Per quanto riguarda il campus di Ingegneria si sottolinea come la mancanza della riapertura del BAR non consenta agli studenti di vivere il campus non solo come luogo di studio ma anche di scambio.
4. Per quanto riguarda il campus economico-giuridico emergono diverse problematiche rispetto agli spazi e alla localizzazione e dimensionamento dell'ufficio aule e appelli. In modo particolare le CPDS (DIPSA, DSE, DGIU) sottolineano la necessità di rinforzare il servizio aule e appelli e di riportarlo presso il campus in quanto servizio essenziale per il corretto svolgimento delle attività quotidiane.

Si invita la Direzione Generale, l'Area Didattica e la Segreteria Studenti a valutare la possibilità.

5. Alcune CPDS hanno sottolineato la necessità di ripensare il servizio mensa, valutato inadeguato da parte degli studenti, e più in generale gli spazi dove è possibile consumare i pasti.

Si invita la Direzione Generale a valutare la possibilità.

6. In generale l'assistenza informatica non risulta adeguata in molte sedi a causa di una non costante presenza dei tecnici.

Si invitano i SIA di ripianificare la presenza dei tecnici nelle diverse sedi al fine di garantire l'assistenza ai docenti

Comunicazione

1. Le CDPS che incardinano corsi in lingua straniera hanno sottolineato come non tutti i mini siti abbiano informazioni chiare ed adeguate e che in generale spesso le comunicazioni verso gli studenti sono unicamente in italiano (es. le guidelines inerenti al conseguimento della laurea (graduation))

Per quanto riguarda i mini siti dei CdS si invitano i referenti all'internazionalizzazione e alla comunicazione dei singoli dipartimenti a coordinarsi con i Presidenti dei Corsi di Studio in lingua inglese per definire un'azione coordinata con l'U.O. Comunicazione e l'ufficio Internazionalizzazione.

Inoltre, si invita l'Area Didattica e la Segreteria Studenti ad effettuare un'analisi delle guidelines per gli studenti e di verificare quelle non ancora tradotte in inglese.

Rappresentanza, partecipazione e cultura della qualità

1. Quasi tutte le CPDS lamentano la difficoltà nel far partecipare attivamente la compagine studentesca all'attività della CPDS stessa e nel garantire l'operatività a seguito della decadenza dei membri.

Nel corso del 2022 sono stati rivisti i regolamenti degli studenti per favorire una maggior partecipazione e la possibilità di sostituire i rappresentanti decaduti. Inoltre il PQA con il delegato ai rapporti con Studenti e studentesse sta predisponendo un corso di formazione per i neoeletti.

2. Tutte le CPDS sottolineano come ci sia una bassa consapevolezza da parte della comunità studentesca sia del ruolo e delle funzioni delle CPDS sia più in generale della rappresentanza studentesca. Inoltre le CPDS sottolineano come sia importante

lavorare per un riconoscimento adeguato dell'impegno profuso dagli studenti coinvolti.

Il PQA con il Delegato ai Rapporti con gli Studenti e le Studentesse hanno lavorato per incentivare una maggior partecipazione alle elezioni dei rappresentanti avvenute a marzo 2023. Purtroppo lo sforzo fatto sia dall'Ateneo che dalle Associazioni Studentesche non ha permesso di coprire tutte le posizioni di rappresentanza disponibili. Si è però registrato un aumento significativo della partecipazione al voto che è passato da circa il 12% a circa 18% .

All'interno del PQA è iniziata un riflessione circa le modalità di riconoscimento dell'attività svolta all'interno della CPDS, ma non solo, da parte degli studenti.

3. Alcune CPDS hanno valutato positivamente le iniziative di faculty development promosse dall'ateneo sia per i neoassunti sia per la formazione in lingua inglese

L'Ateneo tramite il CQIIA continuerà ad investire in questa direzione

Aspetti e commenti di carattere particolare sulle singole relazioni

DJUS

a. Prevedere l'erogazione di certificazioni linguistiche riconoscibili anche dopo la laurea tramite la stipula di convenzioni con enti certificatori.

Si chiede alla Prorettrice con delega all'internazionalizzazione e al Prorettore alla Didattica di verificare la fattibilità in accordo con il CCL.

DIGIP+DISA

1. La CPDS sta lavorando per promuovere una più attiva partecipazione della rappresentanza studentesca tramite iniziative dedicate.

Si invita la CPDS a continuare in questa direzione facendo leva sui nuovi rappresentanti degli studenti

2. La relazione è stata supportata da una indagine autonoma che ha permesso di raccogliere le opinioni da un elevato numero di studenti

Si invita la CPDS a continuare in questa direzione al fine di far emergere eventuali problematiche..

3. La CPDS segnala un persistente il problema della sovrapposizione degli appelli, soprattutto nelle magistrali che hanno un numero elevato di corsi a scelta.

Si invita la CPDS a implementare la soluzione già prevista per i corsi del primo anno anche per le Lauree Magistrali

4. la CPDS di ingegneria chiede la possibilità di aumentare il numero dei componenti, per tenere conto del maggiore numero di corsi attivati e poter così garantire una rappresentatività maggiore.

Nelle more della revisione dello statuto e dei regolamenti verrà presa in considerazione questa istanza.

5. La CPDS segnala la necessità di potenziare l'orientamento nulle scuole superiori della provincia.

Si invitano i referenti all'orientamento dei dipartimenti della scuola di ingegneria di valutare attentamente le iniziative in essere e di coordinarsi con l'Ufficio Orientamento

DLFC

1. La relazione è sostanzialmente positiva, si invita la CPDS ad identificare azioni di miglioramento in modo strutturato e sintetizzarle nella relazione. La definizione di azioni di miglioramento chiare e puntuali è fondamentale per attivare processi di miglioramento continuo virtuosi.
2. La CPDS sottolinea come ci sia una dispersione tra lauree triennali e magistrali. Sottolinea come sia opportuno curare l'orientamento in uscita dai corsi triennali, per motivare maggiormente gli studenti alla prosecuzione degli studi, possibilmente, ma non necessariamente, nei corsi magistrali delle corrispondenti classi di laurea presenti offerti dal Dipartimento.

Si invita il referente all'orientamento del dipartimento e i presidenti dei CCS coinvolti di favorire l'orientamento con iniziative ad hoc.

DLLCS

1. La CPDS sottolinea la necessità di aprire un distaccamento della Segreteria Studenti in Città Alta e ampliare il servizio di ricevimento online

Tema da approfondire da parte della Governance di Ateneo e dall'Area Didattica

2. Viene reiterata la richiesta di un incremento della copertura WiFi in alcune aree.

Tema da approfondire da parte di SIA

DipSA

1. La relazione è molto dettagliata e la CPDS ha identificato un numero elevato di azioni di miglioramento.
2. La CPDS invita i CCS a fare una riflessione accurata relativamente gli OFA e alle relative modalità di verifica

Si invitano i CCS ad attivare tavoli di coordinamento sul tema.

3. LA CPDS rileva nuovamente (si vedano le relazioni annuali del 2018, del 2019, del 2020, del 2021 e del 2022) la mancanza di dati e informazioni sul numero di studenti di ogni singolo insegnamento ad inizio corso.

Ad oggi non è possibile avere un dato puntuale rispetto alle frequenze dei singoli corsi per l'inizio del corso a causa dei tempi di immatricolazione e di predisposizione dei piani degli studi. A giugno e novembre vengono però fornite delle statistiche rispetto al numero di iscritti ai singoli CdS e relative coorti. Sebbene il dato non sia puntuale sul singolo corso e forse di poca rilevanza per i corsi a scelta, può dare una indicazione di massima. Il PQA con il supporto dell'Ufficio Statistico sta facendo valutazioni con SIA e CINECA rispetto a possibili soluzioni per ovviare questo problema.

4. La CPDS sottolinea una carente manutenzione dei sistemi audio-video presenti nelle aule

Si invita SIA e Ateneo Bergamo a programmare una revisione dei sistemi audio-video nelle aule .

5. La CDPS invita ad effettuare una riflessione relativa all'adozione del numero programmato per il CdL triennale del dipartimento

Per l'A.A: 2023/2024 è stato previsto il numero programmato

La CPDS chiede di mantenere la possibilità di utilizzare le aule "polmone" e di mantenere il servizio di tutorship di supporto per tutto l'a.a. e non solo per il mese di settembre come è stato nel 2022.

Si chiede al Direttore di Dipartimento di valutare la fattibilità e la necessità a seguito dei nuovi spazi disponibili nella sede di via dei Caniana.

DSE

1. La CPDS sottolinea la necessità di un maggior coordinamento tra i docenti degli insegnamenti al fine di tenere meglio in considerazione la preparazione degli studenti in ingresso,

Si invitano i CCS ad attivare tavoli di coordinamento.

DSUS

1. La relazione è di facile lettura e ben strutturata facendo ricorso spesso a link ipertestuali per facilitare il reperimento dei documenti necessari.
2. La CPDS sta lavorando per promuovere una più attiva partecipazione della rappresentanza studentesca tramite iniziative dedicate.

4. PUNTI DI ATTENZIONE PER IL PQA per 2023

1. Formazione dei rappresentanti neoeletti
2. Promuovere iniziative di faculty development tramite il CQIIA
3. Revisione delle LG della CPDS anche in relazione alle nuove modalità di coinvolgimento ed elezione degli studenti e in linea con AVA3.
4. Incrementare l'attività di formazione relativamente all'uso dei dati per gli attori dell'AQ
5. Sensibilizzare il corpo docenti ad un maggior e miglior utilizzo delle valutazioni delle opinioni degli studenti per migliorare i propri insegnamenti.

5. PUNTI DI ATTENZIONE PER IL PQA proposte per il 2022

1. Occorre chiarire se e in quali termini debba ritenersi che il CdL della GdF sia soggetto o meno ad attività di monitoraggio della CPDS.

Durante lo scorso anno è stato possibile recuperare le comunicazioni avvenute tra i referenti del CdL della GDF e ANVUR. Le comunicazioni sono agli atti del PQA

2. Entro la fine dell'anno è necessario chiarire se le CPDS ad oggi costituite a livello dipartimentale di DSE e DipSA dovranno rimanere a livello di dipartimento o a livello di Scuola di Economia.

Durante lo scorso anno, grazie al supporto della Preside della Scuola di Economia e dei Direttori dei due Dipartimenti è stato avviato l'iter che ha portato alla creazione di una unica CPDS a livello di Scuola che sarà operativa del 2023

3. È stata attivata da parte del PQA un ricognizione rispetto all'iniziativa TQP e sull'impatto delle iniziative intraprese, questi aspetti e quanto emerso nella CPDS saranno attenzionati nella definizione del nuovo bando TQP; in particolare occorre puntare ad un tutorato orientato al recupero delle conoscenze preliminari.

Ad aprile 2022 il PQA ha effettuata una ricognizione puntuale delle azioni e ha raccolto i feedback dai proponenti. A seguito della ricognizione il bando è stato sostanzialmente modificato. In modo particolare sia per il bando del 2022 che per il bando 2023 si è lavorato per rendere il bando più snello dal punto di vista delle

procedure amministrative e più funzionale allo sviluppo e sperimentazione di azioni volte al miglioramento della qualità della didattica.

4. Incrementare l'attività di formazione relativamente all'uso dei dati

Nel 2022 il PQA ha dato costante supporto, per mezzo dell'ufficio statistico a tutti coloro che hanno espresso necessità di supporto nell'analisi dei dati. Purtroppo non è stato possibile sviluppare corsi di formazione ad hoc sul tema. Il PQA ha già messo in calendario per il 2023 delle iniziative sul tema.

5. Analizzare il processo di gestione e valutazione dei tirocini

È stato attivato con il Servizio Tirocini e la Delegata all'orientamento in uscita e placement un attività importante di analisi e revisione dei processi di gestione e monitoraggio dei tirocini. Il lavoro, ancora in corso, ha permesso di lavorare sulla digitalizzazione delle fasi di raccolta delle opinioni fondamentali per la SUA-CdS

6. CONCLUSIONI

Tema delle conoscenze preliminari

La valutazione generale dei Corsi di Studio attivi nel nostro Ateneo è positiva, per molti corsi però le CPDS segnalano un aumento della criticità legata alle conoscenze preliminari.

Le conoscenze preliminari sono considerate critiche soprattutto nei corsi del primo anno della laurea triennale dove emergono molte lacune. Questo potrebbe essere dovuto sia a problemi di orientamento in ingresso sia alla necessità di riequilibrare le competenze degli studenti provenienti da scuole superiori di diverso indirizzo.

Il PQA suggerisce di approfondire le modalità di somministrazione e verifica del TVI valutando eventuali azioni da intraprendere per meglio indirizzare le attività di orientamento Si suggerisce inoltre di effettuare una riflessione approfondita su come sono ad oggi strutturati gli OFA e alle modalità di rilevazione del superamento delle lacune.

È necessario che:

- *Prorettore alla Didattica, orientamento e placement*
- *Delegata ai Rapporti con le scuole, orientamento in ingresso e in itinere*
- *Ufficio orientamento e programmi internazionali*
- *Direttori di Dipartimento*
- *Presidenti dei CdS*

considerino le osservazioni avanzate dalle CPDS e si reputa anche importante un confronto tra i docenti dei corsi del primo anno al fine di identificare azioni di miglioramento condivise.

Strutture e servizi di supporto alla didattica

Le CPDS segnalano alcune situazioni giudicate negative, ed in particolare:

- Carenza di spazi per lo studio individuale e di gruppo
- Mancanza di spazi conviviali presso la sede di Dalmine
- Insufficienza delle postazioni informatiche in tutte le sedi
- Insufficienza della copertura della rete Wi-Fi nelle sedi di città alta

Il PQA provvederà a inoltrare la presente analisi agli interessati, in particolare a:

- *Governance di Ateneo per valutare una politica di ampliamento degli spazi universitari sia di didattica che di studio*
- *UO Economato/provveditorato e Servizi tecnici per la didattica per verificare le problematiche segnalate in merito alle aule, e alle attrezzature informatiche e predisporre eventuali interventi correttivi/migliorativi*
- *Diritto allo studio e Servizi tecnici per la didattica per verificare gli spazi utilizzati come sala studio e proporre eventuali azioni migliorative*
- *Servizi informativi di Ateneo per migliorare la copertura della rete WiFi*

Comunicazione e Internazionalizzazione

Tutte le CPDS evidenziano la necessità di migliorare l'efficacia e l'efficienza nella comunicazione verso gli studenti. Inoltre, si è evidenziata la necessità di comunicare sempre di più in lingua inglese per favorire la comunicazione con gli studenti stranieri e incentivare così l'internazionalizzazione.

Il PQA ha già attivato negli ultimi due mesi con le prorettrici alla Comunicazione e immagine di Ateneo e all'Internazionalizzazione un percorso di analisi dei materiali e delle comunicazioni da tradurre in lingua inglese. Il PQA estenderà la riflessione anche alla scuola di Dottorato.

Formazione

Le CPDS sottolineano la necessità di formare tutti gli attori del sistema AQ soprattutto in merito all'analisi dei dati.

Il PQA con il CQIIA attiverà dei corsi di formazione specifici sia per agli attori del sistema AQ docenti e studenti sia per i docenti al fine di promuovere la cultura della qualità a tutti i livelli.

RELAZIONE DI SINTESI PRESIDIO DELLA QUALITÀ' SUI RIESAMI 2021 DELLA RICERCA E TERZA MISSIONE DIPARTIMENTALI

1. RISCONTRO DEL PRESIDIO DELLA QUALITÀ

Il Riesame della Ricerca e della Terza Missione è un documento, redatto annualmente, che riporta un'autovalutazione approfondita del Dipartimento relativamente alle attività di Ricerca e di Terza Missione.

In linea con i processi e i principi di Assicurazione della Qualità (AQ), il Riesame rappresenta un adempimento dal carattere sia consuntivo, poiché consta anzitutto di un commento critico ai risultati raggiunti rispetto agli obiettivi pianificati, sia prospettico, poiché strumentale al Dipartimento nella rimodulazione sia delle proprie azioni per raggiungere gli obiettivi prefissati sia dei propri indirizzi strategici.

Il Riesame, oltre che momento imprescindibile di valutazione interna e rimodulazione delle attività del Dipartimento, è anche un documento necessario sia per gli audit ufficiali effettuati dall'ANVUR nell'ambito del sistema AVA (Autovalutazione, Valutazione Periodica e Accreditamento) sia per quelli istruiti dal Nucleo di Valutazione dell'Ateneo.

Idealmente il documento deve permettere a tutti i portatori d'interesse di comprendere se, come, e in che misura il Dipartimento riesca ad esprimere il proprio potenziale in termini di Ricerca e Terza Missione. L'autovalutazione è basata su un'analisi sia quantitativa (indicatori) sia qualitativa delle attività realizzate nel Dipartimento, in correlazione ai periodi temporali considerati ed al contesto di riferimento: strategie dell'Ateneo, ambito socio-economico in cui si opera ed esercizi di valutazione esterna come la VQR e i Dipartimenti di Eccellenza.

I Dipartimenti, nella stesura del Riesame, sono chiamati:

- ad effettuare un confronto degli obiettivi strategici prefissati con i risultati raggiunti ed i rispettivi target (propri o di Ateneo)
- identificare le attività e le iniziative che hanno contribuito ai risultati positivi, individuandole ed eventualmente proponendole come buone pratiche.
- identificare e valutare attentamente le azioni ed iniziative che non hanno permesso di raggiungere i risultati attesi con lo scopo di comprendere le reali motivazioni del mancato raggiungimento dei target e definire azioni correttive / migliorative.

Nel 2022 il Presidio della Qualità con la Comunicazione PQA 11_2022: Riesame Ricerca e Terza Missione 2021, ha dato avvio al processo di riesame fornendo, come già fatto negli anni precedenti, le LG per la redazione del riesame e gli indicatori

necessari ai dipartimenti per effettuare una autovalutazione e una autocritica costruttiva.

L'analisi dei Riesami della Ricerca e Terza Missione dei dipartimenti si pone l'obiettivo di:

- rilevare le difformità rispetto alle linee guida predisposte dal PQA in un'ottica di miglioramento delle indicazioni fornite per la redazione;
- evidenziare le criticità comuni ai dipartimenti al fine di mettere in atto azioni correttive a livello di Ateneo;
- monitorare le azioni intraprese dai Dipartimenti al fine di identificare delle buone partiche da condividere a livello di Ateneo

Le evidenze dell'analisi del PQA sono trasmesse agli attori del sistema di AQ e alla Governance di Ateneo come stimolo per un miglioramento continuo del processo.

2. RISPETTO DELLE LINEE GUIDA

Le LG predisposte dal PQA prevedono che la relazione si articoli in 3 parti principali.

- **Premessa** In questa sezione il Dipartimento è chiamato a riprendere gli obiettivi e le azioni previste dal Piano Strategico di Dipartimento 2020-2022
- **ANALISI OBIETTIVI E INDICATORI PER L'AQ DELLA RICERCA e TERZA MISSIONE:** il Dipartimento è chiamato a commentare i risultati raggiunti effettuando sia una analisi di natura quantitativa, partendo dagli indicatori forniti, sia qualitativa. In una prospettiva di miglioramento continuo al Dipartimento viene anche chiesto un commento rispetto alla bontà delle azioni intraprese per il raggiungimento dell'obiettivo e la definizione di azioni di consolidamento / correttive da intraprendere.
- **AUTOVALUTAZIONE RICERCA E TERZA MISSIONE:** Al Dipartimento viene chiesto di effettuare una autovalutazione e una autocritica complessiva di tutte le attività d Ricerca e di Terza Missione del Dipartimento e dei suoi punti di forza e debolezza, che non necessariamente si esauriscono con l'analisi degli indicatori riportata nelle sezioni precedenti. Eventuali aspetti comuni (e.g. di natura organizzativa) possono essere riportati in capo a questo paragrafo.

Tutte le relazioni risultano compilate in accordo a quanto previsto dalle Linee Guida predisposte dal PQA. Il livello di analisi quantitativa e qualitativa e di argomentazione delle azioni migliorative è generalmente buono sebbene siano evidenti livelli di approfondimento diversi. Tutte le relazioni in premessa riprendono gli obiettivi dei propri piani strategici e le analisi tabellari sono complete.

Rispetto alla definizione di azioni migliorative e correttive sarebbe necessario per alcuni dipartimenti essere maggiormente autocritici proprio perché il riesame deve

rappresentare un momento finalizzato al miglioramento e all'identificazione dei punti deboli su cui lavorare.

Si invitano tutti i dipartimenti a essere più autocritici nella parte di autovalutazione, sottolineando non solo i punti di forza ma anche i punti di debolezza e a proporre attività di miglioramento attuabili a livello di dipartimento.

3. ANALISI DEL CONTENUTO DELLE RELAZIONI

Questa relazione **non sostituisce il contenuto integrale dei Riesame della Ricerca e Terza missione**, ma ha lo scopo di evidenziare i punti salienti e comuni riportati nelle relazioni stesse.

È necessario ricordare una volta di più che **il contenuto dei Riesame della Ricerca e Terza missione va portato in discussione e analizzato all'interno dei Dipartimenti per identificare, pianificare e adottare azioni migliorative e correttive**.

Tutte le relazioni presentano le varie parti compilate. In quasi tutti i casi le relazioni sono positive soprattutto in merito alla propria capacità di svolgere attività di ricerca, qualche difficoltà in più invece emerge per quanto riguarda la terza missione.

Sicuramente il mancato raggiungimento di alcuni target, soprattutto rispetto all'internazionalizzazione, è strettamente legato alle limitazioni dovute alla pandemia, basti pensare alla difficoltà di mobilità per i visiting e all'organizzazione di eventi di carattere internazionale.

Bisogna sottolineare come in alcuni casi le relazioni si siano focalizzate molto nell'evidenziare i punti di forza e hanno messo in luce solo parzialmente gli elementi potenzialmente critici su cui è possibile predisporre azioni di miglioramento per gli anni futuri. Talvolta la sezione di autovalutazione risulta molto scarna e poco prospettica.

Le relazioni della Ricerca e Terza Missione sono tutte regolarmente pervenute nei tempi previsti e sono state trasmesse al Nucleo di Valutazione entro il 31.10.2022.

3.1. AQ Ricerca

Dalle relazioni dei riesami emerge una buona capacità dei dipartimenti di fare ricerca e in generale gli obiettivi legati al miglioramento della qualità e la rilevanza della ricerca dell'Ateneo sono raggiunti sia in termini di indicatori relativi ai prodotti della ricerca sia per quanto riguarda la % di inattivi, per quasi tutti i dipartimenti prossima allo 0.

Molti Dipartimenti sottolineano come l'adozione di un sistema di ripartizione premiale dei fondi di ricerca sia un incentivo particolarmente efficace per promuovere l'attività pubblicistica di tutti i membri del dipartimento.

Si invitano i dipartimenti a continuare nell'implementazione e revisione dei propri sistemi premiali di ripartizione dei fondi di ricerca, andando di volta in volta a valutare l'introduzione di criteri di ripartizione sfidanti e in linea con i propri piani strategici. Inoltre, è opportuno revisionare i sistemi premiali in coerenza con i criteri di valutazione di Ateneo e nazionali (e.g. VQR, ASN, Dipartimenti di Eccellenza).

Infine, al fine di evitare l'esistenza di "falsi inattivi" si invitano i referenti della ricerca dei dipartimenti a continuare nell'opera di sensibilizzazione verso i componenti nel tenere il proprio profilo AISBERG aggiornato e di sollecitare i nuovi assunti nel popolare / importare i propri prodotti il prima possibile.

Qualche difficoltà in più invece emerge per quanto riguarda la capacità di alcuni dipartimenti di partecipare e vincere bandi competitivi nazionali e internazionali. Sebbene sul tema i dipartimenti risultano avere attitudini e competenze molto diverse, tutti i dipartimenti stanno lavorando al proprio interno per incentivare la partecipazione a bandi. Si nota una certa propensione dei dipartimenti a lavorare su bandi competitivi nazionali e sicuramente il coinvolgimento sulle progettualità legate ai PNRR, ai PRIN e ai Dipartimenti di Eccellenza nel 2022 farà da volano.

Più critica è la situazione invece sui bandi competitivi internazionali, dove solo pochi dipartimenti risultano attivi.

Si invitano i referenti della ricerca dei dipartimenti ad attivare delle campagne di comunicazione e sensibilizzazione verso i componenti del dipartimento affinché si spendano maggiormente verso la progettazione internazionale. L'Area Ricerca e Terza Missione già da anni fornisce formazione sui temi e sui bandi tramite i seminari "Dare valore alla Ricerca", purtroppo spesso la partecipazione ai seminari è bassa, limitando così la comprensione delle opportunità disponibili. Inoltre, come adottato già in alcuni dipartimenti più sensibili al tema, si invitano i dipartimenti a riflettere sull'introduzione nei sistemi premiali di criteri legati ai progetti competitivi nazionali e internazionali.

Si invita l'Area Ricerca e Terza Missione a continuare nell'attività di promozione e di supporto e di analisi delle competenze e degli interessi presenti nei singoli dipartimenti.

Per quanto riguarda l'obiettivo relativo alla promozione di una ricerca d'eccellenza favorendo la formazione di una massa critica di giovani ricercatori, emerge una situazione molto variegata tra i diversi dipartimenti sia per quanto riguarda il reclutamento sia di RTDa che Assegnisti. Emerge però un buon livello di attrattività anche nel reclutare personale proveniente dall'esterno di UNIBG.

Si invitano i dipartimenti nel continuare nel reclutamento e nella formazione di giovani ricercatori.

Gli obiettivi relativi al tema dell'internazionalizzazione non sempre sono stati raggiunti dai dipartimenti a causa dello strascico della pandemia che ha limitato molte attività legate alla mobilità sia per quanto riguarda i visiting che l'attività convegnistica.

3.2. AQ Terza Missione

Per quanto riguarda le attività di Terza Missione emerge un quadro molto diversificato tra i dipartimenti. In generale anche le attività di terza missione hanno subito un forte rallentamento dovuto alla pandemia. Da sottolineare come tutti i dipartimenti abbiano apprezzato il coinvolgimento all'interno dell'iniziative Bergamo Next Level. In generale i dipartimenti sottolineano la necessità di avere delle indicazioni chiare su come progettare un evento PE e di far maggior rete con gli enti locali e territoriali al fine di promuovere maggiormente le iniziative.

Si invitano i referenti della terza missione dei dipartimenti a lavorare di concerto con la Prorettrice alla Terza Missione e con l'Area Ricerca e Terza Missione al fine di predisporre del materiale di supporto per i colleghi interessati ad attivare azioni di PE ed inoltre ad attivare una mappatura delle collaborazioni in essere al fine di favorire la costruzione di reti solide.

4. PUNTI DI ATTENZIONE PER IL PQA per 2023

1. Con l'entrata in vigore del nuovo Piano Strategico di Dipartimento e di AVA 3 è necessario rivedere le LG per il Riesame della Ricerca e della Terza Missione.
2. Sulla base dei nuovi obiettivi dipartimentali è necessario definire un nuovo data set di indicatori con le relative baseline che possa traghettare i dipartimenti dal piano strategico 2020-2022 al piano strategico 2023-2025.

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BERGAMO

SEGNALAZIONI ALL'ATENEO DA PARTE DELLE COMMISSIONI PARITETICHE CONTENUTE NELLE RELAZIONI ANNUALI 2022

RELATORE
xxx

SEDE
Via dei Caniana - Bergamo

DATA
xx.xx.202x

Obiettivo

- rilevare le difformità rispetto alle linee guida predisposte dal PQA in un'ottica di miglioramento delle indicazioni fornite per la redazione;
- evidenziare le criticità e le proposte della CPDS per il miglioramento della qualità e dell'efficacia dei CdS al fine di mettere in atto azioni correttive a livello di Ateneo;
- monitorare le azioni intraprese dai Presidenti dei CdS e dai Direttori di Dipartimento a livello locale.

RISPETTO DELLE LINEE GUIDA

- Tutte le relazioni risultano compilate in accordo a quanto previsto dalle Linee Guida predisposte dal PQA.
- L'interazione e la corrispondenza tra Ufficio di Supporto al PQA e Presidenti delle Paritetiche è stata continua e costruttiva
- In alcuni casi le relazioni **non solo hanno messo in luce gli elementi potenzialmente critici**, ma hanno anche commentato gli esiti delle azioni precedentemente svolte o gli esiti particolarmente positivi di queste rispetto alla relazione dell'anno precedente.
- Le relazioni delle CPDS sono **tutte regolarmente pervenute nei tempi previsti** e sono state caricate in banca dati ministeriale entro la scadenza del 31.01.2023. Tutte le relazioni sono state inviate anche ai relativi Dipartimenti.

ANALISI DEL CONTENUTO DELLE RELAZIONI

Dip/ Scuola	N° Incontri	Composizione Docenti - Studenti	N° CdS analizzati	N° Azioni migliorative identificate	Indagini autonome eseguite
DJUS	5 incontri + riunione informale	3 + 2	4	8	0
ING (DIGIP + DISA)	7 incontri	4 + 3	12	5	1
DLFC	5 incontri	4 + 3	9	0	0
DLLCS	4 incontri	4 + 3	5	5	0
DipSA	7 incontri	4 + 4	4	3	0
DSE	8 incontri	4+3 2 portavoce	3	2	0
DSUS	5 incontri	4 + 4 2 portavoce	6	5	1

ANALISI DEL CONTENUTO DELLE RELAZIONI

- Permane in alcune CPDS un **problema di pariteticità** dovuto alle difficoltà legate alla partecipazione della componente studentesca.
- Tutte le CPDS hanno espresso durante l'anno i pareri richiesti relativi all'analisi dei syllabi e in particolare alla definizione delle modalità d'esame per i vari insegnamenti.
- In molti casi le CPDS hanno fatto **un buon lavoro commentando gli indicatori** forniti dall'ufficio statistico, i dati di Almalaurea, gli indicatori dell'ANVUR corso di studio per corso di studio.
- Quasi tutte le CPDS hanno riportato il quadro sinottico delle azioni migliorative da prendere e hanno condotto un'analisi delle azioni proposte nello scorso anno.
- Alcune CPDS mettono in evidenza **l'impatto positivo dei finanziamenti aggiuntivi volti al miglioramento del percorso di formazione** degli studenti (didattica innovativa, TQP, orientamento etc)
- È stato chiesto da quasi tutte le CPDS di **incrementare la formazione sul sistema della qualità della didattica**, anche in ottica AVA3, e sulla lettura e analisi dei syllabi e sulla interpretazione e analisi dei dati statistici sia per la compagine docente che per quella studentesca.

RILEVAZIONI OPINIONI DEGLI STUDENTI

1. Quasi tutte le CPDS hanno espresso la necessità di **sensibilizzare maggiormente gli studenti ad una compilazione responsabile e sincera dei questionari**, in particolare con azioni di stimolo e responsabilizzazione da parte dei rappresentanti degli studenti e dei docenti.
2. Alcune CPDS hanno espresso la necessità di essere maggiormente **formate sui temi dell'interpretazione e analisi dei dati** relativi alle opinioni degli studenti.

ORGANIZZAZIONE E CONTENUTI DELL'OFFERTA FORMATIVA

1. Alcune CPDS hanno analizzato i benefici e i rischi legati alla **didattica on-line e mista** e sulle metodologie didattiche, evidenziando la necessità di non perdere le competenze acquisite e di analizzare la questione in modo più approfondito (es. tramite indagini mirate)

L'Ateneo ha attivato un tavolo di riflessione sulla Formazione nel 2022 ed inoltre da quest'anno ha messo a disposizione fondi per il finanziamento di progetti di didattica innovativa. Dal 2023 con il ridisegno del CQIIA il tema del Digital Learning verrà ulteriormente approfondito mettendo a disposizione dei docenti competenze ed infrastrutture.

Per alcuni corsi di studio sono stati evidenziati dei problemi, in alcuni casi in generale, in altri casi citando esplicitamente i singoli insegnamenti, che sono:

- problemi ad acquisire i CFU a causa di corsi integrati su più semestri
- esami con basso tasso di superamento
- elevato numero di sovrapposizioni tra esami

2. In pochissimi casi i syllabi sono risultati non compilati, questo anche a seguito del lavoro svolto dalle CPDS e dai Presidenti di CdS nel monitoraggio.

3. Il **nuovo Calendario Accademico ha permesso di superare alcune criticità** che erano emerse durante la pandemia. In modo particolare è stata apprezzata la pausa per lo svolgimento delle prove intermedie.

ORGANIZZAZIONE E CONTENUTI DELL'OFFERTA FORMATIVA

4. La **programmazione degli Esami** risulta per alcune CPDS da migliorare, infatti spesso gli esami risultano tutti pianificati nelle stesse settimane non permettendo agli studenti di organizzare lo studio al meglio.

5. Alcune CPDS hanno evidenziato un **aumento dei DSA** all'interno dei CdS, ma è stato sottolineato come i nuovi servizi attivati risultino adeguati a garantire il supporto agli studenti, sebbene non sempre opportunamente conosciuti dai docenti e dagli studenti.

Si invita l'Area Didattica a promuovere maggiormente il servizio anche verso i docenti in modo che possano indirizzare meglio gli studenti.

6. Alcune CPDS sottolineano come per alcuni Corsi di Studio il **numero di studenti lavorativi** è molto elevato e che la didattica fino ad oggi erogata non sempre risulta adeguata alle loro esigenze.

Da inizio 2023 l'Ateneo ha istituito un servizio di tutorato alla pari dedicato a studentesse lavoratrici e studenti lavoratori. Si invitano le CPDS a monitorare l'efficacia di tale azione.

7. Le CPDS sottolineano la necessità di **rivedere il processo di iscrizioni/immatricolazione** e di predisposizione dei piani di studio, spesso complesso e che non consente di avere dati affidabili in tempo per organizzare gli insegnamenti secondo principi di qualità.

INTERNAZIONALIZZAZIONE

1. La mobilità in uscita è per molti CdS ancora limitata a causa degli strascichi del COVID. Inoltre alcune CPDS sottolineano la necessità di aumentare il numero di accordi e i double degree disponibili.

2. Alcune CPDS hanno sottolineato come per alcuni CdS anche la mobilità in entrata è limitata a causa della poca offerta di insegnamenti in inglese.

Per l'A.A. 2022/2023 l'Ateneo ha messo a disposizione dei Dipartimenti la possibilità di aumentare la propria offerta formativa in inglese attivando corsi in lingua inglese con particolare attenzione alle Lauree triennali.

STRUTTURE

1. A livello di strutture quasi tutte le CDPS evidenziano la **scarsità dei laboratori informatici** e delle relative postazioni, la **non adeguatezza delle postazioni** che non sempre risultano predisposte con la strumentazione necessaria.

Si invitano i SIA ad effettuare una ricognizione delle esigenze di strumentazione hardware e software necessaria nei diversi laboratori informatici.

2. In generale **l'assistenza informatica non risulta adeguata** in molte sedi a causa di una non costante presenza dei tecnici.

Si invitano i SIA di ripianificare la presenza dei tecnici nelle diverse sedi al fine di garantire l'assistenza ai docenti

3. Le **aule studio**, le postazioni di studio individuale e gli spazi in cui gli studenti possono lavorare in gruppo non risultano adeguati alle necessità soprattutto in termini di capacità.

4. Per quanto riguarda il campus di Ingegneria si sottolinea come la mancanza della riapertura del BAR non consenta agli studenti di vivere il campus non solo come luogo di studio ma anche di scambio.

5. Per quanto riguarda il campus economico-giuridico emergono diverse problematiche rispetto agli spazi e alla localizzazione e dimensionamento dell'ufficio aule e appelli. In modo particolare le CPDS (DIPSA, DSE, DGIU) sottolineano la necessità di rinforzare il servizio aule e appelli e di riportarlo presso il campus in quanto servizio essenziale per il corretto svolgimento delle attività quotidiane.

6. Alcune CPDS hanno sottolineato la necessità di **ripensare il servizio mensa**, valutato inadeguato da parte degli studenti, e più in generale gli spazi dove è possibile consumare i pasti.

COMUNICAZIONE

1. Le CDPS che incardinano corsi in lingua straniera hanno sottolineato come non tutti i mini siti abbiano informazioni chiare ed adeguate e che in generale spesso le comunicazioni verso gli studenti sono unicamente in italiano (es. le guidelines inerenti al conseguimento della laurea (graduation))

   Per quanto riguarda i mini siti dei CdS si invitano i referenti all'internazionalizzazione e alla comunicazione dei singoli dipartimenti a coordinarsi con i Presidenti dei Corsi di Studio in lingua inglese per definire un'azione coordinata con l'U.O. Comunicazione e l'ufficio Internazionalizzazione.

   Inoltre, si invita l'Area Didattica e la Segreteria Studenti ad effettuare un'analisi delle guidelines per gli studenti e di verificare quelle non ancora tradotte in inglese.

RAPPRESENTANZA, PARTECIPAZIONE E CULTURA DELLA QUALITÀ

1. Quasi tutte le CPDS lamentano la **difficoltà nel far partecipare attivamente la compagine studentesca** all'attività della CPDS stessa e nel garantire l'operatività a seguito della decadenza dei membri.

Nel corso del 2022 sono stati rivisti i regolamenti degli studenti per favorire una maggior partecipazione e la possibilità di sostituire i rappresentanti decaduti.

2. Tutte le CPDS sottolineano come ci sia una bassa consapevolezza da parte della comunità studentesca sia del ruolo e delle funzioni delle CPDS sia più in generale della rappresentanza studentesca. Inoltre le CPDS sottolineano come sia importante lavorare per un riconoscimento adeguato dell'impegno profuso dagli studenti coinvolti.

Il PQA con il Delegato ai Rapporti con gli Studenti e le Studentesse hanno lavorato per incentivare una maggior partecipazione alle elezioni dei rappresentanti avvenute a marzo 2023.

All'interno del PQA è iniziata un riflessione circa le modalità di riconoscimento dell'attività svolta all'interno della CPDS, ma non solo, da parte degli studenti.

3. Alcune CPDS hanno **valutato positivamente le iniziative di faculty development** promosse dall'ateneo sia per i neoassunti sia per la formazione in lingua inglese

ASPETTI E COMMENTI DI CARATTERE PARTICOLARE SULLE SINGOLE RELAZIONI (SINTESI)

DJUS

Prevedere l'erogazione di **certificazioni linguistiche** riconoscibili anche dopo la laurea tramite la stipula di convenzioni con enti certificatori.

DIGIP+DISA

la CPDS di ingegneria chiede la possibilità di **aumentare il numero dei componenti**, per tenere conto del maggiore numero di corsi attivati e poter così garantire una rappresentatività maggiore.

DLFC

La CPDS sottolinea come ci sia una **dispersione tra lauree triennali e magistrali**. Sottolinea come sia opportuno curare l'orientamento in uscita dai corsi triennali, per motivare maggiormente gli studenti alla prosecuzione degli studi, possibilmente, ma non necessariamente, nei corsi magistrali delle corrispondenti classi di laurea presenti offerti dal Dipartimento.

ASPETTI E COMMENTI DI CARATTERE PARTICOLARE SULLE SINGOLE RELAZIONI (SINTESI)

DLLCS

1. La CPDS sottolinea la necessità di aprire un **distaccamento della Segreteria Studenti** in Città Alta e ampliare il servizio di ricevimento online
2. Viene reiterata la richiesta di un **incremento della copertura WiFi** in alcune aree.

DipSA

1. La CPDS invita i CCS a fare una **riflessione accurata relativamente gli OFA** e alle relative modalità di verifica

2. La CPDS sottolinea una **carente manutenzione dei sistemi audio-video** presenti nelle aule

PUNTI DI ATTENZIONE PER IL PQA - 2022

1. Occorre chiarire se e in quali termini debba ritenersi che il CdL della GdF sia soggetto o meno ad attività di monitoraggio della CPDS.
2. Entro la fine dell'anno è necessario chiarire se le CPDS ad oggi costituite a livello dipartimentale di DSE e DipSA dovranno rimanere a livello di dipartimento o a livello di Scuola di Economia.
3. È stata attivata da parte del PQA un ricognizione rispetto all'iniziativa TQP e sull'impatto delle iniziative intraprese, questi aspetti e quanto emerso nella CPDS saranno attenzionati nella definizione del nuovo bando TQP; in particolare occorre puntare ad un tutorato orientato al recupero delle conoscenze preliminari.
4. Incrementare l'attività di formazione relativamente all'uso dei dati
5. Analizzare il processo di gestione e valutazione dei tirocini

PUNTI DI ATTENZIONE PER IL PQA: 2023

1. Formazione dei rappresentanti neoeletti
2. Promuovere iniziative di faculty development tramite il CQIIA
3. Revisione delle LG della CPDS anche in relazione alle nuove modalità di coinvolgimento ed elezione degli studenti e in linea con AVA3.
4. Incrementare l'attività di formazione relativamente all'uso dei dati per gli attori dell'AQ
5. Sensibilizzare il corpo docenti ad un maggior e miglior utilizzo delle valutazioni delle opinioni degli studenti per migliorare i propri insegnamenti.

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

RELAZIONE DI SINTESI PRESIDIO DELLA QUALITÀ' SUI RIESAMI 2021 DELLA RICERCA E TERZA MISSIONE DIPARTIMENTALI

RELATORE
xxx

SEDE
Via dei Caniana - Bergamo

DATA
xx.xx.202x

OBIETTIVI

- rilevare le difformità rispetto alle linee guida predisposte dal PQA in un'ottica di miglioramento delle indicazioni fornite per la redazione;
- evidenziare le criticità comuni ai dipartimenti al fine di mettere in atto azioni correttive a livello di Ateneo;
- monitorare le azioni intraprese dai Dipartimenti al fine di identificare delle buone partiche da condividere a livello di Ateneo

ANALISI DEL CONTENUTO DELLE RELAZIONI

Tutte le relazioni presentano le varie parti compilate. In quasi **tutti i casi le relazioni sono positive soprattutto in merito alla propria capacità di svolgere attività di ricerca, qualche difficoltà in più invece emerge per quanto riguarda la terza missione.**

Sicuramente il mancato raggiungimento di alcuni target, soprattutto rispetto all'internazionalizzazione, è strettamente legato alle limitazioni dovute alla pandemia, basti pensare alla difficoltà di mobilità per i visiting e all'organizzazione di eventi di carattere internazionale.

Bisogna sottolineare come in alcuni casi le relazioni si siano focalizzate molto nell'evidenziare i punti di forza e **hanno messo in luce solo parzialmente gli elementi potenzialmente critici** su cui è possibile predisporre azioni di miglioramento per gli anni futuri. Talvolta la sezione di autovalutazione risulta molto scarna e poco prospettica.

Rispetto alla definizione di azioni migliorative e correttive sarebbe necessario per alcuni **dipartimenti essere maggiormente autocritici** proprio perché il riesame deve rappresentare un momento finalizzato al miglioramento e all'identificazione dei punti deboli su cui lavorare.

AQ Ricerca

Dalle relazioni dei riesami emerge una buona capacità dei dipartimenti di fare ricerca e in generale gli obiettivi legati al miglioramento della qualità e la rilevanza della ricerca dell'Ateneo sono raggiunti sia in termini di indicatori relativi ai prodotti della ricerca sia per quanto riguarda la % di inattivi, per quasi tutti i dipartimenti prossima allo 0.

Molti Dipartimenti sottolineano come l'adozione di un sistema di ripartizione premiale dei fondi di ricerca sia un incentivo particolarmente efficace per promuovere l'attività pubblicistica di tutti i membri del dipartimento.

Si invitano i dipartimenti a continuare nell'implementazione e revisione dei propri sistemi premiali di ripartizione dei fondi di ricerca, andando di volta in volta a valutare l'introduzione di criteri di ripartizione sfidanti e in linea con i propri piani strategici. Inoltre, è opportuno revisionare i sistemi premiali in coerenza con i criteri di valutazione di Ateneo e nazionali (e.g. VQR, ASN, Dipartimenti di Eccellenza).

AQ RICERCA

Qualche difficoltà in più invece emerge per quanto riguarda la capacità di alcuni dipartimenti di partecipare e vincere bandi competitivi nazionali e internazionali. Sebbene sul tema i dipartimenti risultano avere attitudini e competenze molto diverse, tutti i dipartimenti stanno lavorando al proprio interno per incentivare la partecipazione a bandi. Si nota una certa propensione dei dipartimenti a lavorare su bandi competitivi nazionali e sicuramente il coinvolgimento sulle progettualità legate ai PNRR, ai PRIN e ai Dipartimenti di Eccellenza nel 2022 farà da volano.

Più **critica è la situazione invece sui bandi competitivi internazionali**, dove solo pochi dipartimenti risultano attivi.

Si invitano i referenti della ricerca dei dipartimenti ad attivare delle campagne di comunicazione e sensibilizzazione verso i componenti del dipartimento affinché si spendano maggiormente verso la progettazione internazionale. L'Area Ricerca e Terza Missione già da anni fornisce formazione sui temi e sui bandi tramite i seminari "Dare valore alla Ricerca", purtroppo spesso la partecipazione ai seminari è bassa, limitando così la comprensione delle opportunità disponibili.

Inoltre, come adottato già in alcuni dipartimenti più sensibili al tema, si invitano i dipartimenti a riflettere sull'introduzione nei sistemi premiali di criteri legati ai progetti competitivi nazionali e internazionali.

AQ Ricerca

- Per quanto riguarda l'obiettivo relativo alla promozione di una ricerca d'eccellenza favorendo la formazione di una massa critica di giovani ricercatori, emerge una situazione molto variegata tra i diversi dipartimenti sia per quanto riguarda il reclutamento sia di RTDa che Assegnisti. **Emerge però un buon livello di attrattività** anche nel reclutare personale proveniente dall'esterno di UNIBG.
- Gli obiettivi relativi al tema dell'internazionalizzazione non sempre sono stati raggiunti dai dipartimenti a causa dello strascico della **pandemia** che ha limitato molte attività legate alla mobilità sia per quanto riguarda i visiting che l'attività convegnistica.

AQ Terza Missione

Per quanto riguarda le attività di Terza Missione emerge un quadro molto diversificato tra i dipartimenti.

In generale anche le attività di terza missione hanno subito un forte rallentamento dovuto alla pandemia. Da sottolineare come tutti i dipartimenti abbiano apprezzato il coinvolgimento all'interno dell'iniziative Bergamo Next Level.

In generale i dipartimenti sottolineano la necessità di avere delle indicazioni chiare su come progettare un evento PE e di far maggior rete con gli enti locali e territoriali al fine di promuovere maggiormente le iniziative.

Si invitano i referenti della terza missione dei dipartimenti a lavorare di concerto con la Prorettrice alla Terza Missione e con l'Area Ricerca e Terza Missione al fine di predisporre del materiale di supporto per i colleghi interessati ad attivare azioni di PE ed inoltre ad attivare una mappatura delle collaborazioni in essere al fine di favorire la costruzione di reti solide.

PUNTI DI ATTENZIONE PER IL PQA PER 2023

1. Con l'entrata in vigore del nuovo Piano Strategico di Dipartimento e di AVA 3 è necessario rivedere le LG per il Riesame della Ricerca e della Terza Missione.
2. Sulla base dei nuovi obiettivi dipartimentali è necessario definire un nuovo data set di indicatori con le relative baseline che possa traghettare i dipartimenti dal piano strategico 2020-2022 al piano strategico 2023-2025.

Dipartimento di Ingegneria Gestionale, dell'Informazione e della Produzione

Piano Strategico 2023-2025

Vision

Il Dipartimento è caratterizzato da un approccio fortemente **multidisciplinare** e **sistemico** volto a contribuire alla **crescita sostenibile della società**, tramite l'**integrazione armonica** della tecnologia all'interno dei sistemi economici e sociali. Il Dipartimento mira ad essere un **centro di eccellenza nello sviluppo e nell'integrazione** di competenze **tecnico-ingegneristiche, gestionali, informatiche ed analitiche.**

Questo sarà realizzato attraverso:

- lo sviluppo e la promozione di iniziative **didattiche** multidisciplinari, che promuovano un approccio analitico, quantitativo e sistemico alla risoluzione dei problemi e alla progettazione di soluzioni;
- lo sviluppo di iniziative di attività di **ricerca,** orientate sia alla ricerca applicata sia alla ricerca di base;
- la promozione del **trasferimento tecnologico** e del **public engagement;**
- la collaborazione con centri **internazionali** di eccellenza, afferenti al mondo industriale, dei servizi e della ricerca.

Linee tematiche di indirizzo

1) Salute e longevità

Il Dipartimento intende dare il suo contributo sui temi della Salute e della Longevità:

- promuovendo sistemi efficaci per la gestione delle malattie croniche e per favorire la longevità, implementando un sistema virtuoso tra didattica, ricerca e trasferimento tecnologico, che sia in grado di coniugare gli aspetti tecnologici e gestionali con quelli caratterizzanti il mondo della salute;
- promuovendo un approccio sistemico alla gestione della salute tramite l'integrazione di aspetti tecnologici e gestionali.

Linee tematiche di indirizzo

2) Società digitale e fabbrica intelligente

Il Dipartimento intende dare il suo contributo sui temi della Società digitale e della Fabbrica intelligente supportando lo sviluppo di sistemi industriali in cui tecnologie produttive, informatiche, modelli organizzativi e sistemi di management siano integrati al fine di valorizzare l'interazione uomo-macchina e di promuovere la competitività delle organizzazioni, cogliendo i bisogni delle nuove generazioni.

Particolare attenzione sarà rivolta ai seguenti temi:

- gestione e sicurezza dei sistemi ICT;
- gestione delle filiere industriali e dei sistemi-prodotto;
- applicazione delle tecnologie di intelligenza artificiale;
- progettazione assistita;
- tecnologie di produzione industriale.

Linee tematiche di indirizzo

3) Sostenibilità nella mobilità e nei sistemi industriali

Il Dipartimento intende dare il suo contributo alla Sostenibilità nella Mobilità e nei Sistemi Industriali:

- promuovendo lo sviluppo di innovativi sistemi di mobilità che facciano leva su soluzioni tecnologiche e gestionali e tramite l'opportuno coinvolgimento dei differenti attori attivi nella gestione di detti sistemi;
- promuovendo l'adozione di tecnologie e processi sostenibili all'interno delle filiere industriali, mediante la ricerca e diffusione di nuove pratiche nella progettazione, produzione, distribuzione e recupero di prodotti e mediante la progettazione di filiere industriali che bilancino obiettivi di economicità, impatto sociale ed impatto ambientale;
- formando talenti portatori di competenze tecniche, trasversali e imprenditoriali che favoriscano lo sviluppo sostenibile in tutte le sue forme.

Il Gruppo di riflessione strategico

- Marina Cabrini – Presidente Commissione Paritetica Docenti-Studenti
- Angelo Gargantini – Presidente Corso di Studio Ingegneria Informatica
- Claudio Giardini – Professore Ordinario
- Matteo Kalchschmidt – Direttore di Dipartimento
- Daniele Landi – Ricercatore
- Chiara Morlotti – Ricercatore
- Roberto Pinto - Presidente Corso di Studio Ingegneria Gestionale
- Fabio Previdi – Preside della Scuola di Ingegneria
- Andrea Raimondo - Ricercatore
- Andrea Remuzzi - Presidente Corso di Studio Ingegneria della Salute

Il Gruppo di riflessione strategico ha operato mediante incontri collegiali svolti nelle seguenti date: 10/03/2022, 30/03/2022, 07/04/2022, 12/04/2022, 09/06/2022, 20/06/2022

Il Dipartimento è stato coinvolto nella elaborazione del piano durante le riunioni del Consiglio nelle date: 28/04/2022, 20/02/2023, 20/03/2023, 20/04/2023

Per l'intera durata dei lavori, il Direttore ha informato il Dipartimento durante le riunioni del Consiglio, oltre ad aver organizzato incontri informali per raccogliere proposte e riflessioni dei Colleghi esterni al Gruppo di riflessione

SCHEDA ANALISI SWOT

Punti di FORZA	Punti di DEBOLEZZA
• Elevata qualità dell'offerta didattica, strettamente collegata alle esigenze del mondo del lavoro • Capacità di sviluppare ricerca di qualità a livello internazionale con buoni risultati sia in termini di produzione scientifica che di progetti realizzati • Esistenza di relazioni solide con imprese ed enti che vedono una effettiva ricaduta delle attività di ricerca e di didattica del Dipartimento sul territorio	• Spazi e attrezzature non adeguati quantitativamente e qualitativamente alle attuali esigenze didattiche, di ricerca e terza missione • Risorse umane quantitativamente non adeguate alle attuali esigenze didattiche, di ricerca e terza missione del Dipartimento • Supporto tecnico-amministrativo non sufficiente alle attuali esigenze del Dipartimento • Limitata varietà dell'offerta formativa triennale e magistrale • Limitata varietà dell'offerta formativa dottorale e limitate risorse a supporto della stessa • Limitata attrattività, in particolare verso risorse umane giovani e faculty internazionale • Assenza di incentivi alla promozione di didattica internazionale
OPPORTUNITA'	**MINACCE**
• Possibilità di sviluppare corsi di laurea multidisciplinari e con maggiore flessibilità sia nell'erogazione che nella loro progettazione • Disponibilità finanziarie per supportare progetti di ricerca e di innovazione • Tessuto industriale attivo che costituisce uno stimolo costante per tutte le attività del Dipartimento	• Forte competizione territoriale da parte di differenti soggetti sia pubblici che privati • Mutamento delle esigenze della popolazione studentesca • Aumento degli adempimenti burocratici e degli oneri gestionali in capo al personale tecnico, amministrativo e docente • Crescente difficoltà, con riferimento al reclutamento di nuove risorse, nel mantenere il Dipartimento attrattivo rispetto ad altri soggetti pubblici e privati • Limiti all'implementazione di politiche efficaci di incentivazione del personale

Obiettivi-azioni per la RICERCA

Obiettivo generale Aumentare l'impatto della ricerca, tramite il consolidamento, l'integrazione e l'armonizzazione degli ambiti di ricerca esistenti		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	AZIONI Strategiche
Aumentare la quantità e la qualità delle pubblicazioni rilevanti ai fini ministeriali [R2]	Promuovere la produzione di prodotti della ricerca di elevata qualità	• Incentivazione alla pubblicazione su riviste internazionali di elevato impatto scientifico mediante un sistema premiale basato sulla produzione scientifica • Sviluppo di un sistema premiale che favorisca la produzione scientifica di qualità, bilanciando tra quantità e qualità dei prodotti della ricerca
Aumentare la partecipazione e il successo delle proposte dei progetti di ricerca nell'ambito dei finanziamenti competitivi [R5]	Aumentare la partecipazione a progetti di ricerca su bandi competitivi	• Incentivazione alla partecipazione a bandi competitivi e la formulazione di proposte vincenti, mediante un sistema premiale basato sulla capacità di attrarre fondi
Potenziare i laboratori e le infrastrutture di ricerca [R7] Riqualificare gli spazi in termini di innovazione tecnologica e riqualificazione energetica [SI2]	Potenziare i laboratori e le infrastrutture di ricerca	• Costituzione tramite accordi quadro di nuovi laboratori congiunti e living labs • Partecipazione attiva alle iniziative proposte dall'Ateneo a tale scopo
Stimolare iniziative di ricerca in una prospettiva internazionale [R4]	Promuovere lo sviluppo di progetti di ricerca inter-e multi-disciplinari	• Supporto finanziario per la mobilità internazionale in ingresso e in uscita di docenti, ricercatrici e ricercatori • Organizzazione di appuntamenti e eventi di ricerca di rilievo internazionale • Istituzione di accordi quadro con istituzioni di comprovata reputazione scientifica internazionale

Obiettivi-azioni per la RICERCA

Obiettivo generale Promuovere lo sviluppo di nuova ricerca di impatto		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	AZIONI Strategiche
Incentivare la libera ricerca motivata dalla curiosità [R1]	Aumentare il tempo dedicato alla ricerca, in particolare dei giovani ricercatori	• Avvio di un processo di analisi e revisione del workload del personale accademico
Investire sulle persone e supportare la loro crescita [SO1] Valorizzare il dottorato di ricerca [R3]	Promuovere l'inserimento e la formazione di giovani ricercatori	• Finanziamento e co-finanziamento di nuove posizioni attraverso borse, assegni di ricerca e collaborazioni • Partecipazione a programmi di dottorato in collaborazione con altri Dipartimenti e Atenei, in collaborazione con imprese ed enti pubblici
Partecipare ai network di ricerca nazionali e internazionali [R6]	Promuovere la collaborazione con altri (gruppi, Dipartimenti, Atenei) anche internazionali	• Realizzazione di momenti di confronto e collaborazione tramite seminari e workshop anche internazionali, e tramite l'organizzazione di workshop tematici di ricerca.
Progettare un'offerta formativa all'altezza delle sfide del mondo contemporaneo [D1] Valorizzare il dottorato di ricerca [D3]	Progettare un'offerta formativa di dottorato attrattiva	• Revisione dell'attuale offerta formativa dottorale in sinergia con le azioni intraprese dall'Ateneo • Attivazione di nuovi percorsi dottorali per valorizzare il legame tra formazione e ricerca • Progettare una offerta formativa integrata tra lauree magistrali e dottorato

Obiettivi-azioni per la TERZA MISSIONE

Obiettivo generale Incrementare l'impatto del Dipartimento sul territorio dal punto di vista della divulgazione scientifica		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	AZIONI Strategiche
Diventare un interlocutore privilegiato degli enti e delle realtà del territorio [TM1]	Instaurare un dialogo strutturato con altri attori (pubblici, scientifici e aziendali) per l'organizzazione di iniziative di divulgazione scientifica	• Istituzione di un ruolo di raccordo tra il Dipartimento e gli enti esterni coinvolti nella terza missione • Consolidamento di quelle esistenti e creazione di nuove collaborazioni con soggetti esterni per attività di terza missione • Sviluppo di un programma annuale condiviso di eventi di terza missione
Diventare un interlocutore privilegiato degli enti e delle realtà del territorio [TM1]	Aumentare la visibilità del dipartimento sulle attività di divulgazione scientifica	• Sviluppo di un sistema di accountability rivolto ai docenti a supporto delle attività di public engagement • Incentivazione alla partecipazione a eventi pubblici quali fiere, tavole rotonde (Bergamo scienza, TED, Bergamo Next Level, ecc.) in qualità di divulgatori scientifici • Miglioramento della comunicazione verso gli organi di stampa delle iniziative divulgative del Dipartimento, in coordinamento con le strategie comunicative di Ateneo

Obiettivi-azioni per la TERZA MISSIONE

Obiettivo generale Incrementare l'impatto del Dipartimento sul territorio dal punto di vista delle attività di trasferimento tecnologico		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	AZIONI Strategiche
Diventare un interlocutore privilegiato degli enti e delle realtà del territorio [TM1] Favorire la diffusione di una cultura dell'innovazione attraverso il trasferimento tecnologico e della conoscenza [TM2]	Aumentare la riconoscibilità e l'attrattività del Dipartimento per attività di trasferimento tecnologico	• Sviluppo della comunicazione di Dipartimento con particolare riferimento alle competenze possedute e con specifica attenzione verso il mondo imprenditoriale e delle istituzioni, tramite un piano di comunicazione strutturato delle iniziative di trasferimento tecnologico
Promuovere percorsi di formazione a supporto dell'imprenditorialità [TM3] Favorire la diffusione di una cultura dell'innovazione attraverso il trasferimento tecnologico e della conoscenza [TM2]	Promuovere la propensione e l'orientamento della comunità verso i temi dell'imprenditorialità e del trasferimento tecnologico	• Partecipazione attiva alle iniziative promosse a livello di Ateneo sui temi dell'imprenditorialità e del trasferimento tecnologico

Obiettivi-azioni per la DIDATTICA

Obiettivo generale Promuovere percorsi formativi di qualità e orientati alle esigenze del mercato del lavoro		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	AZIONI Strategiche
Progettare un'offerta formativa all'altezza delle sfide del mondo contemporaneo [D1] Promuovere l'orientamento in ingresso tramite il dialogo con le istituzioni scolastiche [D3]	Arricchire l'offerta formativa mediante percorsi progettati in collaborazione con stakeholder rilevanti	• Attivazione di nuovi corsi di studio, nuovi curricula e nuovi insegnamenti per rispondere alle nuove esigenze formative provenienti dal contesto • Avvio di nuovi percorsi formativi in collaborazione con altri Dipartimenti e altri Atenei, in particolare con riferimento ai temi della Data Science, della Salute e della Sostenibilità Industriale • Rinnovo dell'offerta formativa anche in termini di target e modalità di fruizione
Supportare la regolarità degli studi [D2]	Monitoraggio e miglioramento dell'offerta formativa	• Monitoraggio dell'efficacia dei percorsi attualmente offerti anche tramite momenti periodici di confronto con i principali stakeholder • Monitoraggio delle carriere degli studenti • Avvio di un processo di miglioramento continuo dell'offerta formativa coordinato dalla commissione paritetica • Attivazione di un processo di allineamento delle attività e dell'organizzazione dei corsi tra i docenti • Sviluppo di attività di orientamento in ingresso anche in collaborazione con gli istituti scolastici
Rafforzare il posizionamento internazionale dell'offerta didattica [D7] Favorire gli scambi internazionali a fini di studio e formazione [D8]	Sviluppare un'offerta formativa internazionale	• Sviluppo di nuove attività di promozione e collaborazione con partner stranieri per aumentare l'attrattività dell'offerta formativa per gli studenti stranieri • Istituzione di nuovi percorsi di Double Degree • Incremento della quantità e qualità di iniziative di scambio internazionale per gli studenti

Obiettivi-azioni per la DIDATTICA

Obiettivo generale Sviluppare percorsi di apprendimento efficace e orientati ad un approccio sistemico ai problemi applicativi		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	AZIONI Strategiche
Supportare la regolarità degli studi [D2]	Promuovere percorsi di apprendimento efficace	• Declinazione degli insegnamenti di base sui contenuti specifici dei diversi corsi di studio • Offerta di nuovi percorsi di apprendimento che amplino le conoscenze informatiche pratiche e applicative degli studenti • Incremento della connessione tra gli insegnamenti di base all'applicazione interna ed esterna al percorso di studio • Attivazione di percorsi di tutorato per supportare i percorsi di apprendimento degli studenti
Progettare un'offerta formativa all'altezza delle sfide del mondo contemporaneo [D1]	Valorizzare l'attività laboratoriale e progettuale	• Progettazione ed erogazione di e attività seminariali sulle skills trasversali • Revisione del ruolo della tesi e dei tirocini • Incremento della didattica laboratoriale

Obiettivi-azioni per la DIDATTICA

Obiettivo generale Sviluppare un'offerta formativa integrata sui tre livelli di formazione		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	AZIONI Strategiche
Progettare un'offerta formativa all'altezza delle sfide del mondo contemporaneo [D1]	Progettare un'offerta formativa equilibrata tra lauree triennali e magistrali	• Revisione dei criteri di accesso ai corsi di laurea e sviluppo di progetti formativi specifici per promuovere una maggiore mobilità tra percorsi di laurea differenti
Progettare un'offerta formativa all'altezza delle sfide del mondo contemporaneo [D1] Promuovere percorsi di formazione a supporto dell'imprenditorialità [TM3]	Valorizzare l'offerta formativa di Alta Formazione (master e corsi di perfezionamento) in relazione anche con la terza missione	• Realizzazione di percorsi di alta formazione in linea con le competenze del Dipartimento e in collaborazione con altri Dipartimenti

Indicatori Ricerca

Obiettivo specifico	Indicatore/i
Promuovere la produzione di prodotti della ricerca di elevata qualità [R2]	Prodotti della ricerca (B1) procapite
Aumentare la partecipazione a progetti di ricerca su bandi competitivi [R5]	Numero di progetti di ricerca nazionali e internazionali presentati in risposta a bandi competitivi
Potenziare i laboratori e le infrastrutture di ricerca [R7, SI2]	Risorse per l'acquisto di infrastrutture/creazione o potenziamento di laboratori
Promuovere lo sviluppo di progetti di ricerca inter-e multi-disciplinari [R4]	Numero di figure di visiting in ingresso
Aumentare il tempo dedicato alla ricerca, in particolare dei giovani ricercatori [R1]	Risorse spese per bandi interni rivolti al finanziamenti di libera ricerca
Promuovere l'inserimento e la formazione di giovani ricercatori [SO1, R3]	Percentuale di dottori di ricerca che hanno trascorso almeno 6 mesi del percorso formativo in Istituzioni pubbliche o private diverse dalla sede dei Corsi di Dottorato di Ricerca (include mesi trascorsi all'estero)
Promuovere la collaborazione con altri (gruppi, Dipartimenti, Atenei) anche internazionali [R6]	Numero di accordi e convenzioni siglate per network di ricerca (indicatore a livello di Ateneo)
Progettare un'offerta formativa di dottorato attrattiva [D2, D3]	Percentuale di borse finanziate da enti esterni

Indicatori Terza Missione

Obiettivo specifico	Indicatore/i
Instaurare un dialogo strutturato con altri attori (pubblici, scientifici e aziendali) per l'organizzazione di iniziative di divulgazione scientifica [TM1]	Numero di attività di public engagement rispetto ai docenti di ruolo dell'Ateneo e per Dipartimento
Aumentare la visibilità del dipartimento sulle attività di divulgazione scientifica [TM1]	Numero di attività di public engagement rispetto ai docenti di ruolo dell'Ateneo e per Dipartimento
Aumentare la riconoscibilità e l'attrattività del Dipartimento per attività di trasferimento tecnologico [TM1, TM2]	Finanziamenti di progetti di ricerca diversi da bandi competitivi nazionali (B4) procapite
Promuovere la propensione e l'orientamento della comunità verso i temi dell'imprenditorialità e del trasferimento tecnologico [TM 3, TM2]	Numero di spin off universitari e di brevetti registrati e approvati presso sedi nazionali ed europee rispetto ai docenti di ruolo dell'Ateneo e per Dipartimento (DM 1154)

Indicatori Didattica

Obiettivo specifico	Indicatore/i
Arricchire l'offerta formativa mediante percorsi progettati in collaborazione con stakeholder rilevanti [D1, D3]	Percentuale di laureati occupati a 1 e 3 anni dal titolo (LM;LMCU) (distinti per area medico-sanitaria, area scientifico-tecnologica e area umanistico-sociale) (iC26)
Monitoraggio e miglioramento dell'offerta formativa [D2]	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nella stessa classe di laurea avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno (iC16bis)
Sviluppare un'offerta formativa internazionale [D7, D8]	Proporzione di studenti immatricolati a Corsi di Studio "internazionali"
Promuovere percorsi di apprendimento efficace [D2]	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso
Valorizzare l'attività laboratoriale e progettuale [D1]	Percentuale di laureati occupati a 1 e 3 anni dal titolo (LM;LMCU) (distinti per area medico-sanitaria, area scientifico-tecnologica e area umanistico-sociale) (iC26)
Progettare un'offerta formativa equilibrata tra lauree triennali e magistrali [D1]	Percentuale di laureati occupati a 1 e 3 anni dal titolo (LM;LMCU) (distinti per area medico-sanitaria, area scientifico-tecnologica e area umanistico-sociale) (iC26)
Valorizzare l'offerta formativa di Alta Formazione (master e corsi di perfezionamento) in relazione anche con la terza missione [D1. TM3]	Numero di master / corsi di alta formazione attivati da SDM

Dipartimento di Ingegneria e Scienze Applicate

Piano Strategico 2023-2025

Vision

Vogliamo **contribuire allo sviluppo sostenibile del contesto socio-economico locale, nazionale e sovranazionale**, promuovendo ricerca e innovazione nei settori strategici per il paese, lavorando alla formazione di cittadini e cittadine, lavoratori e lavoratrici consapevoli e stimolando la crescita culturale del territorio.

Affrontiamo lo studio di problemi complessi con un approccio **tecnologico**, caratterizzato da un'elevata **multidisciplinarità.** Apparteniamo alle aree dell'Ingegneria Industriale e Civile, dell'Architettura, delle Scienze Chimiche e Fisiche. Siamo una realtà politecnica, in cui promuoviamo il confronto per lo sviluppo di approcci innovativi alla ricerca e alla didattica.

Mettiamo al centro delle nostre attività di ricerca, didattica e terza missione la **sostenibilità**, declinata in tutti i suoi aspetti tecnologici: da quello edile e infrastrutturale, a quello ambientale ed energetico, fino all'ambito della mobilità, e la **digitalizzazione**, promuovendo l'utilizzo diffuso e consapevole dell'Internet of Things nel settore civile ed industriale e nell'ambito della salute.

Linee tematiche di indirizzo

Nel triennio 2023-2025 intendiamo muoverci, all'interno delle Piattaforme Tematiche di Ateneo, su quattro linee:

- l'innovazione tecnologica al servizio della **transizione ecologica e digitale** in ambito civile e industriale, per rendere la nostra economia **sostenibile** e **resiliente** (*Economie e società sostenibili e Formazione e nuove professionalità*);
- le **tecnologie smart** di frontiera e la loro applicazione in diversi ambiti, dalla salute all'industria 4.0, dall'IoT alla mobilità (*Stili di vita*, *salute e benessere della persona*);
- le **tecnologie** al servizio della conservazione e del restauro dei **beni culturali** (*Patrimoni culturali e creativi e Formazione e nuove professionalità)*;
- l'**innovazione nella didattica** delle scienze applicate (*Formazione e nuove professionalità*).

Queste linee tematiche di indirizzo sono coerenti con gli Obiettivi strategici di Ateneo per *Ricerca* (migliorare la qualità e la produttività della ricerca in una prospettiva internazionale e rafforzare la progettualità nazionale e internazionale)*, Didattica* (coltivare la conoscenza per la crescita culturale e professionale delle persone e per una società più equa, consapevole e sostenibile e migliorare il posizionamento nel mercato globale della conoscenza) e *Terza Missione* (coltivare un pensiero scientifico critico, agente di sviluppo socio-culturale, economico e tecnologico), e contribuiscono agli asset di sviluppo dell'Ateneo: *Sviluppo Sostenibile* (promuovere un'Università aperta, sostenibile e inclusiva) e *Sviluppo degli Spazi e delle Strutture* (Incrementare e qualificare gli spazi da dedicare ai laboratori).

Linee tematiche di indirizzo

- Innovazione tecnologica al servizio della **transizione ecologica e digitale** in ambito civile e industriale, per rendere la nostra economia **sostenibile** e **resiliente**

  Promuovere un'economia sostenibile attraverso la trasformazione digitale e green delle imprese e dei luoghi in cui l'uomo vive e opera (dal singolo edificio fino alla scala urbana del quartiere o della città) è una delle sfide che il nostro tempo è chiamato ad affrontare. La transizione ecologica e la transizione digitale sono due percorsi obbligati per rilanciare l'occupazione e l'economia, dando uno slancio a produzione e investimenti. Tali obiettivi possono essere raggiunti solo grazie all'innovazione tecnologica continua, che richiede uno sforzo costante nella ricerca e nella formazione di figure professionali consapevoli e preparate al cambiamento.

- le **tecnologie smart** di frontiera e la loro applicazione in diversi ambiti, dalla salute all'industria 4.0, dall'IoT alla mobilità

  Le tecnologie smart di frontiera consistono nell'integrazione di sensori e sistemi microelettronici basati su dispositivi a dimensioni nanometriche, e sono pervasive e abilitanti per gli sviluppi della moderna società digitale e della conoscenza. Il progresso continuo della microelettronica rende possibili innumerevoli applicazioni innovative grazie alla crescente capacità di acquisire, elaborare e trasmettere segnali e informazione. Tali applicazioni comprendono, nell'ambito della salute, il monitoraggio dell'ambiente e delle persone, e il monitoraggio e il controllo degli impianti industriali nell'ambito dell'industria 4.0. La disponibilità su larga scala di sensori interconnessi renderà possibile ottimizzare la distribuzione dell'energia e la mobilità dei veicoli e delle persone in una smart city.

Linee tematiche di indirizzo

- le **tecnologie** al servizio della conservazione e del restauro dei **beni culturali**

  L'innovazione tecnologica e la digitalizzazione possono dare un grande supporto alla conservazione dei beni culturali. Forniscono strumenti avanzati di analisi e di studio, come per esempio la costruzione di modelli tridimensionali digitali a partire da nuvole di punti laser-scanner e/o fotogrammetriche (veri e propri "digital twins", in ottica H-BIM) o per l'analisi delle correlazioni tra i dati di varia natura (spostamenti, deformazioni, temperature) raccolti nel tempo. Rendono, inoltre, più efficaci i controlli sugli interventi, consentendo le verifiche della durabilità dei materiali impiegati e il controllo della compatibilità con le malte storiche, fino alla sperimentazione dell'utilizzo di materiali di nuova composizione.

- l'**innovazione nella didattica** delle scienze applicate

  Intendiamo sperimentare modelli didattici innovativi, flessibili e incentrati sugli studenti che, in relazione alla preparazione di base, all'abilità cognitiva, agli interessi e all'ambizione personali, possono autonomamente modulare le attività formative optando per percorsi di base fino a percorsi di eccellenza. Vogliamo implementare mappe delle conoscenze e delle competenze dei nostri corsi di studio finalizzate ad orientare gli studenti durante l'esperienza universitaria, accrescendone la consapevolezza della progressiva crescita formativa.

Il Gruppo di riflessione strategico

Composizione Gruppo di riflessione strategica (deliberato nel CdD del 8/3/2022):

Direttore:	Giovanna Barigozzi	ING IND/08
Vice direttore:	Massimo Manghisoni	ING INF/01
Giunta:	Francesca Fontana	CHIM/07
	Andrea Belleri	ICAR/09
	Luigi Coppola	ING IND/22
	Stefan Vieths	ICAR/14
	Francesco Carlo Massa	ING IND/06
Presidenti CCS:	Egidio Rizzi	ICAR/08
	Giuseppe Franchini	ING IND/09
Referente Ricerca:	Valerio Re	ING INF/01
Referente PE:	Alessio Cardaci	ICAR/17
Presidente CPDS:	Marina Cabrini	ING IND/22
RTD:	Emanuele Garda (referente)	ICAR/20
	Paolo Giangrande	ING IND/32
Completamento SSD:	Paolo Righettini	ING IND/13

Il Gruppo, supportato da **Carmela Barbera**, si è riunito in plenaria, tra marzo e luglio 2022, 7 volte, a cui si aggiungono diverse riunioni informali dei 3 sotto-gruppi di lavoro.

I risultati sono stati presentati al Dipartimento in occasione dei Consigli del 13/04/2022 (Analisi SWOT) e del 15 luglio 2022 (tabelle obiettivi, azioni e indicatori).

SCHEDA ANALISI SWOT

Punti di FORZA	**Punti di DEBOLEZZA**
• Multidisciplinarità; • Centralità dei temi sostenibilità e digitalizzazione; • Qualità, varietà e innovazione ricerca e offerta formativa; • Collaborazione con aziende, enti e associazioni; • Forte partecipazione a bandi e attività di PE; • Orientamento e comunicazione; • Collaborazioni internazionali; • Presenza di un Corso di Dottorato di ricerca; • Laboratori sperimentali e per il calcolo numerico.	• Spazi e Campus non adeguati alle crescenti esigenze didattiche e di ricerca; • Difficoltà a trattenere personale (dottorandi, assegnisti); • Personale tecnico-amministrativo non proporzionato alla numerosità della popolazione studentesca; • Eccessiva frammentazione disciplinare; • Alto tasso di abbandono studenti al primo anno LT; • Limitata valorizzazione sul sito web dell'offerta formativa e delle attività di ricerca e di PE; • Elevata complessità delle procedure amministrative e gestionali.
OPPORTUNITA'	**MINACCE**
• PNRR: sostenibilità, transizione ecologica, digitalizzazione e energie rinnovabili; • Nuove metodologie didattiche; • Formazione continua; • Collaborazione con tessuto produttivo ed enti territoriali; • Dialogo inter-dipartimentale.	• Competizione con altri Atenei; • Mobilità e infrastrutture logistiche carenti; • Riduzione livello di preparazione degli studenti in ingresso; • Percezione ridotta del valore strategico dell'istruzione e della ricerca nel dibattito pubblico; • Scarsa propensione degli studenti all'internazionalizzazione; • Incertezze legate ai cambiamenti del sistema economico-produttivo.

Ricerca

Operiamo per soddisfare i bisogni concreti ed emergenti della società. Agiamo in tre settori principali:

- Tecnologie per l'Energia e l'Ambiente;
- Tecnologie per la Progettazione, la Protezione, il Recupero e la Sostenibilità Ambientale;
- Microelettronica e Meccatronica.

Gli ambiti di ricerca sono tra loro integrati, e trovano un naturale sfogo nelle tematiche dell'omonimo corso di **dottorato in Ingegneria e Scienze Applicate**.

La complementarità delle competenze combinata con la condivisione di una metodologia concreta e applicativa, che vede la compresenza dell'approccio modellistico (di componente e/o di sistema) e dell'approccio sperimentale, ci permette di proporci come interlocutore credibile e attore protagonista per attività e indagini scientifiche che richiedano una **multidisciplinarietà coordinata**.

Obiettivi-azioni per la RICERCA

Migliorare la qualità e la produttività della ricerca in una prospettiva internazionale		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	AZIONI Strategiche
Aumentare la quantità e la qualità delle pubblicazioni rilevanti ai fini ministeriali Stimolare iniziative di ricerca in una prospettiva internazionale	Aumentare la produzione di pubblicazioni in classe A o indicizzate ad alto impatto, anche con co-autori di istituzioni straniere	• Messa a disposizione di fondi per attivare borse di ricerca/assegni di ricerca; • Messa a disposizione di fondi per la mobilità internazionale in/out di ricercatori e docenti.
Valorizzare il dottorato di ricerca	Rafforzare e potenziare i percorsi di dottorato di ricerca	• Ri-progettazione dei percorsi presenti nell'attuale dottorato • Progettazione di nuovi corsi di dottorato
Rafforzare la progettualità nazionale e internazionale		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	AZIONI Strategiche
Aumentare la partecipazione e il successo delle proposte dei progetti di ricerca nell'ambito dei finanziamenti competitivi Partecipare ai network di ricerca nazionali e internazionali	Promuovere la partecipazione a bandi competitivi nazionali e internazionali	• Rafforzamento della collaborazione con l'Ufficio Ricerca • Messa a sistema e condivisione dei contatti con Aziende, Istituzioni ed enti di ricerca italiani e stranieri.
Potenziare i laboratori e le infrastrutture di ricerca	Sostenere la ricerca multidisciplinare, i laboratori sperimentali e di calcolo e la comunicazione interna/esterna	• Rafforzamento delle attrezzature; • Organizzazione di workshop e occasioni di networking; • Comunicazione efficace delle attività di ricerca e laboratoriali sui canali social e i media, , in coordinamento con le strategie comunicative di Ateneo.

Didattica

Formiamo laureati provvisti di competenze tecnico-scientifiche avanzate, preparati all'**utilizzo consapevole della tecnologia**, in grado di comprendere la realtà complessa nella quale si troveranno ad operare e capaci di incidere con azioni tese al suo miglioramento. Offriamo corsi di laurea (Ingegneria Meccanica, Ingegneria delle Tecnologie per l'Edilizia e Ingegneria delle Tecnologie per la Sostenibilità Energetica e Ambientale) e laurea magistrale (Ingegneria Meccanica, Ingegneria delle Costruzioni Edili e Meccatronica e Smart Technology Engineering), anche internazionalizzate, in cui sperimentiamo progetti di **didattica innovativa** con il coinvolgimento del tessuto industriale e del territorio, e che sosteniamo attraverso importanti attività di Orientamento e Comunicazione.

Obiettivi-azioni per la DIDATTICA

Coltivare la conoscenza per la crescita culturale e professionale delle persone e per una società più equa, consapevole e sostenibile		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	AZIONI Strategiche
Progettare un'offerta formativa all'altezza delle sfide del mondo contemporaneo	Potenziare l'offerta formativa, adeguandola alle nuove esigenze della ricerca e del mercato del lavoro	• Attivazione di una nuova laurea triennale in Ingegneria delle tecnologie per la sostenibilità energetica e ambientale; • Progettazione di una nuova laurea magistrale in Ingegneria delle tecnologie per la sostenibilità energetica e ambientale; • Progettazione e attivazione di una nuova laurea magistrale in ambito elettrico/elettronico; • Attivazione di un percorso post laurea nell'area dei Beni Culturali; • Attivazione, all'interno dell'offerta formativa, di corsi in ambiti non tecnologici.
Promuovere l'innovazione e i processi di digitalizzazione della didattica	Innovare l'offerta formativa, esplorando forme di didattica innovativa, e favorire la trasmissione di conoscenze pratiche e applicate	• Adozione di nuove metodologie e strumentazioni; • Erogazione di corsi di formazione e aggiornamento su metodi e strumenti didattici rivolti a ricercatori e docenti; • Potenziamento e/o introduzione di nuovi laboratori didattici.
Promuovere l'orientamento in ingresso tramite il dialogo con le istituzioni scolastiche Supportare la regolarità degli studi	Ridurre la % di studenti con OFA, agevolare l'assolvimento degli OFA e ridurre il tasso di abbandono	• Apertura di canali di collaborazione con i docenti delle Scuole superiori; • Co-progettazione con gli istituti superiori di percorsi preparatori ai test di ingresso e all'inserimento universitario.
Migliorare il posizionamento nel mercato globale della conoscenza		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	AZIONI Strategiche
Rafforzare il posizionamento internazionale dell'offerta didattica	Promuovere l'internazionalizzazione delle LM	• Attivazione di accordi internazionali di Doppio Titolo per la LM Meccatronica e STE; • Progettazione e attivazione di LM internazionalizzate.

Terza Missione

Valorizziamo le nostre attività di ricerca scientifica per contribuire alla crescita culturale e tecnologica a livello locale e nazionale. Per questo siamo fortemente impegnati sul territorio, attraverso iniziative di **divulgazione scientifica** e di **trasferimento tecnologico**, in dialogo continuo con gli altri Dipartimenti all'interno dell'Ateneo e con il mondo imprenditoriale, enti ed associazioni.

Obiettivi-azioni per la TERZA MISSIONE

Coltivare un pensiero scientifico critico, motore di sviluppo culturale, economico, sociale e civile		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	AZIONI Strategiche
Diventare un interlocutore privilegiato degli enti e delle realtà del territorio	Incentivare ricercatori e docenti a proporre e sviluppare attività di Public Engagement interdisciplinari	• Programmazione di eventi di PE su base annua; • Maggiore e più efficace comunicazione e divulgazione delle iniziative di PE, anche attraverso i canali social e i media.
Favorire la diffusione di una cultura dell'innovazione attraverso il trasferimento tecnologico e della conoscenza	Sostenere nel tempo e ampliare le collaborazioni con aziende/enti/istituzioni	• Svolgimento di attività di scouting interno, identificando sinergie sistemiche per promuovere all'esterno le competenze del Dipartimento; • Realizzazione di laboratori a livello territoriale per lo sviluppo delle competenze tecnico-scientifiche; • Sottoscrizione di accordi quadro pluriennali.

Obiettivi - indicatori per la RICERCA

Migliorare la qualità e la produttività della ricerca in una prospettiva internazionale			
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	INDICATORI	FONTE
Aumentare la quantità e la qualità delle pubblicazioni rilevanti ai fini ministeriali Stimolare iniziative di ricerca in una prospettiva internazionale	Aumentare la produzione di pubblicazioni in classe A o indicizzate ad alto impatto, anche con co-autori di istituzioni straniere	Numero medio pro capite dei prodotti della tipologia articoli su rivista di fascia A, monografie e di pubblicazioni in riviste in Q1 e Q2	IRIS
		Numero di docenti, ricercatrici e ricercatori che trascorrono un periodo di visiting presso una università o ente di ricerca estero	Analisi documentale
Valorizzare il dottorato di ricerca	Rafforzare e potenziare i percorsi di dottorato di ricerca	Percentuale di dottori di ricerca che hanno trascorso almeno 6 mesi del percorso formativo in Istituzioni pubbliche o private diverse dalla sede dei Corsi di Dottorato di Ricerca (include mesi trascorsi all'estero)	ESSE3

Rafforzare la progettualità nazionale e internazionale			
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	INDICATORI	FONTE
Aumentare la partecipazione e il successo delle proposte dei progetti di ricerca nell'ambito dei finanziamenti competitivi Partecipare ai network di ricerca nazionali e internazionali	Promuovere la partecipazione a bandi competitivi nazionali e internazionali	Numero di progetti di ricerca nazionali e internazionali presentati in risposta a bandi competitivi	IRIS
Potenziare i laboratori e le infrastrutture di ricerca	Sostenere la ricerca multidisciplinare, i laboratori sperimentali e di calcolo e la comunicazione interna/esterna	Risorse per l'acquisto di infrastrutture/creazione o potenziamento di laboratori	Analisi documentale

Obiettivi - indicatori per la DIDATTICA

Coltivare la conoscenza per la crescita culturale e professionale delle persone e per una società più equa, consapevole e sostenibile			
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	INDICATORI	FONTE
Progettare un'offerta formativa all'altezza delle sfide del mondo contemporaneo	Potenziare l'offerta formativa, adeguandola alle nuove esigenze della ricerca e del mercato del lavoro	Percentuale di laureati occupati a 1 e 3 anni dal titolo (LM;LMCU) (distinti per area medico-sanitaria, area scientifico-tecnologica e area umanistico-sociale) (iC26)	cruscotto ANVUR
Promuovere l'innovazione e i processi di digitalizzazione della didattica	Innovare l'offerta formativa, esplorando forme di didattica innovativa, e favorire la trasmissione di conoscenze pratiche e applicate	Numero di progetti di didattica digitale / innovativa implementati	Analisi documentale
Promuovere l'orientamento in ingresso tramite il dialogo con le istituzioni scolastiche Supportare la regolarità degli studi	Ridurre la % di studenti con OFA, agevolare l'assolvimento degli OFA e ridurre il tasso di abbandono	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nella stessa classe di laurea avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno (iC16bis)	cruscotto ANVUR

Migliorare il posizionamento nel mercato globale della conoscenza			
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	INDICATORI	FONTE
Rafforzare il posizionamento internazionale dell'offerta didattica	Promuovere l'internazionalizzazione delle LM	Numero di insegnamenti erogati in lingua estera sul totale degli insegnamenti dell'anno accademico	ESSE3

Obiettivi - indicatori per la TERZA MISSIONE

Coltivare un pensiero scientifico critico, motore di sviluppo culturale, economico, sociale e civile			
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	INDICATORI	FONTE
Diventare un interlocutore privilegiato degli enti e delle realtà del territorio	Incentivare ricercatori e docenti a proporre e sviluppare attività di Public Engagement interdisciplinari	Numero di attività di public engagement rispetto ai docenti di ruolo dell'Ateneo e per Dipartimento	Analisi documentale
Favorire la diffusione di una cultura dell'innovazione attraverso il trasferimento tecnologico e della conoscenza	Sostenere nel tempo e ampliare le collaborazioni con aziende/enti/istituzioni	Finanziamenti di progetti di ricerca diversi da bandi competitivi nazionali (B4) pro-capite	IRIS

Dipartimento di Lingue,
Letterature e Culture Straniere

Piano Strategico 2023-2025

Vision

"Coltivare creatività, conoscenza e dialogo tra saperi, lingue e culture

per una società senza confini"

Il Dipartimento di Lingue, Letterature e Culture straniere punta a rafforzare la propria vocazione multidisciplinare, promuovendo consapevolezza critica, conoscenze e competenze per affrontare la complessità del presente. Il nostro sguardo è internazionale e rivolto all'innovazione sui temi delle nuove professionalità, dei patrimoni linguistici, culturali e simbolici, delle economie e delle società sostenibili.

Linee tematiche di indirizzo

1. Patrimoni culturali e creativi

Il Dipartimento di Lingue, Letterature e Culture Straniere contribuisce al raggiungimento degli obiettivi di Ateneo in questa linea tematica puntando a:

- incoraggiare il dialogo tra culture, lingue, identità, generi, saperi e competenze mediante un confronto transdisciplinare, per generare industrie creative. In questa prospettiva si innesta l'impegno a reclutare giovani studiosi eccellenti con competenze trasversali coerenti con progetti finanziati dallo «European Research Council» (ERC);
- favorire la diffusione di una cultura dell'innovazione attraverso il trasferimento tecnologico e della conoscenza, sviluppando strumenti teorici e didattici aggiornati. Cruciale in tal senso è lo sviluppo di reti legate ad agenzie internazionali di rilevante interesse tematico (UNESCO, WTO, Europa Nostra);
- rafforzare percorsi di alta formazione di secondo e terzo livello e progetti di ricerca indirizzati al management dei beni ambientali, paesaggistici e culturali, anche in funzione della loro conservazione, valorizzazione e gestione nel contesto delle *digital humanities.*

Linee tematiche di indirizzo

2. Formazione e nuove professionalità

Nel contesto di questa linea tematica di indirizzo, il Dipartimento di Lingue, Letterature e Culture Straniere:

- mira a rafforzare il proprio ruolo in Ateneo come interlocutore strategico di progettualità nella filiera integrata della formazione sui temi della traduzione, interpretazione, interpretariato e *digital humanities*. Si collocano in questo solco le due lauree magistrali 'bandiera' del Dipartimento (Intercultural Studies in Languages and Literatures), oggetto di costante riqualificazione; in aggiunta, la laurea magistrale di nuova istituzione (LM-43) guarda alle scienze umane consolidando le competenze acquisite con il Progetto di eccellenza 18-22 e aprendo a nuove qualificazioni professionali, relative al trattamento digitale dei testi e dei prodotti culturali e transmediali;
- promuove percorsi di ricerca e sperimentazione finalizzati all'innovazione didattica negli ambiti ove più veloce è la trasformazione delle pratiche e delle competenze operative, guardando a una formazione sempre più orientata in senso transdisciplinare, caratteristica delle odierne professioni 'di frontiera'. Si collocano in questo solco, da un lato, le due lauree magistrali che operano negli ambiti della valorizzazione turistica e della geo-urbanistica e, dall'altro, i due dottorati di ricerca in «Scienze linguistiche» e «Studi umanistici transculturali»

Linee tematiche di indirizzo

3. Economie e società sostenibili

Nel contesto di questa linea tematica di indirizzo, il Dipartimento di Lingue, Letterature e Culture Straniere:

- si impegna a promuovere la sostenibilità di modelli lavorativi basati sulla qualità del lavoro, le pari opportunità e il ricambio generazionale;
- contribuisce a rafforzare il ruolo dell'Ateneo sui temi legati ai diritti umani e alla cooperazione internazionale, come pure al geo-mapping e allo sviluppo territoriale partecipato, promuovendo progetti ERC che valorizzino la cultura e la formazione umanistica e delle scienze sociali;
- sviluppa consapevolezza e consolida all'interno dei piani di studio esistenti (triennale e magistrali) la presenza di aree disciplinari che affrontano, da un lato, gli studi ambientali in termini teorici, culturali e storici e, dall'altro, tematiche integrate anche nei progetti di dottorato con borse finanziate dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), anche rivolte alla pubblica amministrazione, quali la sostenibilità in chiave linguistica, culturale e ambientale;
- sviluppa intrecci disciplinari innovativi volti ad analizzare l'implicazione della sostenibilità e della transizione digitale e «green» all'interno di tematiche socio-culturali (ad esempio, eco-critica, *enviromental studies*, sviluppo territoriale partecipato, *archive policies*, turismo sostenibile).

Il Gruppo di riflessione strategico

Componenti:

Prof.ssa Bonadei	Rossana	Direttrice
Prof. Rosso	Stefano	Presidente commissione paritetica (sino al 30.09.2023)
Prof.ssa Turchetta	Barbara	Presidente commissione ricerca (sino al 30.09.2023)
Prof. Calzoni	Raul	Presidente corso di laurea triennale Coordinatore Dottorato di ricerca in "Studi Umanistici transculturali"
Prof.ssa Gardini	Michela	Presidente Corso di studio magistrale
Prof.ssa Chierichetti	Luisa	Presidente corso di laurea magistrale
Prof.ssa Burini	Federica	Presidente corso di laurea magistrale
Prof.ssa Ghisalberti	Alessandra	Presidente corso di laurea magistrale
Prof.ssa Maci	Stefania	Referente corso di laurea magistrale
Dott. Pallone	Cristian	Ricercatore
Dott. Vaghi	Massimiliano	Ricercatore
Prof.ssa Carobbio	Gabriella	Professoressa associata
Prof.ssa Discacciati	Ornella	Presidente commissione ricerca (dall'1.10.2023)
Prof.ssa Cammarota	Maria Grazia	Direttrice vicaria Coordinatrice Dottorato di ricerca in "Scienze Linguistiche"
Prof.ssa Gennero	Valeria	Presidente commissione paritetica (dall' 1.10.2023)
Prof. Lo Monaco	Francesco	Professore ordinario- Rappresentante dei docent di I fascia in Senato Accademico
Prof. Barcella	Paolo	Delegato terza missione

Riunioni del GRS
e suoi gruppi di lavoro:

- 8/3/2022
- 29/3/2022
- 11/4/2022
- 3/5/2022 (discussione in CCS)
- 23/5/2022
- 6/6/2022
- 14/2/2023 (riunione dei Professori ordinari del Dipartimento)
- 21/2/2023 (presentazione in Consiglio di Dipartimento integrazioni linee tematiche)
- 22/2/2023 (incontro Rettore, prorettori, DG per monitoraggio)
- 21/3/2023 (approvazione in Consiglio di Dipartimento)
- 04/4/2023 (individuazione indicatori)

SCHEDA ANALISI SWOT - DIDATTICA

Punti di FORZA	Punti di DEBOLEZZA
- internazionalizzazione interna (corsi di laurea e insegnamenti) ed esterna (doppi titoli, scambi, reti dottorali) della didattica; - interdisciplinarietà dell'offerta formativa; - presenza delle lingue e delle letterature orientali nell'offerta formativa.	- rapporto numerico docenti-personale tecnico amministrativo/studenti ancora gravemente deficitario; - presenza di un corso di laurea triennale molto numeroso e articolato; - logistica delle sedi dei corsi di laurea e carenza di spazi a disposizione per la didattica.
OPPORTUNITA' - possibilità di creare filiere della formazione dal triennio al dottorato su tematiche forti del Dipartimento; - tessuto territoriale dinamico e legami con i suoi partner (stakeholder dei Corsi di laurea); - progetti di sperimentazione didattica innovativa.	**MINACCE** - incertezza dell'attuale situazione geo-politica e sue conseguenze sulla mobilità internazionale di studenti e docenti; - università competitor a livello regionale e nazionale, ivi inclusi gli Atenei telematici con un'offerta analoga a quella del Dipartimento; - ricadute sociali ed economiche a lungo termine della pandemia; - inadeguatezza delle possibilità di alloggio per studenti e docenti internazionali e fuori sede.

SCHEDA ANALISI SWOT – RICERCA

Punti di FORZA	Punti di DEBOLEZZA
- ottime e intense relazioni con centri di ricerca nazionali e internazionali; - ampia produttività dei docenti del Dipartimento e ottima qualità della ricerca, riconosciuta a livello nazionale e internazionale; - acquisizione di strumentazioni, anche digitali, per la ricerca.	- limitata disponibilità di tempo per elaborare progetti di ricerca nazionali, internazionali ed europei; - difficoltà ad accedere alle opportunità di finanziamento alla ricerca.
OPPORTUNITA'	**MINACCE**
- impatto e follow-up del progetto Dipartimento di eccellenza 2018-2022; - PNRR; - rete di progetti nazionali e internazionali di ricerca in cui sono inseriti i componenti del Dipartimento.	- effetti della guerra russo-ucraina e incertezza nei rapporti con le aree coinvolte nel conflitto; - difficoltà di dialogo con il mondo imprenditoriale e aziendale a fronte del limitato interesse di quest'ultimo per le discipline umanistiche.

SCHEDA ANALISI SWOT – TERZA MISSIONE

Punti di FORZA	**Punti di DEBOLEZZA**
- unico Dipartimento nella rete dei Dipartimenti di Eccellenza 2018-2022 ad avere coniugato i temi delle Digital Humanities e della traduzione; - patrimonio umanistico inteso come generatore di valori culturali; - rete di relazioni e convenzioni con associazioni, centri culturali e istituzioni del territorio;	-Mancata valorizzazione delle attività di Terza Missione nel compito istituzionale dei docenti e ricercatori del Dipartimento. - difficoltà nel coinvolgimento dei giovani studiosi nelle attività di Terza Missione.
OPPORTUNITA'	**MINACCE**
- grandi eventi sul territorio (Bergamo-Brescia 2023; Olimpiadi 2026); - afferenza alla rete dei Dipartimenti di Eccellenza (2018-2022); - nuove forme di fruizione dell'offerta di Terza Missione e nuove formule e modalità per proporre tale offerta al pubblico.	- difficoltà nei trasporti e nei parcheggi (da/verso Bergamo e tra città alta e città bassa); - spazi limitati per eventi e iniziative.

Obiettivi-azioni per la RICERCA

Obiettivo generale Migliorare la qualità e, la produttività della ricerca del Dipartimento in una prospettiva internazionale		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	AZIONI Strategiche
Aumentare la quantità e la qualità delle pubblicazioni rilevanti ai fini ministeriali	Aumentare le pubblicazioni su riviste internazionali (con comitato scientifico internazionale/indicizzate/ fascia A).	• Revisione periodica dei criteri di distribuzione dei fondi di ricerca. • Incentivazione della revisione linguistica per le pubblicazioni in lingua straniera. • Avvio di partnership tra le riviste di Dipartimento e altre pubblicazioni scientifiche internazionali.
Stimolare iniziative di ricerca in una prospettiva internazionale. Partecipare ai network di ricerca nazionali e internazionali	Incentivare la mobilità internazionale dei ricercatori e docenti del Dipartimento.	• Turnazione degli incarichi, avvalendosi delle nuove possibilità offerte dall'Ateneo. • Inserimento delle voci "mobilità" e "creazione di partenariati" tra i criteri per la distribuzione dei fondi di ricerca. • Incentivazione visiting professor al fine di incrementare le relazioni con altri Atenei.
Valorizzare il dottorato di ricerca. Stimolare iniziative di ricerca in una prospettiva internazionale	Riflettere sugli sviluppi dei due percorsi di dottorato di ricerca attualmente attivi, alla luce delle professionalità emergenti e di una maggiore «profilazione» del percorso di formazione dottorale.	• Affiancamento alla Commissione Ricerca di un gruppo di ricercatori/docenti del Dipartimento preposti all'azione. • Valutazione risorse docenti disponibili. • Elaborazione di una nuova proposta di modifica dei percorsi formativi.

Obiettivi-azioni per la RICERCA

Obiettivo generale Migliorare la progettualità della ricerca cofinanziata dal Dipartimento		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	AZIONI Strategiche
Aumentare la partecipazione e il successo delle proposte dei progetti di ricerca nell'ambito dei finanziamenti competitivi. Partecipare ai network di ricerca nazionali e internazionali	Promuovere la partecipazione a bandi competitivi regionali, nazionali e internazionali.	• Creazione di un team a supporto della partecipazione ai bandi competitivi, avvalendosi anche del supporto dei tecnologi di Ateneo. • Reclutamento di giovani ricercatori provenienti da Atenei stranieri, in coerenza con i bandi legati al PNRR ed ERC . • Sviluppo di nuove partnership con Dipartimenti di altri Atenei per incrementare le possibilità di accesso ai finanziamenti.
Stimolare iniziative di ricerca in una prospettiva internazionale. Partecipare ai network di ricerca nazionali e internazionali	Favorire da parte del Dipartimento la partecipazione a reti di ricerca e progetti di singoli ricercatori aderenti a reti esterne.	• Coinvolgimento di giovani ricercatori (dottorandi, assegnisti) in iniziative di networking • Cofinanziamento di iniziative all'interno di reti nazionali e internazionali
Stimolare iniziative di ricerca in una prospettiva internazionale	Promuovere lo sviluppo di reti e collaborazioni di ricerca su macro-temi, anche sviluppati durante il progetto di eccellenza 2018-2022, tramite i centri e i gruppi di ricerca già esistenti e l'istituzione di un centro dedicato alle *digital humanities*.	• Incentivi alla partecipazione a reti di ricerca (European Universities Initiative, Excellence Initiative, Villa Vigoni, progetti trilaterali italiano-tedesco-francese). • Incremento delle attività scientifiche di Cerlis, Cisam ed ORA, anche con finanziamenti *ad hoc.* • Istituzione di un centro di ricerca dedicato alle *digital humanities.*
Stimolare iniziative di ricerca in una prospettiva internazionale	Favorire l'approccio multidisciplinare alla ricerca	• Promozione di momenti di confronto fra aree per elaborare iniziative trasversali multidisciplinari, anche su scala interdipartimentale. • Creazione di occasioni di scambio in attività seminariali per la messa a sistema delle competenze e delle capacità scientifiche di docenti e ricercatori di diversi settori scientifico-disciplinari.

Obiettivi-azioni per la TERZA MISSIONE

Obiettivo generale Promuovere la consapevolezza tra i docenti del Dipartimento rispetto alla natura e agli obiettivi della terza missione per consolidare una "cultura della terza missione", estesa ai vari ambiti disciplinari del Dipartimento		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	AZIONI Strategiche
Diventare un interlocutore privilegiato degli enti e delle realtà del territorio	Incentivare i docenti a proporre tematiche e a sviluppare percorsi che possano tradursi in attività di terza missione.	• Valutazione e traduzione delle progettualità e delle iniziative di ricerca già in corso in attività di terza missione. • Realizzazione di "focus group" dedicati alla terza missione, ai suoi limiti e al suo perimetro. • Istituzionalizzazione di contatti personali dei docenti e ricercatori con enti e associazioni, sotto forma anche di convenzioni e di lettere d'intenti.
Valorizzare gli edifici dell'Università e il suo patrimonio artistico-culturale e storico in quanto luoghi di incontri e relazioni	Promuovere un dialogo con gli studenti, affinché possano contribuire e partecipare consapevolmente alle attività di terza missione.	• Coinvolgimento degli studenti nelle attività di terza missione, favorendo la condivisione e la partecipazione di associazioni del territorio delle quali siano componenti o in cui militino.

Obiettivi-azioni per la TERZA MISSIONE

Obiettivo generale Aumentare il coinvolgimento degli stakeholder del Dipartimento nella programmazione e svolgimento delle attività di TM		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	AZIONI Strategiche
Diventare un interlocutore privilegiato degli enti e delle realtà del territorio	Incentivare i docenti a proporre e sviluppare attività di terza missione 'di sistema'.	• Informazione adeguata sulle attività di terza missione. • Calendarizzazione periodica degli eventi per renderli strutturali. • Condivisione con i docenti – in corso di programmazione – delle proposte e delle idee emerse dal tavolo di Ateneo per la realizzazione dell'evento annuale *Bergamo Next Level*.
Diventare un interlocutore privilegiato degli enti e delle realtà del territorio	Estendere la rete di collaborazione col territorio, creando coesione tra i diversi soggetti esterni.	• Mappatura delle associazioni e organizzazioni del territorio impegnate nel lavoro culturale e su temi di interesse civico. • Elaborazione di un *portfolio* di associazioni e organizzazioni con le quali i docenti hanno collaborato (presentazioni di libri, conferenze, ecc.) negli ultimi 5 anni.

Obiettivi-azioni per la DIDATTICA

Obiettivo generale Riconfigurare il Corso di studio triennale in «Lingue e letterature straniere moderne», nella prospettiva di rimodulare i 4 curricula attuali e differenziare le classi di laurea		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	AZIONI Strategiche
Progettare un'offerta formativa all'altezza delle sfide del mondo contemporaneo. Favorire l'adozione di buone pratiche di programmazione, miglioramento e monitoraggio dei processi per assicurare la qualità.	Portare a regime il Corso di laurea triennale in «Lingue e letterature straniere moderne», riformato dall'a.a. 2022/2023, e differenziare l'offerta formativa triennale alla luce delle nuove professionalità emergenti, valutando l'attivazione a medio termine di un nuovo corso di studio (L-12 – Mediazione linguistica) o di un Corso di studio interclasse.	• Avviare riflessione con stakeholder interni ed esterni al corso di laurea triennale L-11, ed eventualmente con quelli dei corsi di studio di altri Dipartimenti coinvolti nella progettazione, sulla riconfigurazione dell'offerta didattica. • Valutazione di spazi, requisiti minimi di docenza e personale tecnico amministrativo in funzione della riprogettazione del triennio, e individuazione di azioni di reclutamento in base alle necessità del progetto. • Presentazione agli organi di Ateneo di una proposta di ridefinizione dell'offerta formativa del triennio, che contempli 1 corso di laurea rimodulato e 1 corso di laurea di nuova attivazione
Rafforzare il posizionamento internazionale dell'offerta didattica. Favorire gli scambi internazionali a fini di studio e formazione	Sviluppare la progettualità nel contesto delle azioni di internazionalizzazione.	• Consolidamento delle iniziative di internazionalizzazione della didattica a livello triennale, iniziato negli ultimi anni accademici. • Perfezionamento e ampliamento dell'offerta di percorsi di doppio titolo o legati a specifiche 'certificazioni'.

Obiettivi-azioni per la DIDATTICA

Obiettivo generale Implementazione offerta formativa nei corsi di laurea magistrale, master di I livello e Summer School		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	AZIONI Strategiche
Promuovere l'innovazione e i processi di digitalizzazione della didattica	Portare a regime il Corso di laurea magistrale in «Text Sciences and Culture Enhancement in the Digital Age» (LM-43), in attivazione nell'a.a. 2023/2024.	• Azioni di orientamento specifiche per il CdS. • Monitoraggio costante di spazi, requisiti di docenza e personale tecnico amministrativo, in base alle necessità di un progetto formativo improntato a una didattica anche telematica • Monitoraggio della formazione e autoformazione dei docenti nell'aggiornamento delle metodologie legate al digitale (in coordinamento con i Centri di Ateneo deputati alla qualità della didattica)
Progettare un'offerta formativa all'altezza delle sfide del mondo contemporaneo Favorire gli scambi internazionali a fini di studio e formazione	Avviare una riflessione relativa a un nuovo Corso di laurea magistrale che raccolga e valorizzi le specifiche competenze, consolidate nel progetto di eccellenza 2018/2022, legate ai molteplici orizzonti della traduzione/interpretazione e alla sperimentazione di nuove metodologie e strumentazioni didattiche (*digital humanities* e transcodificazione), e fortemente improntato all'internazionalizzazione.	• Valutazione con stakeholder del Dipartimento ed eventualmente con quelli dei CdS degli altri Dipartimenti coinvolti nella riflessione, della opportunità di nuova attivazione di lauree magistrali. • Valutazione di spazi, risorse docenti e pta in funzione della nuova attivazione. • Elaborazione di una proposta dell'offerta formativa da sottoporre agli organi di Ateneo e, in seguito, al CUN.
Promuovere l'innovazione e i processi di digitalizzazione della didattica	Implementare corsi di formazione (Master di I livello), Summer School e attività di aggiornamento sui metodi e tecnologie della didattica digitale, improntate alle tematiche del progetto 'Dipartimento di eccellenza' proposto nel 2023, anche grazie alla creazione di un «Centro dipartimentale per le Digital Humanities».	• Individuazione di un gruppo di ricercatori/docenti del Dipartimento preposti all'azione. • Istituzione del «Centro dipartimentale per le Digital Humanities».
Favorire gli scambi internazionali a fini di studio e formazione	Sviluppare la progettualità dei corsi di laurea magistrali esistenti nel contesto delle azioni di internazionalizzazione.	• Perfezionamento e ampliamento dell'offerta di Summer School e percorsi di doppio titolo o legati a specifiche 'certificazioni'.

Indicatori RICERCA

Obiettivo specifico di Dipartimento	Indicatore	Fonte
Aumentare le pubblicazioni su riviste internazionali (con comitato scientifico internazionale/indicizzate/ fascia A) [R2]	% di personale strutturato che supera le soglie ASN relative alla categoria superiore	IRIS
Incentivare la mobilità internazionale dei ricercatori e docenti del Dipartimento [R4, R6]	Numero di figure di visiting in ingresso Numero di convegni internazionali realizzati	Analisi documentale
Riflettere sugli sviluppi dei due percorsi di dottorato di ricerca attualmente attivi, alla luce delle professionalità emergenti e di una maggiore «profilazione» del percorso di formazione dottorale [R3]	Percentuale di dottori di ricerca che hanno trascorso almeno 6 mesi del percorso formativo in Istituzioni pubbliche o private diverse dalla sede dei Corsi di Dottorato di Ricerca (include mesi trascorsi all'estero)	ESSE3
Promuovere la partecipazione a bandi competitivi regionali, nazionali e internazionali [R5, R6]	Numero di progetti di ricerca nazionali e internazionali presentati in risposta a bandi competitivi	IRIS
Favorire da parte del Dipartimento la partecipazione a reti di ricerca e progetti di singoli ricercatori aderenti a reti esterne [R4, R6]	Numero di figure di visiting in ingresso Numero di convegni internazionali realizzati	Analisi documentale
Promuovere lo sviluppo di reti e collaborazioni di ricerca su macro-temi, anche sviluppati durante il progetto di eccellenza 2018-2022, tramite i centri e i gruppi di ricerca già esistenti e l'istituzione di un centro dedicato alle *digital humanities* [R4]	Numero di figure di visiting in ingresso Numero di convegni internazionali realizzati	Analisi documentale
Favorire l'approccio multidisciplinare alla ricerca [R4]	Numero di figure di visiting in ingresso Numero di convegni internazionali realizzati	Analisi documentale

Indicatori TERZA MISSIONE

Obiettivo specifico di Dipartimento	Indicatore	Fonte
Incentivare i docenti a proporre tematiche e a sviluppare percorsi che possano tradursi in attività di terza missione [TM1]	Numero di attività di public engagement rispetto ai docenti di ruolo dell'Ateneo e per Dipartimento	Analisi documentale
Promuovere un dialogo con gli studenti, affinché possano contribuire e partecipare consapevolmente alle attività di terza missione [TM1, TM4]	Numero di attività di public engagement rispetto ai docenti di ruolo dell'Ateneo e per Dipartimento	Analisi documentale
Incentivare i docenti a proporre e sviluppare attività di terza missione 'di sistema' [TM1]	Numero di attività di public engagement rispetto ai docenti di ruolo dell'Ateneo e per Dipartimento	Analisi documentale
Estendere la rete di collaborazione col territorio, creando coesione tra i diversi soggetti esterni [TM1]	Numero di attività di public engagement rispetto ai docenti di ruolo dell'Ateneo e per Dipartimento	Analisi documentale

Indicatori DIDATTICA

Obiettivo specifico di Dipartimento	Indicatore	Fonte
Portare a regime il Corso di laurea triennale in «Lingue e letterature straniere moderne», riformato dall'a.a. 2022/2023, e differenziare l'offerta formativa triennale alla luce delle nuove professionalità emergenti, valutando l'attivazione a medio termine di un nuovo corso di studio (L-12 – Mediazione linguistica) o di un Corso di studio interclasse [D1, SO2]	Percentuale di laureati complessivamente soddisfatti del corso di studio (iC25) Presenza di monitoraggio sul livello di definizione della pianificazione strategica dipartimentale	Cruscotto ANVUR Analisi documentale
Sviluppare la progettualità nel contesto delle azioni di internazionalizzazione [D7, D8]	Numero titoli multipli e congiunti con partner internazionale Numero di insegnamenti erogati in lingua estera sul totale degli insegnamenti dell'anno accademico Proporzione di CFU conseguiti all'estero dagli studenti (ivi inclusi quelli acquisiti durante periodi di mobilità virtuale	ESSE3
Portare a regime il Corso di laurea magistrale in «Text Sciences and Culture Enhancement in the Digital Age» (LM-43), in attivazione nell'a.a. 2023/2024 [D5]	Numero di progetti di didattica digitale /innovativa implementati	Analisi documentale
Avviare una riflessione relativa a un Corso di laurea magistrale che raccolga e valorizzi le specifiche competenze, consolidate nel progetto di eccellenza 2018/2022, legate ai molteplici orizzonti della traduzione/interpretazione e alla sperimentazione di nuove metodologie e strumentazioni didattiche (*digital humanities* e transcodificazione) e fortemente improntata all'internazionalizzazione [D1, D8]	Percentuale di laureati complessivamente soddisfatti del corso di studio (iC25) Proporzione di CFU conseguiti all'estero dagli studenti (ivi inclusi quelli acquisiti durante periodi di mobilità virtuale	Cruscotto ANVUR ESSE3
Implementare corsi di formazione (Master di I livello), Summer School e attività di aggiornamento sui metodi e tecnologie della didattica digitale, improntate alle tematiche del progetto 'Dipartimento di eccellenza' proposto nel 2023, anche grazie alla creazione di un «Centro dipartimentale per le Digital Humanities» [D5]	Numero di progetti di didattica digitale /innovativa implementati	Analisi documentale
Sviluppare la progettualità dei corsi di laurea magistrali esistenti nel contesto delle azioni di internazionalizzazione [D8]	Proporzione di CFU conseguiti all'estero dagli studenti (ivi inclusi quelli acquisiti durante periodi di mobilità virtuale	ESSE3

Dipartimento di Lettere, Filosofia, Comunicazione

Piano Strategico 2023-2025

Vision

Il Dipartimento di Lettere, Filosofia, Comunicazione (DLFC) si distingue per l'offerta di un sapere umanistico capace di interpretare il passato per leggere il presente e pensare il futuro.

Le tre aree del Dipartimento, pur diverse nei contenuti e nei metodi, sono accomunate dall'essere altrettante branche di un sapere umanistico che può contribuire allo sviluppo della società nel suo insieme, rendendo più intelligibili i complessi fenomeni che caratterizzano la realtà contemporanea. La parola chiave della nostra vision è 'pensiero', declinato nella forma riflessiva, in quella espressiva, in quella comunicativa.

I percorsi di ricerca e formazione offerti dal DLFC sono intesi sviluppare un pensiero critico e un atteggiamento razionale che consenta di affrontare i problemi delle società contemporanee multietniche, multiculturali e plurilingui, nel superamento di ogni forma di discriminazione.

Linee tematiche di indirizzo

- Valorizzazione dei patrimoni culturali materiali ed immateriali

  Il DLFC promuove uno sviluppo imperniato sulla diversità culturale nel rispetto del dialogo tra persone, lingue, culture, competenze e pratiche eterogenee, promuovendo la tutela del nostro patrimonio ambientale, storico e culturale.

- Diffusione di una cultura della sostenibilità

  IL DLFC è un laboratorio di analisi dei concetti di cultura e di sostenibilità, nella consapevolezza che entrambe possono essere pensate, narrate e comunicate in modi differenti. Il DLFC favorisce iniziative in sinergia con i portatori di interesse del territorio al fine di diffondere una cultura della sostenibilità che agisca come incentivo all'inclusione, contrasto delle diseguaglianze e impegno verso valori e azioni nei contesti del vivere: ambientale, sociale, economico ed etico.

- Elaborazione di percorsi per la maturazione intellettuale della persona

  Il DLFC elabora nuovi modelli di pensare l'insegnamento e valorizzare i saperi umanistici anche attraverso tecnologie innovative. Quella proposta è un'attualizzazione della figura dell'intellettuale, che intendiamo come dotato di pensiero critico, capacità di astrazione e capacità di leggere la realtà a partire dalla pluralità degli sguardi e dei saperi.

Linee tematiche di indirizzo

- collegamento con obiettivi generali e specifici del piano strategico di ateneo

- Il DLFC ambisce a migliorare la qualità e la produttività della ricerca in una prospettiva internazionale (Ricerca) > Valorizzazione dei patrimoni culturali materiali ed immateriali
- Il DLFC rafforza la progettualità nazionale e internazionale (Ricerca) > Valorizzazione dei patrimoni culturali materiali ed immateriali; Elaborazione di percorsi per la maturazione intellettuale della persona
- Il DLFC coltiva la conoscenza per la crescita culturale e professionale delle persone e per una società più equa, consapevole e sostenibile (Didattica) > Diffusione di una cultura della sostenibilità; Elaborazione di percorsi per la maturazione intellettuale della persona
- Il DLFC ambisce a migliorare il posizionamento nel mercato globale della conoscenza (Didattica) > Diffusione di una cultura della sostenibilità; Elaborazione di percorsi per la maturazione intellettuale della persona
- Il DLFC coltiva un pensiero scientifico critico, motore di sviluppo culturale, economico, sociale e civile (Terza Missione) > Valorizzazione dei patrimoni culturali materiali ed immateriali; Diffusione di una cultura della sostenibilità; Elaborazione di percorsi per la maturazione intellettuale della persona
- Il DLFC promuove i luoghi dell'Università come spazi aperti alla città per iniziative di interesse generale (Terza Missione) > Diffusione di una cultura della sostenibilità; Elaborazione di percorsi per la maturazione intellettuale della persona

Il Gruppo di riflessione strategico (1/2)

Composizione iniziale del gruppo di riflessione strategica del DLFC:

Franco Salvatore Giudice (Direttore Dipartimento), Roberto Pertici (Vicario del Dipartimento), Riccardo Rao (Presidente del Consiglio dei corsi di studio di Filosofia e Filosofia e Storia delle scienze naturali e umane), Micol Pizzolati (Presidente del Consiglio di corso di studio di Scienze della Comunicazione), Francesca Pasquali (Presidente del Consiglio corso di studio di Comunicazione, Informazione, Editoria), Luca Carlo Rossi (Presidente del Consiglio dei corsi di studio di Lettere e Culture moderne e comparate), Alfredo Paternoster (Presidente Commissione Paritetica Docenti-Studenti), Elena Mazzoleni (Responsabile Orientamento), Francesca Pagani (Responsabile Internazionalizzazione), Chiara Ghezzi (Ricercatore), Luca Lombardo (Ricercatore).

Riunioni svolte: 7 (30 marzo 2022, 6 aprile 2022, 20 aprile 2022, 15 giugno 2022, 13 luglio 2022, 9 febbraio 2023, 16 febbraio 2023).

Discussioni in Consiglio di Dipartimento: 20 aprile 2022, 19 luglio 2022, 14 febbraio 2023.

Coordinamento: Mara Brumana (Staff Prorettorato alla Progettazione Partecipata)

Il Gruppo di riflessione strategico (2/2)

Composizione del gruppo di riflessione strategica del DLFC a seguito di delibera del Consiglio di Dipartimento del **19 luglio 2022**:

Alfredo Paternoster (Direttore Dipartimento), Riccardo Rao (Presidente del Consiglio dei corsi di studio di Filosofia e Filosofia e Storia delle scienze naturali e umane), Micol Pizzolati (Presidente del Consiglio di corso di studio di Scienze della Comunicazione), Francesca Pasquali (Presidente del Consiglio corso di studio di Comunicazione, Informazione, Editoria), Luca Carlo Rossi (Presidente del Consiglio dei corsi di studio di Lettere e Culture moderne e comparate), Simona Mori (Presidente Commissione Paritetica Docenti-Studenti), Donatella Campus (Referente del Dipartimento per la Ricerca), Elena Mazzoleni (Responsabile Orientamento), Francesca Pagani (Responsabile Internazionalizzazione), Chiara Ghezzi (Ricercatore), Luca Lombardo (Ricercatore).

SCHEDA ANALISI SWOT

Punti di FORZA	**Punti di DEBOLEZZA**
DIDATTICA: Varietà e specificità dell'offerta formativa rispetto ad altri Atenei; efficacia didattica confermata dalla valutazione studentesca medio-alta RICERCA: Produttività scientifica di Dipartimento molto elevata; reti nazionali e internazionali molto sviluppate con convenzioni e rapporti individuali TERZA MISSIONE: Capacità di formulare proposte attrattive e di qualità in ambito di public engagement	DIDATTICA: Squilibrio relazione studenti/docenti RICERCA: Difficoltà ad incanalare relazioni individuali di eccellenza della ricerca in relazioni istituzionali; limitata competitività sui bandi competitivi internazionali (Horizon/ERC) anche dovuta a una scarsa dimestichezza con la stesura e lo sviluppo di progetti di ricerca internazionali TERZA MISSIONE: Assenza di un processo unitario di progettazione strategica delle attività di terza missione
OPPORTUNITA'	**MINACCE**
DIDATTICA: Contesto nazionale e locale molto ricettivo; Tematiche di cultura italiana attrattive per studenti internazionali; connessione con il contesto europeo e internazionale (attività, aeroporto etc.) RICERCA: Possibilità di reperire risorse e finanziamenti sul territorio tramite collaborazioni con enti e istituti di ricerca e culturali non accademici. TERZA MISSIONE: Presenza di istituzioni culturali diffuse e solide sul territorio	DIDATTICA: Competizione con offerte formative che vantano maggior tradizione in particolare nel territorio lombardo; opinione pubblica orientata verso le STEM e scarsa reputazione dell'ambito umanistico in generale RICERCA: Serrata competizione con altri Atenei nel reperire risorse e finanziamenti TERZA MISSIONE: presenza di una pluralità di attori sul territorio che organizzano eventi sulle tematiche proprie del Dipartimento

Obiettivi-azioni per la DIDATTICA

Obiettivo generale **Una didattica di qualità: interdisciplinare, inclusiva, internazionale**		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	AZIONI Strategiche
[D1] Progettare un'offerta formativa all'altezza delle sfide del mondo contemporaneo	Progettare una didattica interdisciplinare	• Attivazione del corso di laurea magistrale interateneo in *Philosophical Knowledge* • Attivazione del corso di laurea interclasse in *Valorizzazione del patrimonio culturale materiale e immateriale* • Progettazione di attività integrative trasversali alle aree dipartimentali (seminari, laboratori, attività di apprendimento linguistico) • Condivisione delle attività formative di Ateneo su temi transdisciplinari
[D2] Supportare la regolarità degli studi	Realizzare una didattica inclusiva	• Analisi e sostegno dei bisogni specifici degli studenti (lavoratori, con ritardi nella carriera, ecc.) nella progettazione dell'offerta didattica • Progettazione dell'offerta formativa con particolare attenzione all'equilibrio nel rapporto docenti/studenti

Obiettivi-azioni per la DIDATTICA

Obiettivo generale **Una didattica di qualità: interdisciplinare, inclusiva, internazionale**		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	AZIONI Strategiche
[D5] Promuovere l'innovazione e i processi di digitalizzazione della didattica	Realizzare una didattica innovativa	• Sperimentazione di modalità didattiche innovative attraverso le nuove tecnologie
[D7, D8] Rafforzare il posizionamento internazionale dell'offerta didattica Favorire gli scambi internazionali a fini di studio e formazione	Realizzare una didattica sempre più internazionalizzata	• Attivazione di percorsi di *Dual Degrees* • Ampliamento dell'offerta di scambi Erasmus+ con relativo conseguimento dei crediti all'estero • Erogazione di didattica da parte di *visiting professors* • Attivazione di un corso di laurea in lingua straniera e relativo reclutamento a sostegno (si veda obiettivo precedente) • Attivazione di *Summer Schools* internazionali • Attivazione, previo studio di sostenibilità, di un corso di laurea magistrale interdipartimentale in *Scienze linguistiche per la sostenibilità sociale*

Obiettivi-azioni per la DIDATTICA

Obiettivo generale **Una didattica connessa alla ricerca**		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	AZIONI Strategiche
[D1] Progettare un'offerta formativa all'altezza delle sfide del mondo contemporaneo	Corroborare il ruolo del Dipartimento nella elaborazione e gestione dei corsi di dottorato	• Riprogettazione dei percorsi di dottorato di ricerca attivi • Studio di sostenibilità di altri percorsi di dottorato di ricerca
[D1] Progettare un'offerta formativa all'altezza delle sfide del mondo contemporaneo	Integrare la didattica con la ricerca di Dipartimento	• Innovazione della proposta didattica in relazione alla progettazione realizzata in occasione della selezione dei dipartimenti di eccellenza e ai finanziamenti PNRR • Introduzione di seminari di presentazione delle attività di ricerca del Dipartimento e dei gruppi di ricerca dipartimentali

Obiettivi-azioni per la RICERCA

Obiettivo generale Una struttura della ricerca "aperta e più facilmente accessibile a tutti i ricercatori sia a livello europeo che extraeuropeo" (Horizon Europe)		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	AZIONI strategiche
[R5] Aumentare la partecipazione e il successo delle proposte dei progetti di ricerca nell'ambito dei finanziamenti competitivi	Attrarre ricercatori Marie Curie; aumentare le partecipazioni ai bandi competitivi internazionali	• Individuazione di una figura che svolga una ricognizione delle aree di ricerca del Dipartimento, finalizzata alla scrittura di progetti per bandi competitivi • Reclutamento su settori che hanno maggiormente mostrato capacità di creare relazioni internazionali • Diffusione capillare/comunicazione delle iniziative di Ateneo concernenti la riduzione premiale della didattica (*Teaching discount*)
[R4] Stimolare iniziative di ricerca in una prospettiva internazionale	Incentivare la mobilità internazionale dei docenti, ricercatori e dottorandi del Dipartimento	• Attuazione di convenzioni con le istituzioni ospitanti • Rimodulazione della didattica per consentire la mobilità internazionale

Obiettivi-azioni per la RICERCA

Obiettivo generale **Una struttura fondata sulla "collaborazione interdisciplinare, intersettoriale, trasversale e internazionale" (Horizon Europe)**		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	AZIONI Strategiche
[R2] Aumentare la quantità e la qualità delle pubblicazioni rilevanti ai fini ministeriali	Aumentare le pubblicazioni in Open Access	• Creazione fondo pubblicazioni Open Access • Creazione di pubblicazioni Open Access di Dipartimento (con coinvolgimento dottorandi)
[R5] Aumentare la partecipazione e il successo delle proposte dei progetti di ricerca nell'ambito dei finanziamenti competitivi.	Promuovere la progettualità dei gruppi di ricerca, anche coinvolgendo studenti e dottorandi	• Stanziamento di un capitolo di spesa sui fondi del Dipartimento per finanziare progetti di uno o più gruppi di ricerca • Finanziamento di borse di studio per studenti affiliati ai gruppi di ricerca
[R3] Valorizzare il dottorato di ricerca	Promuovere le ricerche interdisciplinari dei dottorandi	• Finanziamento di workshop/seminari su temi interdisciplinari

Obiettivi-azioni per la RICERCA

Obiettivo generale **Una struttura capace di coprogettare con le istituzioni pubbliche e private**		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	AZIONI Strategiche
[R5, R7] Aumentare la partecipazione e il successo delle proposte dei progetti di ricerca nell'ambito dei finanziamenti competitivi. Potenziare i laboratori e le infrastrutture di ricerca.	Promuovere iniziative di ricerca in coprogettazione con le istituzioni pubbliche e private	• Stipula convenzioni con le istituzioni pubbliche e private • Inserimento tra i criteri per il reclutamento della capacità di coprogettazione con istituzioni pubbliche e private

Obiettivi-azioni per la TERZA MISSIONE

Obiettivo generale **Un Dipartimento che si propone come motore dell'innovazione sociale, culturale e comunicativa del territorio che lo circonda**		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	AZIONI Strategiche
[TM1, TM2] Diventare un interlocutore privilegiato degli enti e delle realtà del territorio. Favorire la diffusione di una cultura dell'innovazione attraverso il trasferimento tecnologico e della conoscenza	Aumentare il dialogo con gli stakeholders del Dipartimento nella programmazione e svolgimento delle attività di Terza Missione; estendere la rete di collaborazioni con soggetti esterni per attività di Terza Missione	• Condivisione con gli stakeholder strategici e con i principali enti territoriali dei programmi delle attività di TM che si intendono realizzare nel corso di ogni anno

Obiettivi-azioni per la TERZA MISSIONE

Obiettivo generale **Un Dipartimento che sappia generare valore pubblico nel territorio**		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	AZIONI Strategiche
[TM1] Diventare un interlocutore privilegiato degli enti e delle realtà del territorio.	Garantire il finanziamento di tutte le iniziative di Terza Missione approvate nell'ambito del Dipartimento	• Destinazione di una parte dei fondi di Dipartimento alla terza missione • Raccolta di finanziamenti esterni provenienti da enti del territorio
[TM4] Valorizzare gli edifici dell'Università e il suo patrimonio artistico-culturale e storico in quanto luoghi di incontri e relazioni.	Valorizzare gli edifici e il patrimonio artistico-culturale di pertinenza del Dipartimento coordinandosi con l'Ateneo	• Attivazione degli studenti nella progettazione e realizzazione di percorsi di valorizzazione e divulgazione del patrimonio artistico-culturale dell'Ateneo • Programmazione di visite guidate aperte alla cittadinanza

Obiettivi-azioni per la TERZA MISSIONE

Obiettivo generale **Un Dipartimento capace di proporre iniziative di Terza Missione di carattere interdisciplinare e trasversale tra le tre aree che lo compongono**		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	AZIONI Strategiche
[TM2] Favorire la diffusione di una cultura dell'innovazione attraverso il trasferimento tecnologico e della conoscenza	Favorire il raccordo tra le diverse anime del Dipartimento	• Destinazione di una quota dei fondi di Dipartimento al finanziamento di iniziative di Terza Missione di carattere esplicitamente interdisciplinare

Indicatori DIDATTICA

Obiettivo specifico di Dipartimento	Indicatore	Fonte
Progettare una didattica interdisciplinare [D1]	Percentuale di laureati complessivamente soddisfatti del corso di studio (iC25)	Cruscotto ANVUR
Realizzare una didattica inclusiva [D2]	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nella stessa classe di laurea avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al primo anno (IC16bis)	Cruscotto ANVUR
Realizzare una didattica innovativa [D5]	Numero di progetti di didattica digitale/innovativa implementati,	Analisi documentale
Realizzare una didattica sempre più internazionalizzata [D7, D8]	Numero di insegnamenti erogati in lingua estera sul totale degli insegnamenti dell'anno accademico	ESSE3
Corroborare il ruolo del Dipartimento nella elaborazione e gestione dei corsi di dottorato [D1]	Percentuale di laureati occupati a 1 e 3 anni dal titolo (LM;LMCU) (distinti per area medico-sanitaria, area scientifico-tecnologica e area umanistico-sociale) (iC26)	Cruscotto ANVUR
Integrare la didattica con la ricerca di Dipartimento [D1]	Percentuale di laureati complessivamente soddisfatti del corso di studio (iC25)	Cruscotto ANVUR

Indicatori RICERCA

Obiettivo specifici di Dipartimento	Indicatore	Fonte
Attrarre ricercatori Marie Curie; aumentare le partecipazioni ai bandi competitivi internazionali [R5]	Numero di progetti di ricerca nazionali e internazionali presentati in risposta a bandi competitivi	IRIS
Incentivare la mobilità internazionale dei docenti, ricercatori e dottorandi del Dipartimento [R4]	Numero di docenti, ricercatrici e ricercatori che trascorrono un periodo di visiting presso una università o ente di ricerca estero	Analisi documentale
Aumentare le pubblicazioni in Open Access [R2]	Numero medio pro capite dei prodotti della tipologia «articoli su rivista di fascia A»	IRIS
Promuovere la progettualità dei gruppi di ricerca, anche coinvolgendo studenti e dottorandi [R5]	Finanziamenti di progetti di ricerca da bandi competitivi nazionali (B2) pro capite	IRIS
Promuovere le ricerche interdisciplinari dei dottorandi [R3]	Percentuale di dottori di ricerca che hanno trascorso almeno 6 mesi del percorso formativo in Istituzioni pubbliche o private diverse dalla sede dei Corsi di Dottorato di Ricerca (include mesi trascorsi all'estero)	ESSE3
Promuovere iniziative di ricerca in coprogettazione con le istituzioni pubbliche e private [R5, R7]	Risorse per l'acquisto di infrastrutture/creazione o potenziamento di laboratori	Analisi documentale

Indicatori TERZA MISSIONE

Obiettivo specifici di Dipartimento	Indicatore	Fonte
Aumentare il dialogo con gli stakeholders del Dipartimento nella programmazione e svolgimento delle attività di Terza Missione; estendere la rete di collaborazioni con soggetti esterni per attività di Terza Missione [TM1, TM2]	Numero di attività di public engagement rispetto ai docenti di ruolo dell'Ateneo e per Dipartimento	Analisi documentale
Garantire il finanziamento di tutte le iniziative di Terza Missione approvate nell'ambito del Dipartimento [TM1]	Numero di attività di public engagement rispetto ai docenti di ruolo dell'Ateneo e per Dipartimento	Analisi documentale
Valorizzare gli edifici e il patrimonio artistico-culturale di pertinenza del Dipartimento coordinandosi con l'Ateneo [TM4]	/	/
Favorire il raccordo tra le diverse anime del Dipartimento [TM2]	Finanziamenti di progetti di ricerca diversi da bandi competitivi nazionali (B4) procapite	IRIS

Dipartimento di Scienze Umane e Sociali

Piano Strategico 2023-2025

versione 26 aprile 2023

Il Gruppo di riflessione strategica

Componente	Ruolo
Daniela Barni	Presidente CPDS
Giuseppe Bertagna	Presidente CdS Scienze della formazione primaria
Federica Bianco	Ricercatrice
Antonio Borgogni	Presidente CdS Scienze motorie e sportive
Paolo Cazzaniga	Delegato alla ricerca
Sara Damiani	Delegata alla comunicazione
Andrea Greco	Presidente Commissione didattica
Marco Lazzari	Direttore Dipartimento
Anna Lazzarini	Presidente CdS Scienze pedagogiche
Francesco Magni	Ricercatore
Clara Mucci	Presidente CdS Psicologia clinica
Andrea Potestio	Presidente CdS Scienze dell'educazione
Maria Luisa Rusconi	Direttrice Vicaria Dipartimento
Giuseppe Scaratti	Presidente CdS Scienze psicologiche
Leonida Tedoldi	Delegato Terza Missione

Incontri del Gruppo di riflessione strategica

7 riunioni del Tavolo di lavoro (15 membri)	13 incontri operativi di gruppi ristretti	5 Consigli di Dipartimento	7 cantieri di ascolto interni (con tutti i colleghi non appartenenti al Tavolo di lavoro)	12 tavoli per laurea abilitante (A) e scuola di specializzazione (S)
08.03.2022	25.03.2022	22.02.2022	17.03.2022 (coordinatore: A. Potestio)	25.10.2022 (S)
29.03.2022	30.03.2022	21.04.2022	18.03.2022 (coordinatore: G. Bertagna)	02.11.2022 (A)
03.05.2022	01.04.2022	25.05.2022	21.03.2022 (coordinatrice: A. Lazzarini)	17.11.2022 (A, S)
24.05.2022	04.04.2022	20.07.2022	21.03.2022 (coordinatrice: M.L. Rusconi)	24.11.2022 (A)
25.05.2022	12.04.2022	28.09.2022	21.03.2022 (coordinatore: G. Scaratti)	07.12.2022 (A)
23.06.2022	27.04.2022		22.03.2022 (coordinatrice: C. Mucci)	15.12.2022 (A, S)
16.02.2023	04.05.2022		29.03.2022 (coordinatore: A. Borgogni)	25.01.2023 (S)
	06.05.2022			26.01.2023 (A)
	09.05.2022			02.02.2023 (A)
	11.05.2022			10.02.2023 (A)
	16.05.2022			
	06.02.2023			
	15.02.2023			

Vision

Il Dipartimento di Scienze Umane e Sociali si pone come obiettivo la promozione di ricerche e di azioni didattiche e culturali negli ambiti della pedagogia, della psicologia, delle discipline sociali e antropologiche, e in quelle motorie e sportive, secondo un approccio fondato sulla didattica personalizzata e sull'apprendimento creativo, che mira alla maturazione della persona intesa come soggetto che vive e si trasforma in un contesto, sa scegliere tra alternative, dando origine a giudizi e azioni propri, creando innovazione in maniera responsabile e unica.

Il Dipartimento risponde alle sfide culturali e socio-economiche contemporanee con una formazione che contribuisce a creare contesti e comunità di vita dinamici e inclusivi e favorisce l'acquisizione di competenze altamente qualificate. Il forte legame con le diverse realtà territoriali (istituzionali, sociali, educative, imprenditoriali, cooperative) permette di proporre una ricca e qualificante attività di tirocini, che consentono di rileggere sul campo i saperi accademici e diventano occasione di riflessività e di ricerca.

Per le specificità dei suoi corsi e del suo corpo docente, il Dipartimento ha consolidato una pluriennale esperienza di ricerca e didattica multidisciplinare, interdisciplinare e transdisciplinare. Le attività del Dipartimento vanno anche incontro alla persistente domanda di formazione, intervento diretto e innovazione che proviene dal territorio in cui opera. L'offerta formativa tiene infatti in considerazione azioni volte a incrementare il rapporto con le varie realtà territoriali, favorendo una reciproca contaminazione. che si offre come sviluppo mirato di saperi teorici e applicati utili alla comunità.

Linee tematiche di indirizzo:

Stili di vita, salute e benessere della persona

Vivere la responsabilità per rinnovare la bellezza del mondo

- l'offerta didattica del Dipartimento ha sempre avuto al centro la cura della persona e progressivamente si è arricchita di proposte orientate a formare profili con competenze nel campo della prevenzione, della cura e della promozione del benessere, con l'obiettivo di migliorare le relazioni e gli stili di vita delle persone, delle organizzazioni e della comunità, e in questo senso si muoveranno le nuove proposte didattiche
- dal punto di vista della ricerca si approfondiranno e amplieranno le indagini orientate ai temi della salute, del benessere, della longevità e dell'inclusione, e in generale della cura della persona, nonché quelle orientate allo sviluppo di processi e modelli organizzativi innovativi, anche attraverso lo studio e l'impiego di tecnologie digitali avanzate per la cura e l'educazione, sfruttando e ampliando le solide partnership del Dipartimento con enti e aziende dal livello locale a quello transnazionale
- per quanto riguarda la terza missione, si prevedono ricadute delle ricerche del dipartimento in termini di promozione della consapevolezza sui temi della salute e del benessere.

Linee tematiche di indirizzo:

Economie e società sostenibili

Crescere come cittadini di nuovi scenari sociali, di produzione-consumo, organizzativi e di comunità

- l'offerta didattica del Dipartimento ha sempre prestato attenzione alle tematiche e ai valori della sostenibilità, dell'inclusione e dell'equità, valorizzando la circolarità virtuosa e necessaria fra sostenibilità sociale e sostenibilità ambientale, promuovendo nel tempo percorsi di formazione originali, che hanno spaziato dall'educazione ambientale ai diritti umani e delle persone migranti
- la nuova offerta didattica approfondirà e amplierà le prospettive consolidate, sia per quanto riguarda i temi (per esempio l'educazione a nuove forme di cittadinanza nello spirito della sostenibilità, i disturbi alimentari, la mediazione culturale), sia per i metodi (Universal Design for Learning come strumento, ma anche come oggetto di studio e ricerca), sia per le proposte di nuove attivazioni
- Le ricadute in termini di terza missione riguarderanno la possibilità di intercettare, sostenere e trasformare pratiche lavorative, professionali, manageriali e organizzative in diversi ambiti e contesti (socio-educativi, scolastici, organizzativi e istituzionali a vari livelli e configurazioni). Ciò consentirà di concordare percorsi di intervento e accompagnamento di esperienze innovative per l'acquisizione di competenze e profili in un'ottica transdisciplinare, sviluppando progettualità che connettono società civile, media, università, pubblica amministrazione e organizzazioni produttive e di servizio.

Linee tematiche di indirizzo:

Formazione e nuove professionalità

Trovare il bandolo: teste ben fatte per apprendere professionalità in dialogo con la complessità

- i processi formativi, nella molteplicità e varietà delle loro dimensioni, a cominciare dalla formazione scolastica di ogni ordine e grado, continueranno a essere al centro dell'attenzione e della missione del Dipartimento, sia per quanto riguarda la proposta dei corsi di laurea, sia per la decisiva partecipazione a master, corsi di specializzazione, di qualificazione professionale, e per la formazione iniziale e in servizio del personale docente
- la revisione dei corsi di studio e la progettazione dei corsi di nuova attivazione continueranno a ispirarsi al tradizionale modello educativo del dipartimento, che mira alla maturazione della persona in un ambiente formativo che stimola il potenziamento di competenze metacognitive adeguate a raccogliere la sfida dell'apprendimento in tutte le fasi della vita
- le attività didattiche si intrecceranno con quelle della ricerca, che dalle esperienze didattiche si alimenta, sui vari piani della didattica generale, speciale e supportata dalle tecnologie, con auspicabili ricadute in termini di innovazione didattica
- ciò consentirà al Dipartimento di proporsi ai vari soggetti del territorio interessati ai processi di formazione (individui, famiglie, scuole, istituzioni, imprese profit e non profit) come interlocutore strategico per progettualità efficaci e innovative

SCHEDA ANALISI SWOT

Punti di FORZA	Punti di DEBOLEZZA
• Apprezzata qualità della didattica e sue declinazioni originali rispetto al panorama regionale e nazionale • Pluralità delle prospettive teoriche e degli approcci metodologici di ricerca e loro orientamento in senso inter- e trans-disciplinare • Quantità e qualità delle attività di Terza missione, grazie a intensi rapporti di collaborazione con il territorio	• Squilibrato rapporto numerico docenti/studenti • Modesta propensione degli studenti alla mobilità internazionale • Ridotti spazi per la ricerca • Esiguità di risorse (in termini di docenti) impegnabili sul fronte della Terza missione rispetto alle potenziali azioni da intraprendere
OPPORTUNITÀ	**MINACCE**
• Nuovi percorsi di formazione dei docenti della scuola secondaria • Persistente offerta di lavoro nel territorio con un alto grado di occupabilità e placement • Possibilità di collaborazioni per la ricerca con enti del contesto locale, nazionale e internazionale • Rilancio del ruolo del Dipartimento come interlocutore rilevante per le esigenze del territorio	• Forte concorrenza sul territorio da parte di altri Atenei in termini di didattica e ricerca • Incertezza delle condizioni post-pandemiche • Frammentazione del sistema dei rapporti con il territorio per mancanza di un disegno complessivo

Obiettivi-azioni per la RICERCA

Obiettivo generale Promuovere qualità, rilevanza e impatto della ricerca in ottica transdisciplinare 1/2		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	**OBIETTIVI Specifici**	**AZIONI Strategiche**
4. Stimolare iniziative di ricerca in una prospettiva internazionale	Aumentare le progettualità di ricerca e collaborazione con altri dipartimenti dell'Ateneo e con altri atenei nazionali e internazionali	• Mappatura delle reti delle collaborazioni esistenti tra i docenti del dipartimento e i diversi atenei nazionali e internazionali • Attivazione di contatti e collaborazioni
2. Aumentare la quantità e la qualità delle pubblicazioni rilevanti ai fini ministeriali	Aumentare il range delle pubblicazioni prodotte con riferimento ai diversi criteri in uso rispetto alla valutazione della ricerca scientifica	• Incentivazione della produttività individuale nei vari settori
1. Incentivare la libera ricerca motivate dalla curiosità	Aumentare le opportunità di ricerca a partire da sollecitazioni e problemi generati dalle realtà territoriali e locali, secondo una prospettiva di ricerca applicata inter e trans-disciplinare	• Mappatura del numero delle ricerche attivate dal Dipartimento con stakeholder territoriali anche attraverso il monitoraggio dei servizi e centri di ricerca in esso operanti • Monitoraggio del valore d'impatto generato per gli stakeholder
4. Stimolare iniziative di ricerca in una prospettiva internazionale	Rafforzare le collaborazioni internazionali dei ricercatori e docenti del dipartimento	• Attivazione di convenzioni e accordi • Incentivazione alla mobilità internazionale di ricercatori e docenti • Pianificazione della allocazione degli insegnamenti nei semestri per liberare tempi per la mobilità

Obiettivi-indicatori per la RICERCA

Obiettivo generale Promuovere qualità, rilevanza e impatto della ricerca in ottica transdisciplinare 1/2		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	**OBIETTIVI Specifici**	**Indicatori**
4. Stimolare iniziative di ricerca in una prospettiva internazionale	Aumentare le progettualità di ricerca e collaborazione con altri dipartimenti dell'Ateneo e con altri atenei nazionali e internazionali	• Numero di figure di visiting in ingresso • Numero di docenti, ricercatrici e ricercatori che trascorrono un periodo di visiting presso una università o ente di ricerca estero • Numero di convegni internazionali organizzati
2. Aumentare la quantità e la qualità delle pubblicazioni rilevanti ai fini ministeriali	Aumentare il range delle pubblicazioni prodotte con riferimento ai diversi criteri in uso rispetto alla valutazione della ricerca scientifica	• (Aree non bibliometriche) Numero medio pro capite di articoli su rivista di fascia A • (Aree bibliometriche) Numero medio pro capite di pubblicazioni in riviste in Q1 e Q2 • % di personale strutturato che supera le soglie ASN relative alla categoria superiore
1. Incentivare la libera ricerca motivate dalla curiosità	Aumentare le opportunità di ricerca a partire da sollecitazioni e problemi generati dalle realtà territoriali e locali, secondo una prospettiva di ricerca applicata inter e trans-disciplinare	• Risorse spese per bandi interni rivolti a finanziamenti di libera ricerca
4. Stimolare iniziative di ricerca in una prospettiva internazionale	Rafforzare le collaborazioni internazionali dei ricercatori e docenti del dipartimento	• Numero di figure di visiting in ingresso • Numero di docenti, ricercatrici e ricercatori che trascorrono un periodo di visiting presso una università o ente di ricerca estero • Numero di congressi internazionali organizzati

Obiettivi-azioni per la RICERCA

Obiettivo generale Promuovere qualità, rilevanza e impatto della ricerca in ottica transdisciplinare 2/2		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	**OBIETTIVI Specifici**	**AZIONI Strategiche**
1. Incentivare la libera ricerca motivate dalla curiosità	Aumentare l'influenza del Dipartimento per un più adeguato e articolato riconoscimento della qualità della ricerca, sviluppando esperienze di ricerca attente alla generazione di impatto, di valore e di rilevanza	• Promozione di eventi e iniziative di carattere metodologico ed epistemologico inerenti gli approcci alla ricerca (summer/winter school, workshop, seminari della PHD School) • Presenza attiva dei membri del Dipartimento nelle comunità e associazioni scientifiche nazionali e internazionali
3. Valorizzare il dottorato di ricerca	Sviluppare la produttività dei progetti di ricerca attraverso una più mirata funzione di tutorship e l'aumento della produttività scientifica dei dottorandi entro la conclusione del percorso	• Coordinamento e sintonizzazione del percorso integrando i progetti di ricerca ordinari e quelli emergenti dalle disponibilità dei dottorati nazionali e del PNRR; • Attivazione di una community dei dottorandi; • Creazione di una funzione di tutorship di accompagnamento e monitoraggio del processo di apprendimento
6. Partecipare ai network di ricerca nazionali e internazionali	Condividere le esperienze di ricerca e le conoscenze maturate in progetti con altri gruppi di ricerca nazionali e internazionali	• Programmazione semestrale di eventi di disseminazione interna

Obiettivi-indicatori per la RICERCA

Obiettivo generale Promuovere qualità, rilevanza e impatto della ricerca in ottica transdisciplinare 2/2		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	**OBIETTIVI Specifici**	**Indicatori**
1. Incentivare la libera ricerca motivate dalla curiosità	Aumentare l'influenza del Dipartimento per un più adeguato e articolato riconoscimento della qualità della ricerca, sviluppando esperienze di ricerca attente alla generazione di impatto, di valore e di rilevanza	• Risorse spese per bandi interni rivolti a finanziamenti di libera ricerca
3. Valorizzare il dottorato di ricerca	Sviluppare la produttività dei progetti di ricerca attraverso una più mirata funzione di tutorship e l'aumento della produttività scientifica dei dottorandi entro la conclusione del percorso	• Percentuale di dottori di ricerca che hanno trascorso almeno 6 mesi del percorso formativo in Istituzioni pubbliche o private diverse dalla sede dei Corsi di Dottorato di Ricerca (include mesi trascorsi all'estero) • **Prodotti della ricerca pro capite**
6. Partecipare ai network di ricerca nazionali e internazionali	Condividere le esperienze di ricerca e le conoscenze maturate in progetti con altri gruppi di ricerca nazionali e internazionali	• **Numero di convenzioni, progetti, bandi con altri Atenei nazionali e internazionali**

Obiettivi-azioni per la TERZA MISSIONE

Obiettivo generale **Sviluppare le attività del Dipartimento e del plesso di S. Agostino come risorsa significative del territorio**		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	**OBIETTIVI Specifici**	**AZIONI Strategiche**
1. Diventare un interlocutore privilegiato degli enti e delle realtà del territorio 2. Favorire la diffusione di una cultura dell'innovazione attraverso il trasferimento tecnologico e di conoscenze	Estendere la rete di collaborazioni e convenzioni con soggetti esterni per attività di Terza missione	• Coinvolgimento dei servizi/centri attivati nel Dipartimento e in Ateneo • Attivazione di contatti e progettazione di proposte attraverso le reti esistenti ed emergenti • Coordinamento e mobilitazione delle disponibilità nelle diverse iniziative
4. Valorizzare gli edifici dell'università e il suo patrimono artistico-culturale	Potenziare il patrimonio e le attività culturali nei chiostri di Sant'Agostino	• Redazione di un programma indicativo a inizio di ogni anno accademico di eventi di terza missione • Coordinamento a livello dipartimentale e tuning delle varie proposte • Coinvolgimento delle rappresentanze studentesche per progettare iniziative di rilancio dei chiostri di S. Agostino

Obiettivi-indicatori per la TERZA MISSIONE

Obiettivo generale **Sviluppare le attività del Dipartimento e del plesso di S. Agostino come risorsa significative del territorio**		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	**OBIETTIVI Specifici**	**Indicatori**
1. Diventare un interlocutore privilegiato degli enti e delle realtà del territorio 2. Favorire la diffusione di una cultura dell'innovazione attraverso il trasferimento tecnologico e di conoscenze	Estendere la rete di collaborazioni e convenzioni con soggetti esterni per attività di Terza missione	• Finanziamenti di progetti di ricerca diversi da bandi competitivi nazionali (B4) procapite • Numero di attività di public engagement rispetto ai docenti di ruolo dell'Ateneo e per Dipartimento
4. Valorizzare gli edifici dell'università e il suo patrimono artistico-culturale	Potenziare il patrimonio e le attività culturali nei chiostri di Sant'Agostino	• Numero di eventi e manifestazioni organizzati / ospitati negli edifici dell'Università

Obiettivi-azioni per la DIDATTICA

Obiettivo generale Intercettare la domanda del territorio, offrendo qualità didattica e esperienze significative di apprendimento 1/3		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	**OBIETTIVI Specifici**	**AZIONI Strategiche**
1. Progettare un'offerta formativa all'altezza delle sfide del mondo contemporaneo 7. Rafforzare il potenziamento internazionale dell'offerta formativa	Ampliare e articolare l'offerta formativa del Dipartimento	• Riconfigurazione della definizione dell'offerta formativa del Dipartimento • Prefigurazione di scuole di specializzazione post-laurea dedicate • Revisione delle procedure di selezione in ingresso • Affinamento dei processi di orientamento
5. Promuovere l'innovazione ei processi di digitalizzazione della didattica	Promuovere una migliore integrazione degli strumenti digitali nella didattica	• Attivazione e promozione degli eventi di Formazione
4. Potenziare l'Orientamento in uscita	Promuovere esperienze di didattica laboratoriale e di interscambio tra mondo accademico e mondi esterni	• Accordi e convenzioni con enti esterni e co-progettazione • Convenzioni interne e accordi con organi competenti (es. commissione etica) per la realizzazione di laboratori e sperimentazioni, connettendo didattica e ricerca
2. Sviluppare la regolarità degli studi	Ripensare elementi della proposta di insegnamento-apprendimento per recuperare il rapporto in presenza con gli studenti	• Revisione delle modalità di accesso e fruizione di modalità DAD • Consolidamento della rete dei tirocini e degli eventi in presenza correlati

Obiettivi-indicatori per la DIDATTICA

Obiettivo generale Intercettare la domanda del territorio, offrendo qualità didattica e esperienze significative di apprendimento 1/3		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	**OBIETTIVI Specifici**	**Indicatori**
1. Progettare un'offerta formativa all'altezza delle sfide del mondo contemporaneo 7. Rafforzare il potenziamento internazionale dell'offerta formativa	Ampliare e articolare l'offerta formativa del Dipartimento	• Percentuale di laureati complessivamente soddisfatti del corso di studio (iC25) • Numero di insegnamenti erogati in lingua estera sul totale degli insegnamenti dell'anno accademico
5. Promuovere l'innovazione ei processi di digitalizzazione della didattica	Promuovere una migliore integrazione degli strumenti digitali nella didattica	• Numero di progetti di didattica digitale / innovativa implementati
4. Potenziare l'Orientamento in uscita	Promuovere esperienze di didattica laboratoriale e di interscambio tra mondo accademico e mondi esterni	• Proporzione di studenti iscritti con almeno 6 CFU acquisiti per attività di tirocinio curricolare esterne all'Ateneo nell'anno di riferimento • Livello di soddisfazione media degli enti ospitanti
2. Sviluppare la regolarità degli studi	Ripensare elementi della proposta di insegnamento-apprendimento per recuperare il rapporto in presenza con gli studenti	• Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso • Percentuale di studenti che proseguono al II anno nella stessa classe di laurea avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno (iC16bis)

Obiettivi-azioni per la DIDATTICA

Obiettivo generale Intercettare la domanda del territorio, offrendo qualità didattica e esperienze significative di apprendimento 2/3		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	**OBIETTIVI Specifici**	**Azioni strategiche**
1. Progettare un'offerta formativa all'altezza delle sfide del mondo contemporaneo	Offrire proposte chiare e adeguate alla formazione di profili di laureati in grado di inserirsi efficacemente nella società	• Riarticolazione e ridefinizione dei percorsi di studio all'interno degli attuali corsi di laurea
1. Progettare un'offerta formativa all'altezza delle sfide del mondo contemporaneo	Rivalutare la proposta di attività di Scienze della formazione primaria, con particolare attenzione alle esigenze dei lavoratori-studenti	• Riequilibrio del carico di lavoro percepito dagli studenti e monitoraggio del grado di soddisfazione rispetto all'esperienza universitaria dei laureandi
8. Favorire gli scambi internazionali a fini di studio e formazione	Incrementare le opportunità di esperienze all'estero degli studenti	• Attività di promozione per le opportunità di internazionalizzazione • Incremento del numero di convenzioni con sedi estere, soprattutto di lingua inglese
1. Progettare un'offerta formativa all'altezza delle sfide del mondo contemporaneo 4) Potenziare l'orientamento in uscita	Progettare un piano di studi appropriato per le lauree abilitanti di prossima attivazione, articolando l'offerta formativa su più percorsi di laurea, rispondenti ai diversi ambiti nei quali si svolge la professione dello psicologo	• Definizione del profilo in uscita atteso per le lauree abilitanti • Diversificazione del percorso di laurea magistrale in psicologia con l'attivazione di un nuovo corso • Configurazione dei processi e delle pratiche per l'attivazione dei tirocini nelle LT e LM • Riconfigurazione della progettazione didattica e dei setting di apprendimento

Obiettivi-indicatori per la DIDATTICA

Obiettivo generale **Intercettare la domanda del territorio, offrendo qualità didattica e esperienze significative di apprendimento 2/3**		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	**OBIETTIVI Specifici**	**Indicatori**
1. Progettare un'offerta formativa all'altezza delle sfide del mondo contemporaneo	Offrire proposte chiare e adeguate alla formazione di profili di laureati in grado di inserirsi efficacemente nella società	• Percentuale di laureati complessivamente soddisfatti del corso di studio (iC25)
1. Progettare un'offerta formativa all'altezza delle sfide del mondo contemporaneo	Rivalutare la proposta di attività di Scienze della formazione primaria, con particolare attenzione alle esigenze dei lavoratori-studenti	• Percentuale di laureati complessivamente soddisfatti del corso di studio (iC25)
8. Favorire gli scambi internazionali a fini di studio e formazione	Incrementare le opportunità di esperienze all'estero degli studenti	• Proporzione di CFU conseguiti all'estero dagli studenti (ivi inclusi quelli acquisiti durante periodi di mobilità virtuale)
1. Progettare un'offerta formativa all'altezza delle sfide del mondo contemporaneo 4) Potenziare l'orientamento in uscita	Progettare un piano di studi appropriato per le lauree abilitanti di prossima attivazione, articolando l'offerta formativa su più percorsi di laurea, rispondenti ai diversi ambiti nei quali si svolge la professione dello psicologo	• Percentuale di laureati complessivamente soddisfatti del corso di studio (iC25) • Livello di soddisfazione media degli enti ospitanti

Obiettivi-azioni per la DIDATTICA

Obiettivo generale Intercettare la domanda del territorio, offendo qualità didattica e esperienze significative di apprendimento 3/3		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	**OBIETTIVI Specifici**	**AZIONI Strategiche**
1. Progettare un'offerta formative all'altezza delle sfide del mondo contemporaneo	Completare la filiera motorio-sportiva con una proposta educativa originale e competitiva rispetto al panorama regionale e nazionale	• Progettazione, istituzione e attivazione di un corso di laurea magistrale afferente alla classe LM-68 Scienze e tecniche dello sport
3. Promuovere l'Orientamento in ingresso	Potenziare competenze di base in ingresso e in uscita attraverso una didattica seria e innovativa, ma anche elevando le richieste di risultati	• Innalzamento e uniformazione del livello delle conoscenze e delle abilità richieste nel percorso di studi • Qualificazione del tirocinio • Potenziamento dei percorsi di tutorato in ingresso e in itinere
3. Promuovere l'Orientamento in ingresso tramite il dialogo con le istituzioni scolastiche	Intercettare studenti capaci di rispondere più efficacemente alla complessità del mandato sociale delle professioni psico-educative	• Realizzazione di azioni di orientamento mirate fra scuole superiori/università • Promozione di momenti di confronto con gli stakeholders del territorio per un adeguato orientamento alle professioni
1. Progettare un'offerta formative all'altezza delle sfide del mondo contemporaneo	Favorire negli studenti lo sviluppo di competenze relazionali	• Attivazione e promozione di eventi per lo sviluppo di soft-skills

Obiettivi-indicatori per la DIDATTICA

Obiettivo generale Intercettare la domanda del territorio, offendo qualità didattica e esperienze significative di apprendimento 3/3		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	**OBIETTIVI Specifici**	**Indicatori**
1. Progettare un'offerta formative all'altezza delle sfide del mondo contemporaneo	Completare la filiera motorio-sportiva con una proposta educativa originale e competitiva rispetto al panorama regionale e nazionale	• Percentuale di laureati complessivamente soddisfatti del corso di studio (iC25)
3. Promuovere l'Orientamento in ingresso	Potenziare competenze di base in ingresso e in uscita attraverso una didattica seria e innovativa, ma anche elevando le richieste di risultati	• Percentuale di diplomati in una scuola superiore nella provincia di Bergamo rispetto al numero di studenti che si iscrivono per la prima volta a un CdS dell'Ateneo
3. Promuovere l'Orientamento in ingresso tramite il dialogo con le istituzioni scolastiche	Intercettare studenti capaci di rispondere più efficacemente alla complessità del mandato sociale delle professioni psico-educative	• Percentuale di diplomati in una scuola superiore nella provincia di Bergamo rispetto al numero di studenti che si iscrivono per la prima volta a un CdS dell'Ateneo
1. Progettare un'offerta formative all'altezza delle sfide del mondo contemporaneo	Favorire negli studenti lo sviluppo di competenze relazionali	• Percentuale di laureati complessivamente soddisfatti del corso di studio (iC25)

Dipartimento di Giurisprudenza

Piano Strategico 2023-2025

Vision

Il diritto è dappertutto

Un Dipartimento giovane e dinamico, dove lo studio del diritto viene affrontato con una specifica sensibilità per le dinamiche della società contemporanea e nella consapevolezza di quanto sia importante accompagnare le competenze tecniche e la padronanza del metodo giuridico a uno sguardo globale sulla realtà.

Il diritto, infatti, è un fenomeno trasversale. Esso è presente e necessario in tutti i campi della vita individuale e associata, perciò richiede una conoscenza complessiva, che tenga conto sia della sua insostituibile dimensione di scienza pratica, sia della sua rilevanza culturale e sociale. Per le stesse ragioni, l'impronta degli studi del nostro Dipartimento considera il diritto un'area della conoscenza in costante e crescente dialogo con gli altri rami del sapere, soprattutto nei campi ove sono presenti questioni di rilevanza pubblica, dall'economia alle scienze politiche, sino alla tecnologia e alla medicina.

Tutto ciò fa del Dipartimento di Giurisprudenza un naturale interlocutore per coloro che, in seno o al di fuori della nostra Università, intendono dare risposte alla domanda di sapere nella piena consapevolezza della complessità sociale e ai fini di una sua virtuosa gestione.

Linee tematiche di indirizzo

❖ **1) Continuità storiche e cambiamenti sociali nella formazione del giurista contemporaneo**

Come appartenente e membro attivo della società, il giurista esprime una determinata cultura, storicamente contestualizzata, che lo orienta nell'opera di comprensione della realtà e di elaborazione di soluzioni. La consapevolezza di questa condizione è un elemento fondamentale per interpretare al meglio tutti i ruoli che al giurista contemporaneo vengono richiesti da uno scenario nazionale e internazionale in rapido cambiamento e che conosce una rapida e progressiva frammentazione del sapere, anche giuridico, e una sua riconfigurazione in dialogo con altri saperi (politici, sociali, economici, medico-scientifici).

❖ **2) Cultura della legalità e diritti individuali**

Il diritto è frutto della società e allo stesso tempo la orienta. Il diritto è prima di tutto regola; e se il rispetto delle regole è chiaramente un valore, occorre anche imparare a comprendere criticamente il diritto e ad interpretarne complessivamente il sistema, secondo la logica del bilanciamento di valori potenzialmente confliggenti. In questo senso, la cultura della «legalità» si distingue dal «legalismo» e intreccia la dimensione della tutela dei diversi diritti che entrano in gioco nel momento in cui si provvede alla sua tutela. A mero titolo di esempio, questioni come la criminalità organizzata e le migrazioni (queste ultime col portato delle differenze culturali) pongono in essere sfide complesse per la determinazione del perimetro della legalità e della sua tutela, e per l'intreccio che tali questioni sollevano in tema di confini dei diritti soggettivi.

❖ **3) Digitalizzazione e governo giuridico della complessità tecnologica e sociale.**

Un diritto che può avvalersi di nuove tecnologie è anche un diritto più efficace, idoneo ad incidere sui sistemi economici, sociali e ambientali, sul progresso tecnologico medicale e biomedicale, contribuendo ad assicurare lo stato di salute delle comunità. Come scienza sociale, però, il diritto non può e non deve limitarsi ad assecondare la semplice evoluzione delle potenzialità tecniche, ma deve anche contribuire al suo governo. Oltre che a gestire gli strumenti che la tecnologia mette a disposizione, occorre formare giuristi di domani che sappiano comprendere e governare la complessità tecnologica e le sue implicazioni, perché sviluppino la capacità di calarne l'utilizzo entro la prospettiva del diritto e non lasciare che quest'ultima venga svuotata e rimpiazzata dagli automatismi tecnologici che i nuovi strumenti introducono.

Il Gruppo di riflessione strategico

Composizione

Prof. Massimo Andreis - Presidente Commissione paritetica docenti - studenti

Prof.ssa Elisabetta Bani - Prorettrice con Delega alla terza missione e ai rapporti con il territorio

Dott.ssa Daniela Barbierato - Ricercatrice universitaria

Prof.ssa Maria Caterina Baruffi - Professoressa ordinaria

Prof.ssa Gabriella Crepaldi - Presidente di Corso di Studio triennale in Diritto per l'impresa nazionale e internazionale

Prof. Corrado Del Bò - Direttore di Dipartimento

Prof.ssa Francesca Locatelli - Presidente AQ qualità

Prof.ssa Barbara Pezzini - Presidente Corso di Studio a ciclo unico in Giurisprudenza

Dott. Luca Sabbi - Ricercatore a tempo determinato

Dott.ssa Paola Scevi - Ricercatrice universitaria

Dott. Alessandro Tira - Ricercatore a tempo determinato

Riunioni e gruppi di lavoro

24/02/2022
24/03/2022
06/04/2022
07/04/2022
26/04/2022
18/05/2022
08/06/2022
23/06/2022

Approvazione negli organi di Dipartimento

21/04/2022
22/02/2023
21/03/2023

Nell'arco di circa quattro mesi, nella primavera 2022, si sono tenute una dozzina di riunioni, plenarie o per gruppi di lavoro focalizzati su singole aree (didattica, ricerca, terza missione). Tutti i temi oggetto di discussione e le proposte che sono emerse sono state poi considerate in una riunione conclusiva e approvate dall'intero Gruppo.

Per l'intera durata dei lavori, la Direttrice prof.ssa Bani, prima, e il Direttore prof. Del Bò, successivamente, hanno puntualmente informato il Dipartimento in sede di riunione del consiglio. Inoltre, per rendere il più possibile partecipato e plurale il confronto, sono stati organizzati incontri informali in occasione dei quali raccogliere anche le proposte e le riflessioni dei Colleghi esterni al Gruppo di riflessione.

Scheda analisi SWOT

Punti di FORZA	Punti di DEBOLEZZA
DIDATTICA: convenzione con l'Accademia della Guardia di finanza per l'erogazione di un corso di laurea a ciclo unico in Giurisprudenza; Buon rapporto numerico docenti/studenti e disponibilità all'ampliamento dell'offerta didattica anche su altri Dipartimenti; RICERCA: molti docenti in comitati scientifici di Riviste di fascia A; TERZA MISSIONE: possibilità di diversificare l'offerta grazie alla disponibilità dei docenti	DIDATTICA: aule e scarsità dell'offerta di formazione di III livello (master e dottorati) RICERCA: mancanza di un percorso di dottorato e difficoltà di costruire ampi network anche per poter concorrere a progetti competitivi, soprattutto internazionali. TERZA MISSIONE: sottovalutazione del ruolo della TM
OPPORTUNITA'	**MINACCE**
DIDATTICA: collaborazioni con il Territorio e tirocini RICERCA: appoggio degli stakeholder territoriali, anche istituzionali (Accademia della Guardia di finanza, comuni ecc.) per creare sinergie e network, anche per partecipare a bandi competitivi TERZA MISSIONE: domanda continua di sapere specialistico di area giuridica	DIDATTICA: forte concorrenza delle altre sedi lombarde di studi giuridici RICERCA: tendenza a perdere di vista la ricerca motivata dalla curiosità e concentrazione esclusiva su percorsi di ricerca eccessivamente schiacciati sull'attualità e su temi di corto respiro TERZA MISSIONE: rischio di eccessivo appiattimento sulla casistica e sulla richiesta di soluzioni «pratiche» e «a sportello»

Obiettivi-azioni per la DIDATTICA

Obiettivo generale **Coltivare la conoscenza per la crescita culturale e professionale delle persone e per una società più equa, consapevole e sostenibile**		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	AZIONI Strategiche
[D1] Progettare un'offerta formativa all'altezza delle sfide del mondo contemporaneo	Radicare nuovi corsi, anche in collaborazione con altri Dipartimenti, e collaborare alla creazione di corsi in ausilio ad altri Dipartimenti	Partecipazione alla costituzione di una Laurea magistrale in Scienze Politiche in collaborazione con l'Università Vita e salute San Raffaele
[D1] Progettare un'offerta formativa all'altezza delle sfide del mondo contemporaneo	Collaborazione con altri Dipartimenti ai fini delle attività loro proprie	Attivazione di insegnamenti che diano contezza del metodo giuridico all'interno dei corsi di laurea che formano professioni per le quali sono necessarie e/o utili attitudini al confronto col diritto
[D5] Promuovere l'innovazione e i processi di digitalizzazione della didattica	Miglioramento della qualità della didattica	Realizzazione di didattica innovativa attraverso corsi condivisi tra SSD, didattica "per casi", corsi integrativi di metodologia didattica (utilizzando anche le possibilità offerte dai bandi di Ateneo)
[D3] Promuovere l'orientamento in ingresso tramite il dialogo con le istituzioni scolastiche	Attrattività – Organizzare l'offerta didattica favorendo la formazione di profili professionali legati alle esigenze del Territorio e alle sue prospettive di apertura a livello nazionale, europeo e internazionale	Realizzazione di iniziative di orientamento in ingresso a cura del corpo docente, che da un lato aiutino il Dipartimento a comprendere quali sono le esigenze che emergono dal territorio e, dall'altro, diano ai potenziali studenti l'idea di che cosa significhi svolgere una professione giuridica anche in un contesto internazionale

Obiettivi-azioni per la RICERCA

Obiettivo generale **Migliorare la qualità e la produttività della ricerca in una prospettiva internazionale**		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	AZIONI Strategiche
[R2] Aumentare la quantità e la qualità delle pubblicazioni rilevanti ai fini ministeriali	Migliorare quantità e qualità della ricerca del Dipartimento	Realizzazione di eventi seminariali di confronto interno e conoscenza reciproca al fine di favorire la continuità della produzione scientifica e incentivare le pubblicazioni, specialmente su riviste di fascia A e internazionali
[R5] Aumentare la partecipazione e il successo delle proposte dei progetti di ricerca nell'ambito dei finanziamenti competitivi	Favorire la creazione di partnership con altre Università/enti in prospettiva nazionale e internazionale	Definizione di temi di ricerca qualificanti, attorno ai quali costruire collaborazioni sinergiche e, partendo da tali temi, individuare interlocutori scientifici con cui stringere collaborazioni, anche in funzione della partecipazione a bandi competitivi nazionali e internazionali
[R5] Aumentare la partecipazione e il successo delle proposte dei progetti di ricerca nell'ambito dei finanziamenti competitivi	Incrementare la collaborazione intra e interdipartimentale sui temi di ricerca, al fine di favorire progettazioni condivise	Realizzazione della mappatura delle competenze e degli interessi di ricerca in essere nel Dipartimento

Obiettivi-azioni per la TERZA MISSIONE

Obiettivo generale **Coltivare un pensiero scientifico critico, motore di sviluppo culturale, economico, sociale e civile**		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	AZIONI Strategiche
[TM1] Diventare un interlocutore privilegiato degli enti e delle realtà del territorio	Costruire una identità dipartimentale proiettata verso la società	Progettazione e realizzazione di un evento/iniziativa di interesse nazionale (tipo Festival del diritto) aperto alla cittadinanza, in cui sia chiaramente riconoscibile e identificabile il contributo del Dipartimento.
[TM1] Diventare un interlocutore privilegiato degli enti e delle realtà del territorio	Suscitare l'interesse degli attori territoriali affinché essi vedano nel Dipartimento un luogo di sapere utile per la società	Formalizzazione dei rapporti in essere di collaborazione scientifica, accademica e professionale, anche attraverso la sigla di accordi, convenzioni quadro e patrocini per la realizzazione di iniziative congiunte di terza missione (in particolare con Accademia della GdF)
[TM1] Diventare un interlocutore privilegiato degli enti e delle realtà del territorio	Favorire un rapporto di circolarità virtuosa tra ricerca e terza missione	Progettazione e realizzazione di eventi divulgativi aperti alla cittadinanza e/o a specifiche categorie professionali in cui i docenti possano illustrare i propri interessi di ricerca anche per stimolare sinergie e collaborazioni con il territorio

Ricerca	5) Aumentare la partecipazione e il successo delle proposte dei progetti di ricerca nell'ambito dei finanziamenti competitivi	Incrementare la collaborazione intra e interdipartimentale sui temi di ricerca, al fine di favorire progettazioni condivise	Numero di progetti di ricerca nazionali e internazionali presentati in risposta a bandi competitivi	IRIS
		Favorire la creazione di partnership con altre Università/enti in prospettiva nazionale e internazionale	Numero di convenzioni/consorzi stipulati ai fini di ricerca	Analisi documentale
Terza missione	1) Diventare un interlocutore privilegiato degli enti e delle realtà del territorio	Costruire una identità dipartimentale proiettata verso la società	Stato d'avanzamento progettazione/realizzazione evento nazionale	Analisi documentale
		Suscitare l'interesse degli attori territoriali affinché essi vedano nel Dipartimento un luogo di sapere utile per la società	Numero di attività di public engagement rispetto ai docenti di ruolo dell'Ateneo e per Dipartimento	Analisi documentale
		Favorire un rapporto di circolarità virtuosa tra ricerca e terza missione	Numero di accordi di collaborazione scientifica, accademica e professionale formalizzati in CDIP\SA	Analisi documentale
Sviluppo organizzativo	2) Favorire l'adozione di buone pratiche di programmazione, miglioramento e monitoraggio dei processi per assicurare la qualità		Presenza di una relazione di monitoraggio sul livello di definizione della pianificazione strategica dipartimentale	Analisi documentale

Ambito	Obiettivo specifico di Ateneo	Obiettivo specifico di Dipartimento	Indicatori	Cruscotto
Didattica	1) Progettare un'offerta formativa all'altezza delle sfide del mondo contemporaneo	Radicare nuovi corsi, anche in collaborazione con altri Dipartimenti, e collaborare alla creazione di corsi in ausilio ad altri Dipartimenti	Percentuale di laureati complessivamente soddisfatti del corso di studio (iC25)	ANVUR
		Collaborazione con altri Dipartimenti ai fini delle attività loro proprie	Percentuale di laureati occupati a 1 e 3 anni dal titolo (LM;LMCU) (distinti per area medico-sanitaria, area scientifico-tecnologica e area umanistico-sociale) (iC26)	cruscotto ANVUR
	3) Promuovere l'orientamento in ingresso tramite il dialogo con le istituzioni scolastiche	Attrattività – Organizzare l'offerta didattica favorendo la formazione di profili professionali legati alle esigenze del Territorio e alle sue prospettive di apertura a livello nazionale, europeo e internazionale	Percentuale di diplomati in una scuola superiore nella provincia di Bergamo rispetto al numero di studenti che si iscrivono per la prima volta a un CdS dell'Ateneo	ESSE3
	5) Promuovere l'innovazione e i processi di digitalizzazione della didattica	Miglioramento della qualità della didattica	Numero di progetti di didattica digitale / innovativa implementati	Analisi documentale
Ricerca	2) Aumentare la quantità e la qualità delle pubblicazioni rilevanti ai fini ministeriali	Migliorare quantità e qualità della ricerca del Dipartimento	% di personale strutturato che supera le soglie ASN relative alla categoria superiore	IRIS
			(Aree non bibliometriche) Numero medio pro capite dei prodotti della tipologia articoli su rivista di fascia A	IRIS
			(Aree non bibliometriche) Numero medio pro capite di monografie	IRIS

Dipartimento di Scienze Economiche

Piano Strategico 2023-2025

Vision

Il **Dipartimento di Scienze Economiche** (DSE) è un ambiente culturale e scientifico che favorisce la collaborazione scientifica e didattica su tematiche dell'economia, per definire, misurare e analizzare gli impatti dello sviluppo sulla società, nell'ottica di promuovere il benessere collettivo. L'obiettivo del DSE è generare e trasmettere conoscenza degli effetti delle decisioni individuali, delle imprese, delle istituzioni, degli interventi di politica economica sulla qualità della vita, sulla generazione e distribuzione del reddito tra la popolazione, sullo sviluppo economico in senso ampio, includendo i cambiamenti climatici.

L'attività del DSE è orientata a produrre ricerca di eccellenza e un'offerta didattica innovativa e d'avanguardia, con una forte proiezione internazionale, in grado di anticipare le esigenze professionali delle imprese e delle istituzioni sia pubbliche sia private. Nelle loro molteplici attività i membri del DSE sono in dialogo con gli stackeholders in attività di public engagement e nel trasferimento di conoscenza e supporto alla definizione di politiche economiche.

A partire dalla sua costituzione (2020) il DSE ha sviluppato la propria attività attorno a due aree scientifiche di riferimento: economia e statistica. Agli obiettivi del DSE concorrono anche le ricercatrici e i ricercatori dell'area informatica e matematica economico-finanziaria. Obiettivo prioritario del DSE è il consolidamento dell'attività in tali aree scientifiche e la generazione di nuova conoscenza in ambito teorico, metodologico e applicato. Altro obiettivo strategico del DSE è l'investimento in una nuova linea di sviluppo legata alle dinamiche dei processi economici e politici, con un ulteriore ampiamento delle competenze didattiche e di ricerca.

Linee tematiche di indirizzo - RICERCA

Le attività di ricerca del Dipartimento si inseriscono in tutte le piattaforme tematiche del Piano Strategico di Ateneo 2023/2027. La piattaforma tematica Economia e società sostenibili è quella in cui ricade la parte principale dell'attività di ricerca del Dipartimento.

Le ricerche in ambito economico e statistico sono complementari sia dal punto di vista metodologico sia nei diversi campi di applicazione di tecniche avanzate di analisi dei dati, machine learning e Big Data. L'attività in ambito informatico, oltre ad applicazioni specifiche basate su algoritmi, è sinergica alle due aree principali per le tecniche di programmazione (coding). La stessa sinergia è svolta anche dall'attività di ricerca con applicazioni matematiche alla finanza.

L'investimento programmato alla relazione tra economia e politica pone inoltre le basi per l'avvio di nuove attività di ricerca in questo ambito, anche con l'apertura di nuovi settori scientifici-disciplinari, mantenendo la centralità dell'analisi sulle componenti economiche e statistiche.

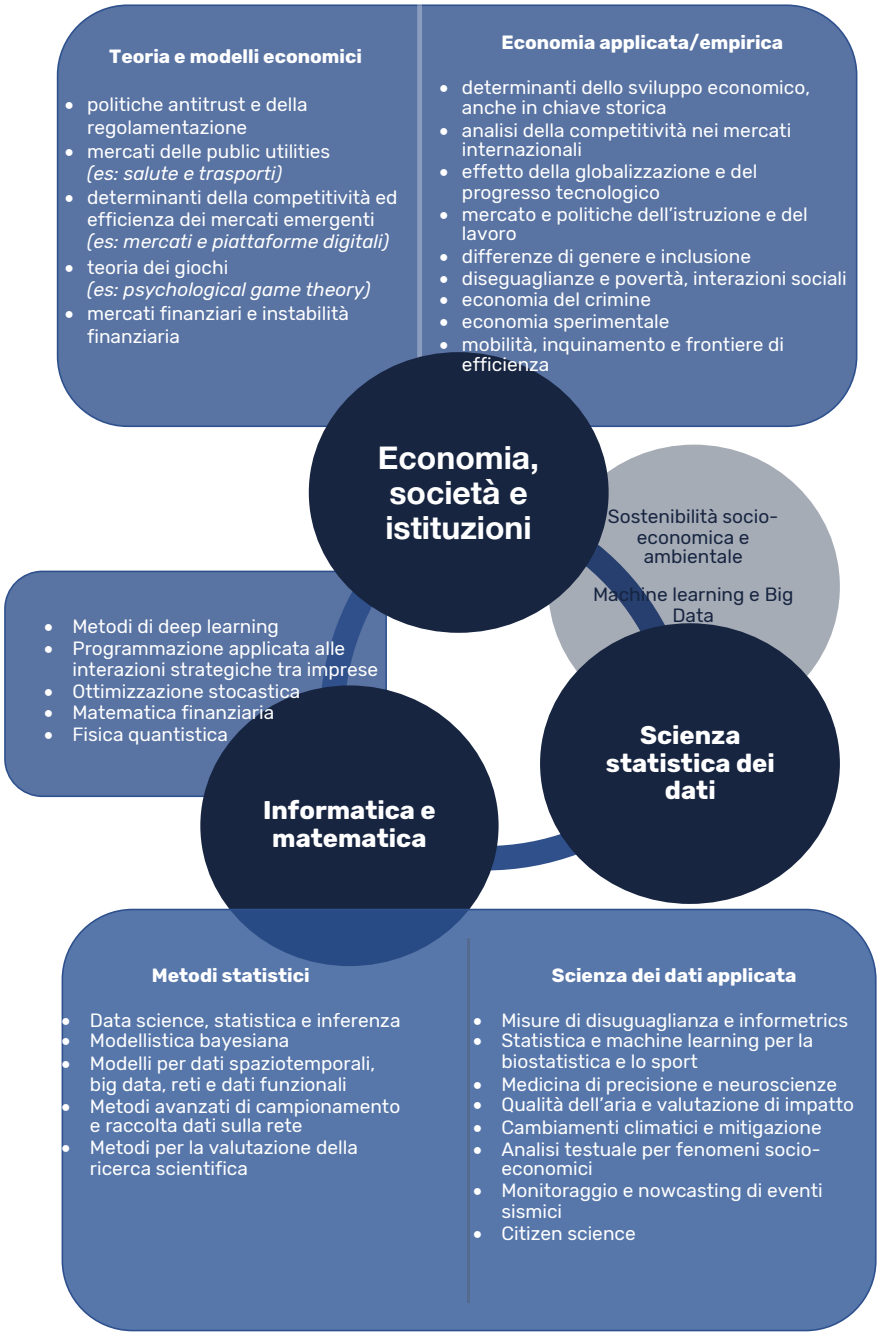
Linee tematiche di indirizzo - RICERCA

Piattaforma Economia e Società Sostenibili

Lo studio delle tematiche economiche è l'elemento aggregante della ricerca DSE, e ne rappresenta pertanto l'ambito principale. Tutte le componenti scientifiche concorrono agli studi in quest'area, che oltre ad analisi proprie delle discipline economiche sviluppano e impiegano metodi di analisi dei dati e tecniche di programmazione. Proprio il ruolo per la ricerca economica dei big data ha rappresentato l'elemento portante la costituzione del DSE nel 2020. Dopo i primi tre anni, le tematiche di ricerca si sono da un lato approfondite, dall'altro ampliate, per poter essere adesso sintetizzate dalle seguenti keywords: economia, società, data science.

Le diverse caratteristiche dell'attività di ricerca del DSE ed i vari ambiti di studio sono sintetizzati nella seguente Figura.

Linee tematiche di indirizzo - RICERCA



Linee tematiche di indirizzo - RICERCA

Attività di ricerca per il PNRR

La piattaforma tematica Economia e società sostenibili, nel triennio in esame sarà parte integrante delle attività di ricerca del DSE anche tramite le varie azioni integrate nella Missione 4 del PNRR, “Istruzione e ricerca”. In particolare, i membri del dipartimento sono attivi in due interventi di ricerca PNRR:

- Centro Nazionale Per la Mobilità Sostenibile (MOST)

- Partenariato Esteso Sostenibilità economico-finanziaria dei sistemi e dei territori, progetto GRINS – *Growing Resilient, INclusive and Sustainable*

Linee tematiche di indirizzo - RICERCA

Piattaforma Stili di vita, salute e benessere della persona

Nell'ambito della tematica Stili di vita, salute e benessere della persona si inseriscono le attività di ricerca in economia sanitaria, con particolare riferimento allo studio degli stili di vita e dei loro effetti sulla salute della popolazione e della valutazione e disegno di politiche sanitarie. Sempre in questa piattaforma tematica trovano spazio le attività di ricerca nell'area della statistica ambientale, che studia modelli causali e previsionali sull'emergenza climatica, sull'inquinamento dell'aria e acustico, e sul loro nesso col benessere della popolazione.

Piattaforma Patrimoni culturali e creativi

Con riferimento a questa piattaforma tematica sono attivi gruppi di ricerca che studiano l'economia del settore turistico, che ha grande rilevanza sia per il PIL nazionale sia per il contesto locale, e l'economia dei media, un settore strategico per la tutela del diritto all'informazione non distorta. Piattaforma Formazione e nuove professionalità

Piattaforma formazione e nuove professionalità

Nella piattaforma Formazione e nuove professionalità si inseriscono le attività dei gruppi di ricerca che si occupano di economia dell'istruzione, con particolare riguardo ai fattori determinanti l'apprendimento, la formazione professionale, le radici storiche e culturali delle disuguaglianze nei livelli di istruzione, e di analisi delle nuove professioni nel mercato del lavoro.

Linee tematiche di indirizzo - RICERCA

Linee strategiche PISA 2023/2027

In riferimento alle linee strategiche del Piano di Ateneo 2023/2027 il Dipartimento di Scienze Economiche sostiene con particolare impegno la linea Liberare tempo per la ricerca. Obiettivo primario è infatti la ricerca di eccellenza che viene perseguita tramite la libertà di ricerca e l'iniziativa personale dei ricercatori. Nello specifico le azioni si delineano su più direzioni:

(1) perseguire la qualità e l'eccellenza della ricerca per essere maggiormente competitivi nel processo di identificazione dei dipartimenti di eccellenza 2028-2032;

(2) a tal fine, si intende proseguire nel reclutamento di qualità, con particolare attenzione anche all'inserimento di ricercatrici e ricercatori da istituzioni internazionali;

(3) liberare tempo per la ricerca;

(4) sviluppare i dottorati di ricerca.

Linee tematiche di indirizzo - Didattica

In merito all'attività di formazione, l'offerta didattica del Dipartimento di Scienze Economiche è inserita nella linea strategica Conoscere per interpretare il mondo del Piano Strategico di Ateneo 2023/2027. Le ricercatrici e i ricercatori del Dipartimento sono coscienti del proprio ruolo come formatori delle nuove generazioni, per incrementare la quota di laureati sul totale della popolazione (ancora troppo bassa in Italia), incrementando in questo modo il capitale umano, la crescita economica, il senso critico individuale, la capacità di lettura delle complessità del mondo contemporaneo, la disponibilità a raccogliere le sfide emergenti.

Nello specifico l'attività didattica del Dipartimento è coerente con due piattaforme tematiche del Piano strategico di Ateneo 2023/2027: Economia e società sostenibili e Formazione e nuove professionalità.

Linee tematiche di indirizzo - Didattica

Si prevedono, nel Piano Strategico 2023/2025 del Dipartimento, quattro importanti interventi, finalizzati a adeguare la didattica del dipartimento alle tendenze economiche e alla sostenibilità di lungo periodo.

(1) La definizione di un secondo curriculum nella Laurea Triennale in Economia, che permetta a studentesse e studenti di diversificare la formazione tra l'ambito teorico e metodologico, e quello di nuova attivazione dall'anno accademico 2023/2024 in Economia applicata.

(2) La rimodulazione in un'ottica interdipartimentale con il Dipartimento di Scienze Aziendali della Laurea Magistrale in Economics and Finance, con l'obiettivo di fornire un'offerta didattica unitaria nell'ambito della Finanza, combinando le discipline economiche e aziendali, introducendo, dall'anno accademico 2023/2024, un terzo curriculum, denominato Investment, Banking, and Finance

(3) L'attivazione di una nuova Laurea Magistrale in Scienze Politiche e Relazioni Internazionali, e interateneo con l'Università Vita-Salute San Raffaele

(4) L'attivazione di una nuova Laurea Triennale Interdipartimentale in Data Analytics e Tecnologie Digitali per l'Economia (titolo provvisorio in collaborazione con il Dipartimento di Ingegneria Gestionale, dell'Informazione e della Produzione.

Linee tematiche di indirizzo - Didattica

Internazionalizzazione

Entrambe le attuali lauree magistrali sono impartite in lingua inglese.

Per il percorso magistrale in Economics and Data Analysis esiste da diversi anni un accordo di doppio titolo con l'università di Trier (Repubblica Federale di Germania) ed un curriculum EMOS (European Master in Official Statistics), promosso da Eurostat e dalla Commissione Europea.

Per la laurea triennale in Economia si prevede di aumentare gli insegnamenti in lingua inglese che costituiscono un elemento di attrattività per studenti Erasmus in entrata, e di incrementare il numero di studenti in mobilità in sedi europee ed extra-europee.

Infine, il dipartimento intende potenziare e promuovere opportunità di mobilità internazionale nella forma di tirocini e stage.

Linee tematiche di indirizzo - Didattica

Master e corsi di perfezionamento

Il DSE, in collaborazione con la School of Management prevede di consolidare due attività post-laurea:

(1) Il Master di I livello in Management delle Aziende Ospedaliere, in collaborazione con il Gruppo San Donato

(2) Il Corso di perfezionamento in Data Analyst per Decisioni Strategiche

Summer school

Il DSE pianifica lo sviluppo della Summer School in Applied Health Econometrics and Health Policy

Il Gruppo di riflessione strategico

Componenti:

Prof. Argiento	Raffaele	PO
Prof. ssa Battagion	Maria Rosa	Presidente CLM Economic and Data Analysis
Prof.ssa Caviezel*	Valeria	Presidente Commissione Paritetica.
Prof. Cinnirella	Francesco	PO
Prof. Crinò	Rosario	PO
Prof.ssa Falzoni	Anna Maria	Presidente corso di laurea Triennale Economia
Prof.ssa Finazzi	Francesco	PA
Prof.ssa Giacometti*	Rosella	Preside Scuola di Raccordo Economia e Management
Prof. Leporini	Roberto	PA
Prof. Lucarelli	Stefano	PA
Prof.ssa Origo	Federica	PO
Dott. Puca	Marcello	Ricercatore
Prof. Toninelli	Daniele	PA
Dott. Torri*	Gabriele	Ricercatore
Dott. Zanetti Chini	Emilio	Ricercatore

Riunioni del GRS e suoi gruppi di lavoro:

- 23/3/2022
- 31/3/2022
- 7/4/2022
- 4/5/2022
- 31/5/2022
- 5/12/2022
- 12/1/2023
- 1/2/2023 (riunione dei Professori Ordinari)
- 27/2/2023 (riunione dei Professori Ordinari)
- 13/3/2023 (riunione dei Professori Ordinari)

*** Dal 01/01/2023 in forza al Dipartimento di Scienze Aziendali**

L'attività del Piano strategico di dipartimento è stata presentata dal prorettore alla progettazione partecipata di ateneo – prof. Tomelleri, nelle sedute del consiglio DSE di luglio 2022 e febbraio 2023. Il piano strategico 2023-25 DSE è stato discusso nelle sedute di marzo e aprile 2023.

SCHEDA ANALISI SWOT - Didattica

Punti di FORZA	Punti di DEBOLEZZA
Immatricolazioni. Crescita immatricolazioni grazie a orientamento e didattica innovativa **Occupabilità. Elevata occupabilità laureati magistrali** **Interdisciplinarietà. Intensa attività didattica in Corsi di studio di altri dipartimenti**	**Limitata diversificazione corsi di laurea triennale** **Limitati passaggi da laurea triennale a laurea magistrale** **Sottodimensionamento di spazi**
OPPORTUNITA'	**MINACCE**
Crescente domanda di formazione e richiesta di figure professionali in ambito Data Science Diversificazione dell'offerta formativa in ambito di Scienze Politiche per figure professionali con competenze di economia, politica e relazioni internazionali Offerta di una laurea magistrale di economia in lingua italiana	Forte concorrenza atenei della Lombardia e del Nord Italia Trend demografico

SCHEDA ANALISI SWOT - Ricerca

Punti di FORZA	Punti di DEBOLEZZA
Membro dei primi 180 dipartimenti italiani per Dipartimenti di eccellenza 2018-22 e 2023-27 **Reclutamento di qualità per elevata offerta (numero candidati per concorso molto elevato)** **Network internazionale di docenti**	**Carico didattico eccessivo ben superiore alle 120 ore** **Limiti sul programma di dottorato di ricerca per eccessiva eterogeneità dei settori scientifici**
OPPORTUNITA'	**MINACCE**
Partecipazione progetti PNRR: **Partnerariato Esteso su GRINS – Growing resilient, inclusive and sustainable, Spoke 0 – Data Platform and knowledge transfer, dello Spoke 3 – Household sustainability, e Spoke 8 – Social sustainability.** **Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile (MOST) Spoke 1 Air mobility**	**Disallineamento incentivi tra carriera personale e allocazione dei fondi per limitata valorizzazione top quality papers**

SCHEDA ANALISI SWOT – Terza missione

Punti di FORZA	Punti di DEBOLEZZA
Competenze scientifiche in tematiche di grande interesse collettivo **Presenza sui social**	**Limitata sistematicità delle iniziative di public engagement**
OPPORTUNITA'	**MINACCE**
Crescente sensibilità sulla terza missione **Progetti interdipartimentali** **Incremento dell'interesse degli stackeholders locali verso le tematiche scientifiche di competenza**	**Risorse limitate per instabilità economica**

Obiettivi-azioni per la RICERCA

Obiettivo generale Migliorare la qualità e la produttività della ricerca in una prospettiva internazionale		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	AZIONI Strategiche
Incentivare la libera ricerca motivate dalla curiosità	Potenziare il supporto finanziario per la libera ricerca motivata dalla curiosità	• Monitoraggio e valorizzazione dei network di ricerca internazionali dei membri del DSE • Sviluppo di sinergie tra gruppi di ricerca
Aumentare la quantità e la qualità delle pubblicazioni rilevanti ai fini ministeriali	Adottare politiche valutative e sistemi incentivanti volti a premiare la qualità della ricerca prodotta coerenti con i sistemi di valutazione nazionali	• Adozione di sistemi di incentivo per l'assegnazione delle risorse omogenei rispetto ai finanziamenti nazionali e di ateneo
Valorizzare il dottorato di ricerca	Sviluppare e monitorare percorsi di dottorato inter\trans\multidisciplinari e di caratura internazionale, congiuntamente agli enti pubblici, privati e no profit e promuovendo la centralità del dottorando	• Attivazione dottorato di ricerca in economia • Attivazione dottorato di ricerca in consorzio in statistica
Stimolare iniziative di ricerca in una prospettiva internazionale	Sostenere l'organizzazione di eventi di ricerca di rilievo internazionale	• Adozione di un modello di finanziamento di workshop e conferenze di ricerca con comitato scientifico internazionale • Monitoraggio e coinvolgimento di stackeholders

Obiettivi-azioni per la RICERCA

Obiettivo generale Rafforzare la progettualità nazionale e internazionale		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	AZIONI Strategiche
Aumentare la partecipazione e il successo delle proposte dei progetti di ricerca nell'ambito dei finanziamenti competitivi	Favorire la costituzione di gruppi di ricerca e centri di ateneo di natura inter\trans\multidisciplinare su tematiche di rilevanza strategica e allineate con le priorità dei programmi di ricerca locali, nazionali e internazionali	• Sinergie tra gruppi di ricerca e area ricerca e terza missione per l'ammissione a bandi di ricerca competitivi nazionali e internazionali • Sviluppo di collaborazioni scientifiche interdisciplinari e interdipartimentali
	Potenziare i servizi di affiancamento a docenti, ricercatrici e ricercatori nelle fasi di elaborazione e gestione dei progetti	• Incremento dei rapporti tra membri DSE e esperti dell'area ricerca e terza missione

Obiettivi-azioni per la TERZA MISSIONE

Obiettivo generale **Coltivare un pensiero scientifico critico, motore di sviluppo culturale, economico, sociale e civile**		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	AZIONI Strategiche
Diventare un interlocutore privilegiato degli enti e delle realtà del territorio	Sostenere iniziative di terza missione caratterizzate da un forte coinvolgimento degli enti del territorio con servizi e risorse dedicate	• Incentivi ai membri DSE per la diffusione di conoscenza attraverso i media • Generazione di eventi su temi di attualità • Valorizzazione dei contributi alla società • Monitoraggio e sviluppo di aree di trasferimento di conoscenza ad imprese e istituzioni, anche con l'organizzazione di aree di ricerca applicata al sistema produttivo
	Organizzare conferenze, seminari ed eventi volti a proiettare la città e il territorio circostante in una dimensione internazionale	• Definizione di un programma annuale di workshop e conferenze e sviluppo sistematico alle attività di comunicazione • Diffusione ex-ante degli eventi di ricerca internazionali e valorizzazione ex-post dei contenuti
Promuovere percorsi di formazione a supporto dell'imprenditorialità	Attivare percorsi di formazione nella prospettiva life long learning	• Sviluppo delle attività di formazione post laurea, con particolare riferimento al tema data Science • Organizzazione di summer schools

Obiettivi-azioni per la DIDATTICA

Obiettivo generale Coltivare la conoscenza per la crescita culturale e professionale delle persone e per una società più equa, consapevole e sostenibile		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	AZIONI Strategiche
Progettare un'offerta formativa all'altezza delle sfide del mondo contemporaneo	Progettare corsi di Laurea Magistrale centrati sulle studentesse e sugli studenti con il coinvolgimento degli stakeholder rilevanti e con particolare attenzione alla inter\trans\multidisciplinarietà	• Attivazione del corso di laurea magistrale in Scienze Politiche (LM-62), interateneo con Università Vita-Salute/San Raffaele, per fornire competenze di analista strategico in grado di interpretare i cambiamenti economici, politiche, sociologici, globali.
	Aggiornare l'offerta di primo livello in coerenza con i cicli successivi	• Introduzione di un secondo curriculum nella laurea triennale in Economia (L-33) in Economia applicata, orientato alle verifiche empiriche in campo economico, con robuste basi metodologiche statistiche, in preparazione del curriculum in Economics and data analysis nella LM EDA, e del curriculum in Economics, Finance, and Sustainability della LM EF
		• Attivazione di una laurea triennale per formare competenza su Analisi dei dati e competenze digitali per l'economia, interdipartimentale con DIGIP, come risposta alle esigenze connesse alla trasformazione digitale delle imprese, in preparazione del curriculum in Data Science nella LM EDA e del curriculum in Quantitative Finance and Insurance nella LM EF, e della LM in Informatica
	Implementare e riconoscere percorsi di eccellenza, anche tramite microcredenziali, nonchè attività extracurriculari volte all'approfondimento di tematiche disciplinari, allo sviluppo di soft skills e alla valorizzazione dell'impegno civico	• Consolidamento di insegnamenti per lo sviluppo di soft skills

Obiettivi-azioni per la DIDATTICA

Obiettivo generale Coltivare la conoscenza per la crescita culturale e professionale delle persone e per una società più equa, consapevole e sostenibile		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	AZIONI Strategiche
Supportare la regolarità degli studi	Consolidare le attività di tutorato per sostenere l'apprendimento di studentesse e studenti che incontrino difficoltà su specifici insegnamenti e nelle lingue straniere o che presentino debolezze o lacune nella preparazione iniziale	• Incremento e sistematizzazione delle attività di tutorato, specialmente negli insegnamenti del primo e secondo anno delle lauree triennale e degli insegnamenti quantitativi nelle laurea magistrali
	Attivare servizi ad hoc per studentesse e studenti con esigenze specifiche con particolare attenzione alle disabilità e ai disturbi specifici dell'apprendimento	• Sensibilizzazione e formazione dei docenti per l'inclusione
Promuovere l'orientamento in ingresso tramite il dialogo con le istituzioni scolastiche	Rafforzare le attività di comunicazione a supporto dell'orientamento in ingresso, diversificando gli eventi dedicati per lauree triennali e lauree magistrali e tenendo conto delle esigenze e aspirazioni degli studenti	• Sviluppo di open day differenziati e connesse attività di comunicazione
Potenziare l'orientamento in uscita	Rafforzare e sostenere l'attivazione e il monitoraggio di tirocini volti all'acquisizione di competenze professionali	• Monitoraggio dei tirocini e sistematizzazione dei network di imprese e istituzioni
Promuovere l'innovazione e i processi di digitalizzazione della didattica	Disegnare e sviluppare percorsi didattici inclusivi, interattivi e partecipativi facendo leva anche su competenze e strumenti digitali	• Attivazione e sviluppo di iniziative di didattica innovativa a livello dipartimentale

Obiettivi-azioni per la DIDATTICA

Obiettivo generale Migliorare il posizionamento nel mercato globale della conoscenza		
Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	AZIONI Strategiche
Rafforzare il posizionamento internazionale dell'offerta didattica	Aumentare il coinvolgimento di docenti con affiliazione straniera nell'offerta didattica	Incremento dei corsi in lingua inglese con visiting professors
	Incrementare corsi / curricula e insegnamenti in lingua straniera con particolare attenzione alle lauree triennali	• Incremento dei corsi in lingua inglese nella laurea triennale in Economia
	Incrementare accordi e partenariati strategici internazionali, con particolare riferimento al rilascio di titoli doppi o multipli	• Mappatura del network accademico dei membri DSE e verifica di possibili accordi con partner accademici potenziali
	Qualificare e aumentare l'offerta di Summer e Winter school rivolte anche a studentesse e studenti stranieri	• Potenziamento e sviluppo della partecipazione internazionale alla Summer School in Applied Health Economics and Health Policy
Favorire gli scambi internazionali a fini di studio e formazione	Incrementare sedi e posti disponibili all'interno dei programmi Erasmus+ ed extra-UE, con un ampliamento degli accordi esistenti e la stipula di nuovi accordi	• Mappatura del network accademico dei membri DSE e verifica di possibili accordi con partner accademici potenziali

Indicatori

Ambito	Obiettivo specifico	Indicatori	
Ricerca	Incentivare la libera ricerca motivate dalla curiosità	Risorse spese per bandi interni rivolti ai finanziamenti di libera ricerca	Analisi documentale
	Aumentare la quantità e la qualità delle pubblicazioni rilevanti ai fini ministeriali	Numero medio pro capite dei prodotti della tipologia articoli su rivista di fascia A	IRIS
		% di personale strutturato che supera le soglie ASN relative alla categoria superiore	IRIS
	Valorizzare il dottorato di ricerca	Iscritti al primo anno di corsi di dottorato che hanno conseguito il titolo di accesso in altro Ateneo	ESSE3
		Percentuale di dottori di ricerca che hanno trascorso almeno 6 mesi del percorso formativo in Istituzioni pubbliche o private diverse dalla sede dei Corsi di Dottorato di Ricerca (include mesi trascorsi all'estero)	ESSE3
	Stimolare iniziative di ricerca in una prospettiva internazionale	Numero di figure di visiting in ingresso	Analisi documentale

Indicatori

Ambito	Obiettivo specifico	Indicatori	
		Numero di convegni internazionali organizzati	Analisi documentale
	Aumentare la partecipazione e il successo delle proposte dei progetti di ricerca nell'ambito dei finanziamenti competitivi	Numero di progetti di ricerca nazionali e internazionali presentati in risposta a bandi competitivi	IRIS
Terza missione	Diventare un interlocutore privilegiato degli enti e delle realtà del territorio	Numero di attività di public engagement rispetto ai docenti di ruolo dell'Ateneo e per Dipartimento	Analisi documentale
	Promuovere percorsi di formazione a supporto dell'imprenditorialità	Numero di master / corsi di alta formazione attivati da SDM	Analisi documentale

Indicatori

Ambito	Obiettivo specifico	Indicatori	
Didattica	Progettare un'offerta formativa all'altezza delle sfide del mondo contemporaneo	Percentuale di laureati occupati a 1 e 3 anni dal titolo (LM;LMCU) (distinti per area medico-sanitaria, area scientifico-tecnologica e area umanistico-sociale) (iC26)	Cruscotto ANVUR
	Supportare la regolarità degli studi	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso	Cruscotto ANVUR
		Percentuale di studenti che proseguono al II anno nella stessa classe di laurea avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno (iC16bis)	Cruscotto ANVUR
	Promuovere l'orientamento in ingresso tramite il dialogo con le istituzioni scolastiche	Percentuale di diplomati in una scuola superiore nella provincia di Bergamo rispetto al numero di studenti che si iscrivono per la prima volta a un CdS dell'Ateneo	ESSE3
	Potenziare l'orientamento in uscita	Proporzione di studenti iscritti con almeno 6 CFU acquisiti per attività di tirocinio curricolare esterne all'Ateneo nell'anno di riferimento	ESSE3

Indicatori

Ambito	Obiettivo specifico	Indicatori	
Didattica	Promuovere l'innovazione e i processi di digitalizzazione della didattica	Promuovere l'innovazione e i processi di digitalizzazione della didattica	Analisi documentale
	Rafforzare il posizionamento internazionale dell'offerta didattica	Numero di insegnamenti erogati in lingua estera sul totale degli insegnamenti dell'anno accademico	ESSE3
		Proporzione di studenti iscritti al primo anno dei corsi di laurea (L) e laurea magistrale (LM. LMCU) e di Dottorato (D) che hanno conseguito il titolo di studio di accesso all'estero	ESSE3
	Favorire gli scambi internazionali a fini di studio e formazione	Proporzione di CFU conseguiti all'estero dagli studenti (ivi inclusi quelli acquisiti durante periodi di mobilità virtuale)	ESSE3

Dipartimento di Scienze aziendali

Piano Strategico 2023-2025

Vision

L’Agenda 2030 dell’ONU, il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza e il programma Next generation EU, pongono al centro il concetto di *transizione*. Le aziende giocano un ruolo fondamentale nei processi di transizione perché da esse dipende la possibilità di applicare un modello socio-economico sostenibile dal punto di vista economico-finanziario, ambientale e sociale. Il Dipartimento di Scienze aziendali si prefigge l’obiettivo di posizionarsi in modo distintivo come centro di ricerca e formazione per elaborare nuovi modelli sociali e di business in grado di interpretare, governare e affrontare le sfide del cambiamento socio-demografico, tecnologico e ambientale.

Linee tematiche di indirizzo

LINEA TEMATICA 1: INTERPRETARE LE NUOVE SFIDE SOCIALI

Crediamo che i profondi cambiamenti socio-demografici in atto continueranno ad incidere sempre più sul benessere lavorativo e organizzativo, la diversità, l'inclusione, l'equità, il lifetime degli individui e delle imprese e la partecipazione ai processi decisionali. Tutto ciò richiede non solo nuovi prodotti e servizi, ma richiede altresì l'evoluzione dei modelli di business esistenti e la creazione di nuovi modelli idonei a soddisfare una domanda fortemente mutata.

Prospettive di cambiamento

1. Sviluppo di processi, prodotti e servizi dedicati alla popolazione in continua trasformazione;
2. Innovazione sociale: sviluppo del capitale umano, collaborazione interprofessionale, benessere e creatività organizzative;
3. Accounting, accountability e auditing per una società in mutamento.

LINEA TEMATICA 2: GOVERNARE L'INNOVAZIONE TECNOLOGICA E DIGITALE

Crediamo che l'impiego di tecnologie digitali e abilitanti dell'industria 4.0 (e.g. intelligenza artificiale, Internet-of-Things e blockchain) stia imponendo una mutazione dei processi organizzativi, di business, di innovazione, di comunicazione, di rendicontazione. Tutto ciò trascende l'intenzionalità umana per imprimere trasformazioni potenzialmente radicali alle strutture organizzative, ai flussi di lavoro, alle professioni, al mercato del lavoro e così via.

Prospettive di cambiamento

1. Digitalizzazione e sviluppo di nuovi business e modelli di business
2. Nuove tecnologie digitali e processi organizzativi e socio-relazionali;
3. Fintech, insuretech e intelligenza artificiale nello sviluppo dei prodotti e dei servizi finanziari
4. Algoritmi e intelligenza artificiale nei processi di accounting, accountability e auditing

LINEA TEMATICA 3: AFFRONTARE IL CAMBIAMENTO AMBIENTALE

Crediamo che le sfide del cambiamento climatico, dello sviluppo e dell'implementazione di modelli di produzione, scambio e consumo circolari siano imprescindibili per uno sviluppo sano, equilibrato e duraturo nel tempo delle attività economiche e sociali. Le attese e le richieste sui temi ambientali sono in continua evoluzione e si fanno sempre più pressanti da parte di vari stakeholder, quali clienti, consumatori e investitori, facendo sì che la sfida della sostenibilità ambientale sia oggi legata a quella della sopravvivenza stessa del business.

Prospettive di cambiamento

1. Creazione e sviluppo e gestione di ecosistemi sostenibili
2. La finanza come strumento per promuovere la sostenibilità
3. Modelli di business, di accountability e di coordinamento orientati alla sostenibilità e alla circolarità
4. Misurare e gestire l'impatto dei rischi climatici e ambientali per le aziende

Il Gruppo di riflessione strategica

Composizione

Prof.ssa Daniela ANDREINI - Prorettrice con Delega all'innovazione e transizione digitale dei processi e dei servizi di Ateneo

Prof. Stefano BASAGLIA - Presidente Commissione Paritetica Docenti e Studenti

Prof.ssa Cristina BETTINELLI - Presidente Corso di Studi magistrale in International Management and Marketing

Prof.ssa Cristiana CATTANEO - Professoressa associata

Prof.ssa Manuela GERANIO - Presidente Corso di Studi magistrale in Management, Innovazione e Finanza

Prof.ssa Stefania LICINI - Professoressa associata

Dott.ssa Francesca MAGNO - Ricercatrice a tempo determinato

Prof.ssa Laura MARIANI - Presidente Corso di Studi triennale in Economia aziendale

Dott.ssa Chiara OPPI - Ricercatrice a tempo determinato

Prof Giuseppe PEDELIENTO - Presidente AQ ricerca

Prof Domenico PIATTI - Professore associato

Prof.ssa Mariafrancesca SICILIA - Prorettrice con Delega alla programmazione e al bilancio dell'Ateneo

Prof.ssa Silvana SIGNORI - Presidente Corso di Studi magistrale in Economia aziendale, direzione amministrativa e professione

Prof.ssa Giovanna ZANOTTI - Direttrice Dipartimento

Riunioni e gruppi di lavoro

21/02/2022
17/03/2022
31/03/2022
16/05/2022
9/06/2022
06/06/2022
23/06/2022

* Ulteriori sessioni di lavoro in sottogruppi sono state auto-convocate e coordinate dai membri

Approvazione negli organi di Dipartimento

21/02/2022
14/03/2022
21/03/2023

SCHEDA ANALISI SWOT

Punti di FORZA

Personale docente
Motivazione
Propositività
Propensione all'innovazione
Valutazioni didattiche in miglioramento
Visiting: numero e reputazione

Internazionalizzazione
Contatti con visiting professor
Docenti attivi in network accademici internazionali

Condizioni organizzative
Fondi di ricerca di Ateneo

Pubblicazioni
Di elevata qualità su riviste nazionali e internazionali

Territorio
Numerosi contatti già esistenti con imprese, intermediari finanziari, enti pubblici, non profit, associazioni di categoria

Punti di DEBOLEZZA

Personale docente
Sotto-dimensionamento rapporto docenti/studenti
Eccessivi adempimenti amministrativo/burocratici
Limitata flessibilità dell'organizzazione didattica
Competenze digitali da arricchire

Condizioni organizzative
Spazi insufficienti rispetto al n. degli studenti, non funzionali a una didattica più interattiva
Mancanza di figure a supporto della didattica e dell'internazionalizzazione (teaching assistant, tecnico della didattica)
Dotazione tecnologica non adeguata (laboratori, software, wifi, etc)
Sovrapposizione e competizione di altri centri di Ateneo

Studenti
Limitata valorizzazione delle attività di formazione per studenti di alto livello
Carriere «lunghe»

OPPORTUNITA'

Territorio
Interessato a interlocuzione con DipSA
Contesto culturale locale favorevole e stimolante

Digitalizzazione
Migliore accesso ai dati per attività di ricerca
Disponibilità di nuove tecnologie per la ricerca

Personale docente
Risorse per il reclutamento in crescita
Attrattività del paese e della città
Collegamenti logistici agili

Bandi competitivi
Trend positivo

MINACCE

Competizione
Offerta formativa digitale rende qualsiasi Università «vicina» e «comoda»
Nuovi format didattici competitivi (ITS, Academy locali)
Concorrenza con altre università lombarde (grandi e con alta reputazione)

Personale docente
Job market: forte competizione con il settore delle imprese private
Tendenza delle imprese a non finanziare ricerche di lungo periodo
Limitato riconoscimento della Terza Missione ai fini della carriera

Obiettivi-azioni per la DIDATTICA (I)

Obiettivo generale
Coltivare la conoscenza per la crescita culturale e professionale delle persone e per una società più equa, consapevole e sostenibile

Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	AZIONI Strategiche
[D 1] Progettare un'offerta formativa all'altezza delle sfide del mondo contemporaneo	Progettare corsi di LM più specialistici e in linea con le nuove richieste degli stakeholders rilevanti	Sviluppo di un progetto di laurea Magistrale di tipo interdisciplinare orientato alle tematiche del welfare, delle organizzazioni e del lavoro Separazione delle Magistrali di area Management e Finanza con la creazione di corsi di laurea ad hoc
[D 2] Supportare la regolarità degli studi	Incentivare la regolarità degli studi	Incremento le risorse e le modalità tutoraggio per gli studenti e le studentesse triennali e magistrali, italiani e stranieri
[D3] Promuovere l'orientamento in ingresso tramite il dialogo con le istituzioni scolastiche	Ottimizzare l'orientamento in ingresso tramite il dialogo con le istituzioni scolastiche	Miglioramento delle procedure di selezione in ingresso, in particolare per gli studenti internazionali Potenziamento delle iniziative di orientamento in ingresso e in uscita attraverso eventi dedicati Potenziamento dei canali di comunicazione web Organizzazione di momenti di riflessione e scambio sugli sbocchi professionali attraverso il confronto con il mondo del lavoro anche con testimonianze di ex studenti

Obiettivi-azioni per la DIDATTICA (II)

Obiettivo generale
Coltivare la conoscenza per la crescita culturale e professionale delle persone e per una società più equa, consapevole e sostenibile

Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	AZIONI Strategiche
[D5] Promuovere l'innovazione e i processi di digitalizzazione della didattica	Promuovere l'innovazione e i processi di digitalizzazione della didattica	Progettazione e sviluppo di percorsi didattici inclusivi, interattivi e partecipativi facendo leva anche su competenze e strumenti digitali Potenziamento di aule e laboratori (componente hardware) per consentire una didattica flessibile ed interattiva Promozione di percorsi formativi per i docenti a supporto dell'utilizzo delle strumentazioni e dello sviluppo di corsi allineati alle opportunità digitali
[D 7] Rafforzare il posizionamento internazionale dell'offerta didattica	Rafforzare il posizionamento internazionale dell'offerta didattica	Aggiornamento dell'offerta di primo livello attraverso la creazione di una laurea triennale in inglese Incremento del numero di studenti internazionali con focus sull'area europea Conseguimento certificazioni internazionali Incremento di accordi e partenariati strategici internazionali, con particolare riferimento al rilascio di titoli doppi o multipli Rafforzamento della comunicazione sull'offerta didattica internazionale e sulle opportunità di scambio internazionale attraverso eventi di interesse generale Aumento dei crediti acquisiti all'estero

Obiettivi-azioni per la RICERCA

Obiettivo generale

Migliorare la qualità e la produttività della ricerca in una prospettiva internazionale

Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	AZIONI Strategiche
[R2] Aumentare la quantità e la qualità delle pubblicazioni rilevanti ai fini ministeriali	Aumentare la quantità e la qualità delle pubblicazioni rilevanti ai fini ministeriali	Incremento delle pubblicazioni di fascia A secondo i criteri ANVUR e delle pubblicazioni riconosciute ai fini dei ranking internazionali (Ranking ABS) Incremento delle opportunità di pubblicazione tra colleghi sia interni al Dipartimento che di altri Dipartimenti o Atenei nazionali e internazionali
[R3] Valorizzare il dottorato di ricerca	Valorizzare il dottorato di ricerca	Creazione di formazione dottorale di Dipartimento Avviare iniziative di promozione dei percorsi di formazione dottorale del Dipartimento Identificare partner nel panorama internazionale per favorire l'internazionalizzazione dei percorsi di formazione dottorale
[R5] Aumentare la partecipazione e il successo delle proposte dei progetti di ricerca nell'ambito dei finanziamenti competitive	Rafforzare la progettualità nazionale e internazionale	Organizzazione di seminari per condividere le esperienze dei docenti su bandi nazionali e internazionali Riconoscimento di un incentivo sotto forma di fondi di ricerca aggiuntivi ai docenti che sottomettono progetti in risposta a bandi competitivi Identificazione di soluzioni che consentano ai docenti di spendere un periodo prolungato all'estero Stipula di accordi di collaborazione con università, centri di ricerca e istituzioni
[R7] Potenziare i laboratori e le infrastrutture di ricerca	Incrementare le infrastrutture per la ricerca	Creazione di un aula informatizzata con hardware, software e database che permettano di simulare per finalità di ricerca i processi decisionali degli attori aziendali Creazione di un Lab dotato di sala meeting ed eventi dotata di black-mirror per focus-group, infrastrutture multimediali, strumenti di registrazione audio-video, e illuminazione.

Obiettivi-azioni per la TERZA MISSIONE

Obiettivo generale
Coltivare un pensiero scientifico critico, motore di sviluppo culturale, economico, sociale e civile

Collegamento con uno o più Obiettivi specifici di Ateneo	OBIETTIVI Specifici	AZIONI Strategiche
[TM1] Diventare un interlocutore privilegiato degli enti e delle realtà del territorio	Estendere la rete di collaborazioni con soggetti esterni per attività di terza missione	Elaborazione di un programma annuale condiviso di eventi di terza missione
[TM1]	Aumentare la presenza del nostro Dipartimento e dei docenti nel dibattito sulle scienze aziendali	Progettazione di un sistema di incentivi per i docenti affinché propongano e sviluppino attività di terza missione
[TM1]	Aumentare la numerosità e la qualità degli eventi organizzati	Semplificazione delle procedure per la partecipazione ad attività di public engagement Potenziamento della comunicazione delle attività di public engagement effettuate dai docenti

Ambito	Obiettivo specifico di Ateneo	Obiettivo specifico di Dipartimento	Indicatori	Cruscotto
Didattica	1) Progettare un'offerta formativa all'altezza delle sfide del mondo contemporaneo	Progettare corsi di LM più specialistici e in linea con le nuove richieste degli stakeholders rilevanti	Percentuale di laureati complessivamente soddisfatti del corso di studio (iC25)	cruscotto ANVUR
			Percentuale di laureati occupati a 1 e 3 anni dal titolo (LM;LMCU) (distinti per area medico-sanitaria, area scientifico-tecnologica e area umanistico-sociale) (iC26)	cruscotto ANVUR
	2) Supportare la regolarità degli studi	Incentivare la regolarità degli studi	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nella stessa classe di laurea avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno (iC16bis)	cruscotto ANVUR
			Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso	cruscotto ANVUR
	3) Promuovere l'orientamento in ingresso tramite il dialogo con le istituzioni scolastiche	Ottimizzare l'orientamento in ingresso tramite il dialogo con le istituzioni scolastiche	Percentuale di diplomati in una scuola superiore nella provincia di Bergamo rispetto al numero di studenti che si iscrivono per la prima volta a un CdS dell'Ateneo	ESSE3
	5) Promuovere l'innovazione e i processi di digitalizzazione della didattica	Promuovere l'innovazione e i processi di digitalizzazione della didattica	Numero di progetti di didattica digitale / innovativa implementati	Analisi documentale

Didattica	7) Rafforzare il posizionamento internazionale dell'offerta didattica	Rafforzare il posizionamento internazionale dell'offerta didattica	Numero di insegnamenti erogati in lingua estera sul totale degli insegnamenti dell'anno accademico	ESSE3
			Numero titoli multipli e congiunti con partner internazionale come rapporto sui corsi di laurea erogati	Analisi documentale
Ricerca	2) Aumentare la quantità e la qualità delle pubblicazioni rilevanti ai fini ministeriali	Aumentare la quantità e la qualità delle pubblicazioni rilevanti ai fini ministeriali	(Aree non bibliometriche) Numero medio pro capite dei prodotti della tipologia articoli su rivista di fascia A	IRIS
			% di personale strutturato che supera le soglie ASN relative alla categoria superiore	IRIS
	3) Valorizzare il dottorato di ricerca	Valorizzare il dottorato di ricerca	Percentuale di dottori di ricerca che hanno trascorso almeno 6 mesi del percorso formativo in Istituzioni pubbliche o private diverse dalla sede dei Corsi di Dottorato di Ricerca (include mesi trascorsi all'estero)	ESSE3
	5) Aumentare la partecipazione e il successo delle proposte dei progetti di ricerca nell'ambito dei finanziamenti competitive	Rafforzare la progettualità nazionale e internazionale	Numero di progetti di ricerca nazionali e internazionali presentati in risposta a bandi competitivi	IRIS
	7) Potenziare i laboratori e le infrastrutture di ricerca	Incrementare le infrastrutture per la ricerca	Risorse per l'acquisto di infrastrutture/creazione o potenziamento di laboratori	Analisi documentale

Terza missione	1) Diventare un interlocutore privilegiato degli enti e delle realtà del territorio	Estendere la rete di collaborazioni con soggetti esterni per attività di terza missione	Numero di attività di terza missione rispetto ai docenti di ruolo dell'Ateneo e per Dipartimento	Analisi documentale
		Aumentare la presenza del nostro Dipartimento e dei docenti nel dibattito sulle scienze aziendali	Numero di convezioni/accordi formali stipulati	Analisi documentale
		Aumentare la numerosità e la qualità degli eventi organizzati		
		Revisione e ampliamento della gamma di attività conto terzi riconoscibili ai fini della TM.		
Sviluppo organizzativo	2) Favorire l'adozione di buone pratiche di programmazione, miglioramento e monitoraggio dei processi per assicurare la qualità		Presenza di una relazione di monitoraggio sul livello di definizione della pianificazione strategica dipartimentale	Analisi documentale

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BERGAMO

Nota metodologica sullo sviluppo dei piani strategici di Dipartimento

Il percorso verso la stesura del piano strategico partecipativo dell'Università degli Studi di Bergamo (UniBg) si è costruito sull'idea che il processo scaturisca da una comprensione condivisa dell'identità, dei valori e degli obiettivi principali dell'Ateneo, del contesto in cui l'Università è inserita e a cui contribuisce (cfr. Piano Strategico, Principi Guida e Linee di indirizzo). Il principio fondamentale che ha caratterizzato il progetto complessivo è stato quello di creare un consenso basato su questa comprensione comune, attraverso la promozione di un dialogo attivo tra i membri della governance, e tra la governance e i diversi Dipartimenti dell'Università (cfr. Figura 1)

Figura 1



A seguito del lavoro di sviluppo della visione strategica per ciascun protettorato da parte della Governance di Ateneo, realizzato tra gennaio e febbraio 2022 (cfr. Piano Strategico, Principi Guida e Linee di indirizzo), nel mese di marzo 2022 sono stati avviati i lavori nei dipartimenti per lo sviluppo del loro piano strategico.

Per garantire un'ampia partecipazione e favorire la creazione del consenso il processo è stato strutturato secondo team di lavoro allargati chiamati **Gruppi di riflessione strategica** (GRS), composti da un numero variabile di persone tra 8 e 16 per ciascun dipartimento (Cfr Figura 2)

Figura 2



La loro composizione doveva essere rappresentativa della diversità disciplinare, di ruoli e posizioni interna ai dipartimenti oltre che degli attori del sistema di Assicurazione della Qualità dipartimentale. In particolare, i gruppi dovevano includere il Direttore del dipartimento, il Presidente della Commissione Paritetica, il Presidente della Commissione Ricerca, i Presidenti dei Corsi di Studio, il Presidente della Scuola Interdipartimentale (laddove presente) e almeno 3 Ricercatori RTDa o b. Tra marzo e giugno si sono tenute quindi una serie di riunioni dei Gruppi di Riflessione Strategica di ciascun Dipartimento o di loro sottogruppi, tutte co-adiuvate da uno dei membri dello staff del Pro-rettorato alla Progettazione Partecipata.

Secondo una logica integrata, ai GRS è stato richiesto dapprima di riflettere sull'importanza delle visioni strategiche elaborate a livello di Ateneo da ciascun Prorettore, che ha definito delle **Linee di indirizzo strategiche** (cfr. Piano Strategico, Principi Guida e Linee di indirizzo). Si è passati poi all'elaborazione dell'analisi SWOT (punti di forza-di debolezza-opportunità-minacce) e alla Mappa degli stakeholders di Dipartimento al fine di avere una comprensione chiara dei propri limiti, delle potenzialità e del contesto di riferimento. Questo lavoro preliminare si è concluso nel mese di aprile, ed è stato funzionale all'avvio dei successivi lavori di elaborazione degli obiettivi e delle azioni per il Piano Strategico di Dipartimento, protrattosi fino a giugno 2022.

La prima parte dei lavori è stata realizzata attraverso un numero variabile di riunioni formali in ciascun Dipartimento (indicativamente tra le 5 e le 10 riunioni della durata media di 3 ore), e di incontri secondari e riunioni informali tra i membri dei Gruppi di Riflessione Strategica. Il raccordo e l'aggiornamento reciproco tra i Gruppi e gli altri membri dei Dipartimenti è avvenuto durante le sedute dei Consigli di Dipartimento e i Consigli di Corso di Studio.

Nello stesso periodo, il costante coordinamento e aggiornamento tra i Dipartimenti e la Governance di Ateneo è avvenuto nella riunione periodica (solitamente il primo lunedì del mese) tra il Rettore, Prorettori, Prorettrici e Direttori, Direttrici di Dipartimento. In questa sede, il Prorettore alla Progettazione Partecipata di Ateneo ha aggiornato periodicamente governance e direttori e direttrici sullo stato di avanzamento dei lavori e sugli ulteriori sviluppi.

Un importante momento formale di coordinamento tra la Governance, i Dipartimenti e i Tavoli di lavoro interdisciplinari (cfr. Piano Strategico, Principi Guida e Linee di indirizzo) è avvenuto a giugno 2022, in un incontro al Kilometro Rosso, in cui i Dipartimenti e i Tavoli hanno presentato lo stato di avanzamento dei loro rispettivi lavori. L'incontro è stato fondamentale per allineare la pianificazione strategica dipartimentale con quella dell'Ateneo.

Tra luglio e dicembre 2022 il lavoro nei Dipartimenti è stato messo momentaneamente in pausa, poiché il focus della Governance è tornato sull'elaborazione del Piano Strategico di Ateneo (cfr. La costruzione del Piano Strategico 2023-2027 (seconda parte)).

I lavori dei Piani Strategici di Dipartimento sono ripresi a gennaio 2023 per essere portati a definitivo compimento entro aprile 2023.

La seconda parte dei lavori dei Piani Strategici di Dipartimento, ha visto la riattivazione dei Gruppi di Riflessione Strategica e di loro sottogruppi attraverso una serie di riunioni e incontri informali, sempre coordinate da un membro dello Staff della Progettazione Partecipata per ciascun Dipartimento. L'obiettivo era quello di portare a una maggiore e migliore specificazione degli Obiettivi e delle Azioni strategiche di Dipartimento e, soprattutto, di collegarli con il Piano Strategico di Ateneo approvato in via preliminare dagli organi a dicembre 2022 e in via definitiva a marzo 2023.

A ciascun Dipartimento è stato chiesto inizialmente di elaborare una propria vision che lo descrivesse e rappresentasse, e di declinare le Piattaforme Tematiche (cfr. Piano Strategico, Principi Guida e Linee di indirizzo) a livello di Dipartimento. Successivamente, il collegamento tra i Piani Strategici di Dipartimento e quello di Ateneo è stato individuato nei rispettivi Obiettivi Strategici Specifici, di modo che ciascun Obiettivo Specifico di Dipartimento rimandasse esplicitamente ad un Obiettivo Specifico di Ateneo. Questo lavoro è servito anche all'ulteriore elaborazione e specificazione delle Azioni strategiche di Dipartimento precedentemente individuate (fino a giugno 2022) in coerenza con la visione strategica dell'Ateneo, e all'individuazione da parte dei Dipartimenti degli indicatori più consoni per misurare la loro performance in relazione a ciascun loro Obiettivo Specifico.

In modo particolare durante tutto il processo i Dipartimenti sono stati accompagnati affinché non solo gli obiettivi proposti fossero coerenti con **Linee di indirizzo strategiche dell'ateneo**, ma anche con le risorse umane, economiche e di conoscenze disponibili.

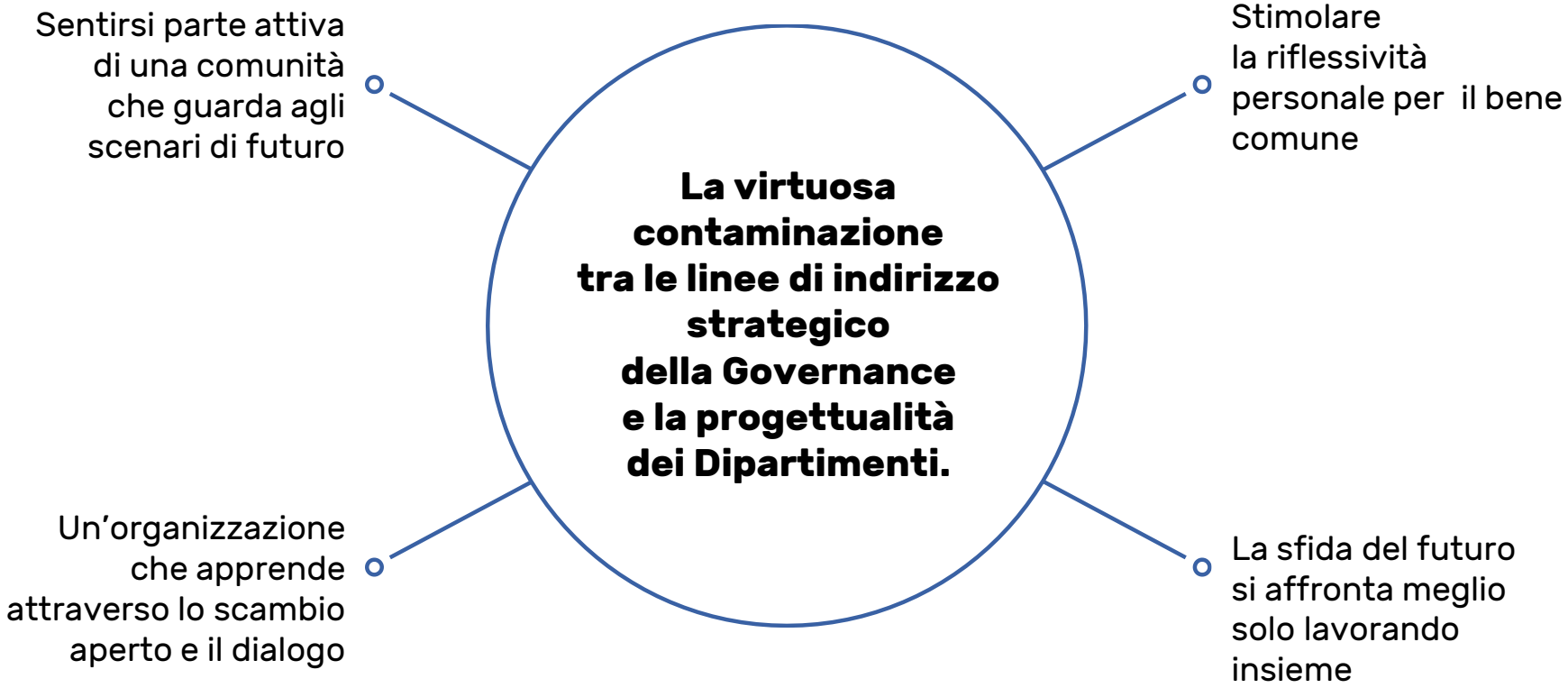
Per questa ragione, la revisione degli Obiettivi e Azioni strategiche di Dipartimento, e la scelta degli indicatori è stata supportata inoltre dalle Prorettrici all'Assicurazione della qualità di Ateneo e alla Programmazione e al bilancio dell'Ateneo, che hanno esplicitato i vincoli normativi e le indicazioni ministeriali entro cui i Dipartimenti dovevano muoversi e la relazione tra la pianificazione strategica e gli altri documenti programmatici. In questo modo si è cercato di costruire un processo integrato e virtuoso tra pianificazione, programmazione e monitoraggio anche a livello dipartimentale.

A seguito e in concomitanza con queste attività, una versione preliminare dei Piani Strategici di Dipartimento è stata approvata in via preliminare nei Consigli di Dipartimento di marzo, e la versione definitiva dei Piani è stata approvata nei Consigli di aprile 2023.

La centralità dei nostri Dipartimenti per animare il piano Strategico di Ateneo



La progettazione partecipata nei nostri Dipartimenti

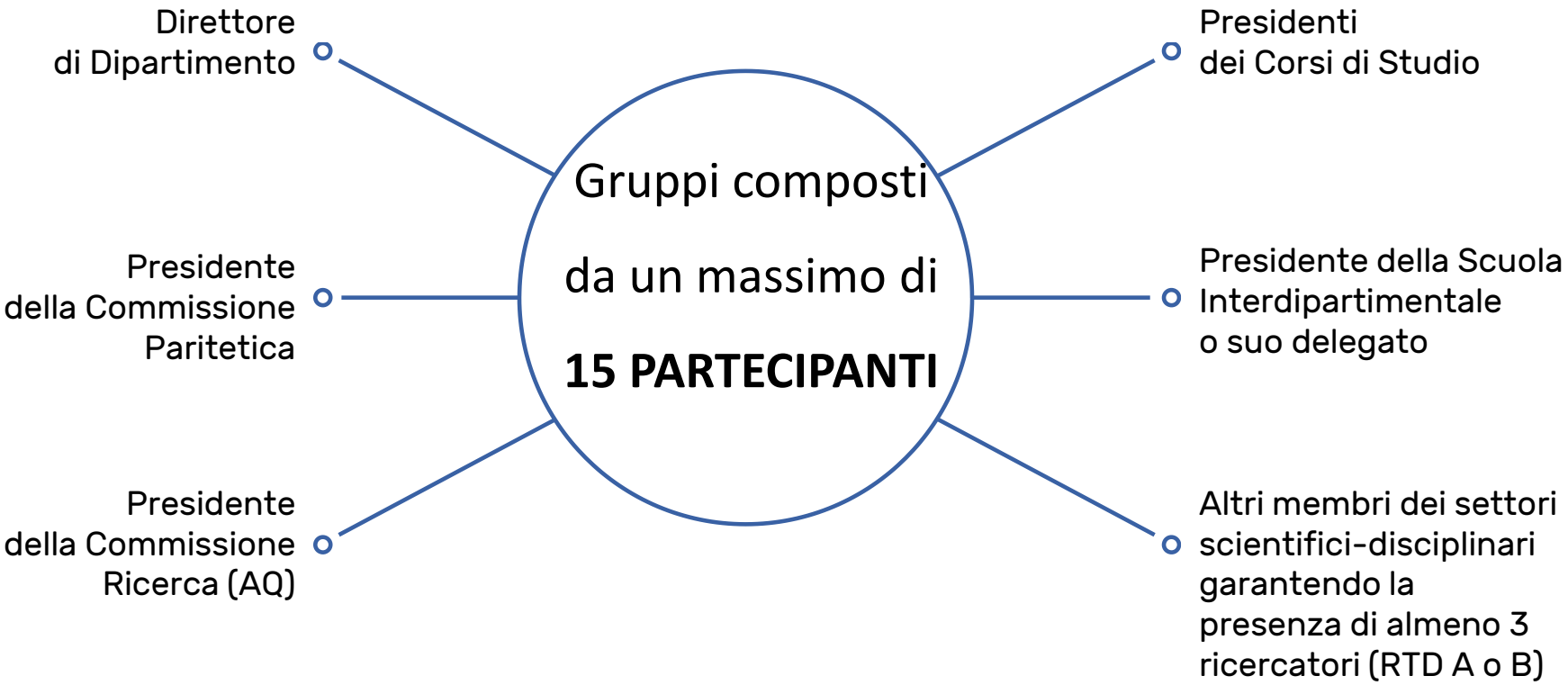




Giugno 2022

Rettore, direttori e direttrici di dipartimento, prorettori e prorettrici, responsabili tavoli tematici, direttore generale, insieme per immaginare i futuri possibili.

I Gruppi di Riflessione Strategica
La partecipazione attiva



La costruzione del Piano Strategico di Dipartimento

Ogni Dipartimento ha realizzato (mediamente in 15 riunioni formalizzate di 3 ore ciascuna) da **febbraio 2022 a aprile 2023**:

Analisi SWOT (punti di forza-di debolezza-opportunità-minacce)

Mappa degli stakeholders di Dipartimento

Obiettivi specifici e Azioni strategiche per Didattica, Ricerca e Terza missione

Integrazione della propria strategia triennale con il Piano Strategico di Ateneo:

Definizione di una propria **Vision**

Declinazione a livello di Dipartimento delle **Piattaforme tematiche** di Ateneo

Collegamento tra Obiettivi specifici di Ateneo e Obiettivi specifici di Dipartimento

Individuazione degli **indicatori per la valutazione** delle proprie azioni future

Definizione della **programmazione triennale** coerente con il Piano Strategico di Dipartimento



Aspetti da Considerare (Modello AVA3) nel futuro prossimo

A.1.3	L'Ateneo declina la visione in politiche, strategie, obiettivi (strategici e operativi) riportati nei documenti di pianificazione strategica e operativa e di bilancio, accessibili ai portatori di interesse (interni ed esterni).
A.1.4	Gli obiettivi strategici e operativi sono chiaramente definiti, quantificati tramite opportuni indicatori e target, realizzabili e verificabili, tengono conto del contesto di riferimento, delle competenze e risorse disponibili, delle potenzialità di sviluppo globale dell'Ateneo, delle indicazioni ministeriali e anche dei risultati conseguiti nei cicli di pianificazione precedenti e dei processi di monitoraggio e valutazione interna ed esterna. Gli obiettivi sono chiaramente comunicati al personale e alle strutture interessate.
A.3.1	L'Ateneo predispone e implementa un efficace sistema di monitoraggio delle politiche, delle strategie, dei processi e dei risultati conseguiti, utilizzando strumenti e indicatori che comprendono almeno quelli predisposti dal Ministero e dall'ANVUR.
B.1.2.4	L'Ateneo attua una programmazione delle attività del personale tecnico-amministrativo, corredata da obiettivi di struttura organizzativa e individuali, in modo tale da garantire il perseguimento degli obiettivi strategici e operativi dell'Ateneo e dei Dipartimenti e da supportare le attività dei Corsi di Studio e dei Dottorati, assegnando premi e/o incentivi sulla base di criteri che riconoscono il merito e il contributo del personale al raggiungimento di risultati positivi per l'Ateneo.
B.5.1.1	L'Ateneo dispone di uno o più sistemi informativi integrati per l'acquisizione, la validazione, l'elaborazione, l'archiviazione, l'utilizzo e la condivisione di dati, informazioni e conoscenze di origine interna ed esterna, assicurandone la correttezza, l'affidabilità, la sicurezza, la protezione e la rilevanza ai fini della pianificazione strategica, della gestione operativa, dell'Assicurazione della Qualità e del raggiungimento degli obiettivi.

Un piano strategico vivo

- Autovalutazione periodica: a livello di Ateneo e di Dipartimenti
- Modello dinamico
- Rimodulazione in itinere Obiettivi e Azioni a vari livelli
- Verifica di coerenza strutturale: stiamo andando dove vogliamo andare?



Cabina di Regia

La Cabina di Regia **monitorerà** costantemente il Piano Strategico e **presiederà** l'implementazione delle azioni volte al raggiungimento degli obiettivi strategici, **dialogando** con tutti gli attori preposti all'implementazione di tali azioni.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BERGAMO

All. 1

PROGRAMMA SUMMER SCHOOL "ORIENTAWEEK"

	12-giu	13-giu	14-giu	15-giu	16-giu
	lunedì	**martedì**	**mercoledì**	**giovedì**	**venerdì**
Mattina (9:30÷12:30)	La scelta alle porte dell'università e il sistema universitario 45 studenti	Dipartimento di Scienze Aziendali: Decisioni aziendali e fattori chiave di acquisto 25 studenti	Dipartimento di Ingegneria Gestionale, dell'Informazione e della Produzione	Dipartimento di Ingegneria e Scienze Applicate: Economia circolare nel settore delle costruzioni: cementi sostenibili e recupero dei rifiuti nella produzione di materiali da costruzione a ridotta impronta carbonica 45 studenti	Dipartimento di Scienze Economiche: Laboratorio sperimentale sulla scelta economica 40 studenti
Pomeriggio (13:30÷16.30)	Dipartimento di Scienze Umane e Sociali: L'educatore nei servizi 0-3 45 studenti	Dipartimento di Giurisprudenza: - Il principio di uguaglianza e la sua attualità - Gli appalti verdi 40 studenti	Dipartimento Lettere, Filosofia, Comunicazione: Approcci ai saperi: Comunicazione e società; Culture letterarie e teatrali	Dipartimento di Lingue, Letterature e Culture Straniere: L'inglese nei contesti professionali e nel turismo 45 studenti	Mercato del lavoro: Trend, figure professionali e strumenti di ricerca attiva del lavoro

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO | Dipartimento di Lettere, Filosofia, Comunicazione

Summer School di Filosofia per le scuole superiori

5-6-7 settembre 2023

Titolo:

Summer school: Libertà, relazioni, conflitti

Obiettivi

La Summer school di Filosofia consiste in un'attività di **orientamento in ingresso** per studentesse e studenti delle scuole superiori interessate/i alla filosofia, che viene riconosciuta valida come **PCTO**.

La Summer School intende offrire ai partecipanti la possibilità di fare esperienza diretta dell'insegnamento e dello studio della filosofia nell'ambiente universitario. Le studentesse e gli studenti che frequenteranno i tre giorni di lezioni e laboratori potranno confrontarsi con le metodologie di insegnamento universitario e con la pratica di studio e approfondimento che le accompagna. Avranno inoltre la possibilità di conoscere gli spazi fisici del Dipartimento di Lettere, Filosofia e Comunicazione e gli strumenti e i servizi offerti agli studenti universitari. Tutto questo accompagnerà l'approfondimento di tre nodi concettuali che sono di assoluta attualità nel quadro delle ricerche filosofiche.

Condizioni di partecipazione

Potranno partecipare 50 studenti delle classi quinte e quarte degli Istituti secondari di Secondo grado. L'iniziativa rientra nelle attività di orientamento su fondi PNRR, pertanto per partecipare è necessario che le scuole interessate stipulino la convenzione con l'Università degli Studi di Bergamo e che gli studenti non abbiano effettuato attività di orientamento presso altro Ateneo.

Programma

Martedì 5 settembre

Libertà

Ore 9.15 -9.30	Apertura dei lavori e presentazione dell'iniziativa
Ore 9.30-12.30	Federico TROCINI (lezione)
Ore 12.30-15.00	Visita alla sede di via Pignolo. Pranzo in mensa universitaria
Ore 15.00-17.00	Laboratorio a cura di un docente esterno.

Mercoledì 6 settembre

Relazioni

Ore 9.30-12.30	Riccardo FANCIULLACCI (lezione)
Ore 12.30-15.00	Visita a S. Agostino (biblioteca). Pranzo in mensa universitaria
Ore 15.00-17.00	Laboratorio a cura di un docente esterno.

Giovedì 7 settembre

Conflitti

Ore 9.30-12.30	Paola GANDOLFI (lezione)
Ore 12.30-15.00	Visita a palazzo Bernareggi. Pranzo in mensa universitaria
Ore 15.00-17.00	Laboratorio a cura di un docente esterno.
Ore 17.00-17.30	Conclusione dei lavori.

Modalità di iscrizione

Per iscriversi gli studenti devono inviare un'e-mail con indicazione di Nome, Cognome, Scuola di appartenenza e codice fiscale agli indirizzi cecilia.nobili@unibg.it oppure riccardo.saccenti@unibg.it. Termine per le iscrizioni: …

Summer School 2023
"Matematica e Intelligenza Artificiale: modelli e algoritmi per le macchine che apprendono"
San Pellegrino Terme, 4-5-6 settembre 2023

Luogo: Le lezioni del mattino si svolgeranno presso il teatro delle Terme di San Pellegrino (QC Terme). I laboratori del pomeriggio si terranno presso le aule dell'Istituto Tecnico per il Turismo "IS San Pellegrino".

Durata del Percorso: 4-5-6 settembre 2023 come da programma sotto riportato.

Numero di ore complessive previste: 30 (10 ore al giorno, nello specifico 4 al mattino seguite da tutti gli studenti e 6 ore al pomeriggio. Le ore del pomeriggio sono costituite da 3 laboratori di 2 ore ciascuno che si svolgeranno in parallelo. Gli studenti, divisi in tre gruppi avranno la possibilità di seguire i tre laboratori durante i tre giorni.)

Premessa

Tenendo conto del grande numero di studenti che dalla scuola superiore che accedono all'Università, si avverte la necessità di un'ampia informazione al fine di una scelta consapevole per la loro vita universitaria.
Il progetto, rivolto agli studenti del penultimo e ultimo anno delle scuole superiori, ha il fine di avvicinarli al mondo della ricerca scientifica e ai suoi protagonisti. In particolare si propongono attività tese a realizzare esperienze precoci di comunicazione scientifica.
L'iniziativa consiste nell'organizzazione di una Summer School della durata di tre giorni che si svolgerà come da programma allegato.
L'obiettivo del progetto si realizzerà attraverso la proposta di lezioni/conferenze/dibattiti ed esperienze di laboratorio, che diano un'immagine di quanto sia affascinante la ricerca matematica e la sua relazione con l'intelligenza artificiale e il machine learning.

Proposta

L'attivazione della Summer School è consentita dal progetto "Orientamento attivo nella transizione scuola-università" nell'ambito del PNRR (Fondi DM 2022/934) del Dipartimento di Ingegneria Gestionale, dell'Informazione e della Produzione e dal Centro CQIIA-MatNet dell'Università degli Studi di Bergamo, è promossa dall'Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia - Ambito Territoriale di Bergamo con il contributo del Comune di S. Pellegrino Terme, la collaborazione dell'ISIS "Turoldo" di Zogno, dell'IPSSAR S. Pellegrino, della Mathesis Bergamo, di Confindustria Bergamo e Intellimech.
La Summer School si propone di promuovere negli studenti del penultimo e ultimo anno delle scuole superiori interesse e passione per il metodo scientifico e il pensiero matematico, attraverso un percorso articolato in lezioni frontali e laboratori che metta in evidenza i legami tra la matematica e la vita quotidiana.

Programma

L'esperienza quotidiana ci sta rivelando l'importanza della matematica per ottenere modelli che ci permettono di interpretare la realtà, di proporre previsioni ed esplorare scenari futuri. Algoritmi, reti neurali e macchine che "apprendono" ci aiutano a scoprire le opportunità e le insidie di un mondo regolato da metodi matematico-computazionali. Attraverso l'illustrazione di recenti interessanti sviluppi sia in ambito accademico che industriale, la summer school proporrà una riflessione su come il Machine Learning consenta a macchine e robot di imparare dall'esperienza, migliorando in modo "adattivo" le loro prestazioni.
La trattazione dei vari argomenti sarà su diversi livelli di approfondimento e intende essere il più possibile precisa e rigorosa pur privilegiando un'esposizione semplice ed accessibile agli studenti del penultimo e ultimo anno delle scuole superiori. Gli studenti saranno coinvolti anche in attività laboratoriali in autonomia nelle quali saranno chiamati a sperimentare e discutere i concetti e i metodi presentati nelle conferenze. Seguendo vari percorsi gli

studenti si accorgeranno che la matematica è sia un linguaggio che le altre scienze usano per descrivere modelli interpretativi della realtà sia un modo di pensare che ha una sua autonomia dalla realtà sensibile.

4 settembre 2023

8.30 Benvenuto e saluti istituzionali

9.00 "*La matematica del machine learning*", Francesco Della Santa, Politecnico di Torino

11.00 Coffee break

11.30 "*Ottimizzazione e machine learning*", Francesca Maggioni, Università degli Studi di Bergamo

13.30 Pausa pranzo

5 settembre 2023

9.00 "*Le sfide dell'apprendimento statistico nell'era dei Big Data*", Raffaele Argiento, Università degli Studi di Bergamo

11.00 Coffee break

11.30 "Le sfide industriali dell'Intelligenza Artificiale", Andrea Rota/Vincenzo Manzoni – Tenaris

13.30 Pausa pranzo

6 settembre 2023

9.00 "*Aspetti etici e filosofici dell'intelligenza artificiale*", Alfredo Paternoster/Andrea Bottani (da confermare), Università degli studi di Bergamo

11.00 Coffee break

11.30 *Tavola Rotonda* "I nuovi modelli di business legati al Machine Learning", Daniele Gamba (AI Sent), Emanuela Bazzana (Orobix), Alessandra Duz (IIT), Moderatore Valerio Pesenti (Intellimech).

13.30 Pausa pranzo

Laboratori pomeridiani per gli studenti

I laboratori sono rivolti a gruppi di studenti che saranno invitati a mettersi in gioco e a confrontarsi nella risoluzione di problemi e nella sperimentazione di fenomeni legati al mondo dell'intelligenza artificiale e machine learning. Gli studenti saranno divisi in tre gruppi. I laboratori previsti sono tre e ogni studente li potrà frequentare durante una delle tre giornate. I laboratori verranno ripetuti in parallelo durante tutti i tre pomeriggi,

15:00 -17:00 Laboratorio 1 "*Statistical Learning*", Michela Cameletti, Raffaele Argiento, Sirio Legramanti, Università degli studi di Bergamo.

Nel laboratorio di statistical learning per dati ambientali, gli studenti avranno la possibilità di avere un primo contatto con l'analisi di un dataset complesso. Introdurremo alcuni concetti e tecniche di base per visualizzare ed estrarre informazioni da dati rilevati in diverse località (ad esempio informazioni sull'ambiente o sulla mobilità urbana). In seguito, forniremo un dataset agli studenti e chiederemo loro di visualizzare, analizzare ed estrarre il maggior numero di informazioni possibile.

15:00 -17:00 Laboratorio 2 "*Machine learning con Excel*", Andrea Spinelli, Marco Sgrignoli.

15:00 -17:00 Laboratorio 3 "Python, l'Artificial Intelligence è un gioco da ragazzi", 'Associazione Italiana Python. Laboratorio interattivo per introdurre gli studenti all'utilizzo di Python.

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

Progetti di **“Orientamento attivo nella transizione scuola – università”**

a.a 2023/2024

impara, cresci, vivi



Modulo introduttivo
ORIENTAMENTO ALLA SCELTA E AL MERCATO DEL LAVORO

AREA SOCIO-UMANISTICA E LINGUISTICA
Dipartimento di Scienze Umane e Sociali

AREA ECONOMICO-GIURIDICA

AREA ECONOMICO-GIURIDICA
Ambito Matematico

AREA SOCIO-UMANISTICA E LINGUISTICA
Dipartimento di Scienze Umane e Sociali

AREA SOCIO-UMANISTICA E LINGUISTICA
Dipartimento di Lettere, Filosofia, Comunicazione

AREA SOCIO-UMANISTICA E LINGUISTICA
Dipartimento di Lingue, Letterature e Culture Straniere

AREA INGEGNERISTICA

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

Nell'ambito dell'attuazione delle misure indicate dal **Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (DM n. 934/2022)**, **l'Università degli studi di Bergamo** propone a studenti e studentesse del triennio di scuola secondaria di secondo grado un catalogo di corsi al fine di supportare gli alunni in una transizione consapevole dalla scuola all'università, favorendo le aspirazioni personali nella scelta del percorso di studi e in un'ottica di occupabilità futura.

I corsi, della durata di 15 ore totali, sono a scelta e componibili: ogni istituto può optare per un percorso unico di 15 ore o scegliere fino a tre moduli da 5 ore ciascuno.

Accanto a un modulo introduttivo di orientamento alla scelta e al mercato del lavoro, vengono proposti pacchetti disciplinari d'area: **economico – giuridica, socio – umanistica, linguistica e ingegneristica**.

Le attività possono svolgersi in **presenza** e a **distanza** (fino a 1/3).

Il presente catalogo si inserisce nella progettazione delle attività di orientamento promosse dalla **rete universitaria** composta da Università degli Studi di Milano Statale (ente capofila), Università degli Studi di Milano – Bicocca, Università degli studi di Bergamo e IUSS Pavia.

REFERENTI
Prof.ssa Federica Origo
Delegata del Rettore ai rapporti con le scuole, orientamento in ingresso e in itinere
Dott.ssa Elena Gotti
Dirigente Area Didattica e Servizi agli Studenti

orientamento.pnrr@unibg.it

Modulo introduttivo
ORIENTAMENTO ALLA SCELTA E AL MERCATO DEL LAVORO

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

Il modulo a cura del **Servizio Orientamento** è componibile e nel suo complesso intende supportare gli studenti e le studentesse nel conoscere il sistema della formazione superiore per informarsi sulle diverse proposte formative, maturare una scelta consapevole del proprio percorso anche in relazione ad un obiettivo professionale futuro.

TITOLO	CONTENUTO
LA SCELTA ALLE PORTE DELL'UNIVERSITA'	Attraverso attività frontale, interattiva e stimoli filmici si tratterà il tema del decision making, valutando le implicazioni, strategie e processi. Caratteristiche personali e contestuali in gioco nel momento della scelta universitaria. Comprendere l'università per scoprire cos'è una scelta davvero "giusta"
Obiettivo	Fornire strumenti, conoscenze e spaccati della realtà universitaria dal punto di vista delle sue sfide peculiari e della specifica modalità di apprendimento per contribuire alla riflessione su come si affronta in modo sereno e consapevole la scelta della formazione post-diploma
IL SISTEMA UNIVERSITARIO: COME FUNZIONA, COME E' ORGANIZZATO E COME ACCEDERVI	Sistema universitario italiano (TOLC, cfu, piani di studio, esperienze formative). Scuola secondaria e università: cambiamenti e opportunità
Obiettivo	Fornire informazioni che possano accrescere l'autonomia dello studente nel passaggio scuola secondaria- università, attraverso la conoscenza del sistema universitario, dell'organizzazione dei corsi di laurea e del lessico specifico; Riflettere sul ruolo dello studente universitario e delle differenze principali rispetto alla Scuola superiore
MERCATO DEL LAVORO: TREND, FIGURE PROFESSIONALI E STRUMENTI DI RICERCA ATTIVA DEL LAVORO	Evoluzione a breve termine del mercato del lavoro. Soft skills richieste dal mercato del lavoro Prospettive del mercato del lavoro, evoluzione del mercato e delle professioni Strumenti del mercato del lavoro (cv, colloquio, storytelling)
Obiettivo	Comprendere la struttura di un profilo professionale; Valutare la scelta di formazione anche in relazione di un obiettivo professionale; Comprendere le principali linee di sviluppo del mercato del lavoro e delle professioni; Conoscere le richieste attuali del mercato Comprendere ed utilizzare gli strumenti di ricerca attiva del lavoro
5 ORE	

AREA SOCIO-UMANISTICA
E LINGUISTICA
Dipartimento di Scienze Umane e Sociali

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

MODULO 4	DESCRIZIONE	ORE
PROCESSI DI APPRENDIMENTO E CAPACITA DI AUTOVALUTAZIONE DELLE COMPETENZE	Il modulo propone un breve percorso di conoscenza e di esercizio della capacità autovalutativa di studenti e studentesse in transito dalla scuola secondaria di secondaria all'università. Attraverso seminari interattivi ed esercitazioni individuali/di gruppo anche a distanza, verranno affrontati aspetti come la regolazione dei processi di apprendimento la capacità di autovaluzazione delle competenze in uscita dalla scuola e in vista del percorso universitario.	5
Incontro A – regolazione dei processi di apprendimento	La responsabilità di apprendere: lo studio autoregolato Riflettere sul sé che apprende: stili cognitivi, risorse individuali, autoregolazione. Metacognizione e motivazione come bussole che guidano l'apprendimento.	2,5 ORE
Incontro B - autovalutazione delle proprie competenze nel passaggio dalla scuola all'università	Definizioni di competenze: tra hard e soft Il modello KSA nel passaggio dalla scuola all'università Strumenti di autovalutazione: portfolio, SWAT analysis ecc.	2,5 ORE

AREA ECONOMICO-GIURIDICA

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

MODULO ECONOMICO-GIURIDICO	DESCRIZIONE	ORE
MANAGER, ECONOMISTA E GIURISTA SI INCONTRANO IN AZIENDA	Il modulo, rivolto soprattutto agli studenti degli istituti che non hanno materie in ambito economico-giuridico, intende introdurre all'analisi dell'azienda con un taglio multidisciplinare, con particolare attenzione a come le forme di mercato e la regolamentazione possano influenzare le strategie e le scelte aziendali.	10
Obiettivo	Mostrare agli studenti come diverse discipline (le scienze economiche, l'economia aziendale e il diritto), ciascuna con il suo linguaggio e i suoi strumenti di analisi, possono affrontare un tema comune.	

AMBITO ECONOMICO	DESCRIZIONE	ORE
SCELTE ECONOMICHE, CRESCITA E DISUGUAGLIANZE	Come si misura la ricchezza di una nazione? Perché alcune nazioni crescono più di altre? Le disuguaglianze sono il risultato delle scelte individuali (di istruzione, lavoro, ecc.) o sono determinate dal contesto in cui si vive? Gli studenti avranno modo: 1) di affrontare concetti chiave dell'economia, partendo dai casi specifici di alcuni paesi del mondo. 2) di partecipare a un laboratorio sperimentale sul tema della scelta. Gli economisti modellano le scelte degli individui. Come possono scoprire se i loro modelli sono una descrizione accurata della realtà?	5
Obiettivo	Introdurre al linguaggio e agli strumenti dell'analisi economica, con particolare attenzione all'analisi dei dati e all'approccio sperimentale.	
IMPRESE NELLA STORIA – VITA ECONOMICA NEL PASSATO (DISPONIBILITA' MAX 3 INTERVENTI)	Intervento rivolto agli studenti di LICEI che solitamente non affrontano le discipline di natura economica.	5
Obiettivo	L'obiettivo è di svelare ai liceali l'esistenza della sfera economica (e di uno dei suoi protagonisti, l'impresa) e di sottolinearne la rilevanza per le vicende (di lungo periodo) dell'umanità	
LA NEGOZIAZIONE INAMBITO COMMERCIALE (DISPONIBILITA' MAX 2 INTERVENTI)	Intervento incentrato sulle caratteristiche delle dinamiche specifiche della negoziazione lette dal punto di vista dell'organizzazione aziendale.	5
Obiettivo	Introdurre al linguaggio e alle tecniche della negoziazione nelle pratiche manageriali.	
IL RAPPORTO TRA AZIENDE PUBBLICHE E CITTADINI (DISPONIBILITA' MAX 3 INTERVENTI)	Introduzione alle amministrazioni pubbliche secondo un approccio economico-aziendale, con approfondimenti sui meccanismi di funzionamento, sui diversi modelli di amministrazione, sulle funzioni. Esempi e casi (2 h) Monitoraggio della spesa e dei servizi pubblici. Approfondimento su diversi tipi di monitoraggio, da quello tradizionale al ruolo attivo dei cittadini (1 h) Laboratorio di monitoraggio civico (2 h)	5
Obiettivo	Far comprendere il ruolo e i meccanismi di funzionamento delle aziende pubbliche e come mai esse sono rilevanti, nonché le principali evoluzioni e dinamiche di interazione tra aziende pubbliche e cittadini. Approfondire il tema della spesa pubblica e di come i cittadini possono avere un ruolo attivo nel monitoraggio dell'uso delle risorse pubbliche, influenzando servizi e politiche pubbliche	

AREA ECONOMICO-GIURIDICA

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

MODULO	DESCRIZIONE	ORE
IO DECIDO	1-Attività di icebracking o warm up utili ad introdurre l'agenda e i contenuti della giornata e ad aprire il canale comunicativo tra partecipanti e facilitatore 2-Esplorare e socializzare quali sono le condizioni per assumere una decisione coerente con la propria identità: passioni, valori, esperienze pregresse, aspirazioni… 3-Individuare cosa occorre cambiare al fine di poter dare seguito a decisioni coerenti con la propria identità 4-Definire una o più priorità su cui sviluppare una road map individuale per mettere a terra le priorità individuate Tecniche e strumenti utilizzati nella conduzione dell'intervento: • Tecniche di facilitazione esperta • Metodo LEGO Bricks 4 Career Identification e Ikigai canvas • Albero dei problemi e degli obiettivi • Matrici di ingaggi • Piano di azione	5 ORE
Obiettivo	L'intervento si pone l'obiettivo di mostrare aspetti importanti del governo e gestione delle aziende che affrontano attività di pianificazione, business plan, piani industriali. Il tutto portato a livello di esperienza individuale. L'attività, svolta attraverso tecniche di facilitazione e metodologie di coinvolgimento diretto e costante di tutti i partecipanti, ha l'obiettivo di attivare processi decisionali e di pianificazione che consentano di assumere decisioni consapevoli ed definire un piano di azione in grado di sostenere e dare un seguito efficace alle decisioni stesse.	

AREA ECONOMICO-GIURIDICA

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

AMBITO GIURIDICO	DESCRIZIONE	ORE
QUESTIONI BIOETICHE	- La Costituzione come limite al potere, la Costituzione come regola (il fine vita); - Questioni bioetiche nelle società pluraliste; - I conti col passato: memoria, diritto, democrazia	5 ORE
LE QUESTIONI INTERNAZIONALI NEL DIRITTO	- L'Unione europea: ieri, oggi, domani; - La violazione dei diritti umani e la guerra; - I confini nazionali e il fenomeno dell'immigrazione; - Le organizzazioni internazionali e il mantenimento della pace - Uguaglianza e non discriminazione: la parità di genere considerata anche nel confronto con le realtà di dei paesi europei	5 ORE
L'AMBIENTE NEL DIRITTO	- Gli appalti eco-sostenibili - Green public procurement; - La tutela dell'ambiente come diritto fondamentale delle presenti e future generazioni nella Costituzione italiana e nelle carte internazionali	5 ORE
L'ARTE E LA CULTURA NEL DIRITTO	- Tutela e valorizzazione dei beni culturali; - Tutela del paesaggio; - La difesa dei diritti fondamentali della Costituzione italiana nei confronti di arte e cultura in relazione a colonizzazioni, dittature, questioni razziali e religiose, mercato clandestino	5 ORE
AUTORITÀ E LIBERTÀ: IL POTERE PUBBLICO E LE POSIZIONI GIURIDICHE PRIVATE		5 ORE
LA RISOLUZIONE DEI CONFLITTI AL DI FUORI DEI TRIBUNALI		5 ORE
CORSO DI ALFABETIZZAZIONE IN MATERIE GIURIDICHE		5 ORE
LA SCENA DEL CRIMINE		5 ORE

AREA ECONOMICO-GIURIDICA
Ambito Matematico

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

MODULO	DESCRIZIONE	ORE
MODELLI PER LA PIANIFICAZIONE FINANZIARIA (DISPONIBILITA' MAX 3 INTERVENTI)	Ogni individuo nell'arco della vita, deve fare i conti con la pianificazione finanziaria. E' possibile individuare due fasi: un periodo di lavoro e un periodo di pensionamento, che corrispondono a una fase di risparmio (accumulo) seguito da un periodo di utilizzo dei risparmi (decumulo). Sulla base delle aspettative di vita della popolazione e sulle caratteristiche dei titoli d'investimento scelti, lo studente dovrà pianificare una strategia d'investimento e di spesa che gli permetta di mantenere il suo tenore di vita e far fronte a imprevisti o andamenti sfavorevoli dei mercati. Nel corso degli incontri saranno presentati gli strumenti matematici necessari alla modellizzazione del problema. (2,5 h) Il modello proposto sarà implementato in Excel e ne sarà testata la bontà tramite analisi di scenario.(2,5 h)	5
Obiettivo	Sensibilizzare alla necessità di una educazione finanziaria. Far comprendere il legame tra la matematica e la matematica finanziaria, analizzando i meccanismi di funzionamento delle scelte finanziarie. Introdurre gli studentialla impostazione di un problema matematico per la determinazioni di scelte ottimali in presenza di incertezza.	
L'ANALISI DEL RISCHIO NEL MONDO FINANZIARIO, UN APPROCCIO GRAFICO	Introduzione al concetto di incertezza e di rischiosità. La "costruzione" delle misure di rischio avviene tramite un approccio grafico. Inizialmente sono utilizzati dati qualsiasi (per esempio le valutazioni scolastiche) per capire il significato che hanno le diverse misure di incertezza (volatilità e varianza), in una seconda fase si introducono dati finanziari e misure specifiche utilizzate nei mercati azionari (value-at-risk e conditional-value-at-risk). Il progetto si sviluppa su tre incontri, eventualmente rimodulabili in base alle necessità: - Il primo incontro riguarda la presentazione del problema e l'introduzione delle misure di variabilità basilari. (1.5h) - Il secondo incontro sviluppa le misure di rischio per il mondo finanziario ed economico. (1.5h) - Il terzo si propone di applicare tutte le misure analizzate su dati finanziari reali. Questo incontro si svolge utilizzando il programma Excel (non è necessaria una conoscenza pregressa del software) e dovrebbe essere fatto in un laboratorio di informatica oppure con i computer personali degli studenti. (2h)	5
Obiettivo	Far percepire agli studenti che molti fenomeni presentano incertezza e che questa incertezza è declinata in modo diverso a seconda della natura del fenomeno osservato. In particolare, è necessario saper misurare correttamente il rischio nell'ambito finanziario e saper interpretare correttamente i livelli di rischio osservati per poter compiere scelte (in termini di investimento, ma non solo) più consapevoli.	
LA STATISTICA NELL'ERA DEI BIG DATA	Stiamo assistendo ad un'esplosione senza precedenti nella disponibilità di dati, uno tsunami che rischia di travolgerci se non disponiamo di una "bussola" statistica. Dopo una prima parte comune sul ruolo della Statistica in questo scenario (2 ore), è possibile scegliere uno dei seguenti laboratori (3 ore), nei quali gli studenti analizzeranno dei dati in prima persona: a) STATISTICA SPAZIALE: si avrà un primo contatto con alcuni concetti e tecniche utilizzate per estrarre informazioni da dati rilevati in località diverse (ad esempio sullo stato dell'ambiente o sulla mobilità urbana). b) ANALISI DI RETI: molte interazioni possono essere rappresentati da una rete (network), non solo le amicizie (social network) ma, ad esempio, anche i collegamenti tra le aree del nostro cervello o le tratte del trasporto pubblico e privato. c) ANALISI TESTUALI: la maggior parte dei dati disponibili oggi (social media, web, digitalizzazione, etc.) è di tipo testuale. È quindi di estrema importanza saper estrarre, da questa enorme mole di dati, informazioni utili. Questo laboratorio offre una breve introduzione pratica all'analisi di dati testuali.	5 ORE
Obiettivo	Introdurre all'analisi statistica dei dati, illustrandone applicazioni a tipologie di dati particolarmente attuali (dati spaziali, di rete, testuali).	

AREA SOCIO-UMANISTICA
E LINGUISTICA
Dipartimento di Scienze Umane e Sociali

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

MODULO 1	DESCRIZIONE	ORE
L'EDUCATORE SOCIO-PEDAGOGICO NEI SERVIZI 0-3: COME LAVORA, COME SI FORMA	Il modulo intende far conoscere come si forma e come lavora un educatore socio-pedagogico che opera nei servizi 0-3. Attraverso attività frontale e interattiva, nonché role playing, analisi di casi concreti e testimonianze di studenti universitari e professionisti del settore, verranno richiamate le competenze (pedagogiche, metodologico-didattiche, progettuali, comunicativo-relazionali, organizzative, ecc.) che caratterizzano tale professionalità e come queste vengono sviluppate (es. all'interno dei percorsi universitari con le lezioni, i laboratori ordinamentali, il tirocinio diretto e indiretto, le esperienze di studio all'estero, ecc.).	5
Incontro A – come si forma. Focalizzare l'attenzione sulla formazione delle competenze professionali dell'educatore socio-pedagogico per i servizi 0-3: come svilupparle, come coltivarle.	Il sistema integrato 0-6 e il profilo dell'educatore socio-pedagogico nei servizi 0-3, con particolare attenzione alle conoscenze e competenze professionali pedagogiche e metodologico-didattiche (comprese quelle digitali), di analisi della realtà sociale, culturale e territoriale, competenze progettuali, comunicativo-relazionali, organizzativo-istituzionali. **Attività proposte:** Ascolto attivo della testimonianza di uno/a studente/ssa attualmente iscritto/a al corso di studi in Scienze dell'educazione – indirizzo educatore nei servizi per la prima infanzia. Brain-storming e role playing con la guida di un docente impegnato nel corso di studi, per lavorare in piccolo gruppo sulle componenti motivazionali e vocazionali della professione di educatore socio-pedagogico nei servizi per la prima infanzia.	2,5 ORE
Incontro B – come lavora Conoscere il ruolo, i contesti e le competenze professionali dell'educatore socio-pedagogico che opera nei servizi 0-3.	Ruoli, mansioni e principali competenze professionali on the job dell'educatore socio-pedagogico nei servizi 0-3. **Attività previste:** Descrizione e analisi di una 'giornata-educativa' attraverso casi concreti e testimonianze (es. video dei diversi momenti della giornata educativa, narrazioni professionali, canali web, ecc.). Lavoro a piccolo gruppo per l'identificazione e la discussione delle rappresentazioni della professione di educatore socio-pedagogico nei servizi per la prima infanzia, con la guida di una tutor esperta.	2,5 ORE

AREA SOCIO-UMANISTICA
E LINGUISTICA
Dipartimento di Scienze Umane e Sociali

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

MODULO 2	DESCRIZIONE	ORE
L'EDUCATORE SOCIO-PEDAGOGICO NEI SERVIZI PER GLI ANZIANI: COME LAVORA, COME SI FORMA.	Il modulo intende far conoscere come opera un educatore socio-pedagogico all'interno dei servizi per gli anziani. Attraverso attività frontale e interattiva nonché casi concreti e testimonianze di esperti verranno descritte le competenze che caratterizzano tale professionalità e come queste possono essere sviluppate (es. nei percorsi universitari).	5
Incontro A – come lavora. Conoscere ruolo, contesti e relazioni dell'educatore socio-pedagogico che opera nei servizi per gli anziani.	Ruoli, contesti e relazioni dell'educatore socio-pedagogico che opera nei servizi per gli anziani Descrizione di una 'giornata-tipo'attraverso casi concreti e testimonianze.	2,5 ORE
Incontro B – come si forma. Conoscere le capacità e le competenze degli educatori nei servizi per gli anziani: come svilupparle, come coltivarle.	Servizi per anziani Conoscenze e capacità degli educatori nei servizi per gli anziani Progettualità educativa per un invecchiamento di successo.	2,5 ORE

MODULO 3	DESCRIZIONE	ORE
COMPORTAMENTI DEVIANTI E INTERVENTI DELL'EDUCATORE SOCIO-PEDAGOGICO NEGLI ISTITUTI PENITENZIARI.	Il modulo offre una prima descrizione dei comportamenti devianti più tipici nella fascia d'età adolescenziale e alcuni principi ispiratori del sistema di giustizia minorile. In questo quadro, intende fa conoscere nello specifico gli interventi di educazione/rieducazione dell'educatore socio-pedagogico che opera negli istituti penitenziari. Attraverso attività frontale e interattiva, nonché casi concreti e testimonianze di esperti, verranno richiamate le competenze che caratterizzano tale professionalità e come queste vengono sviluppate (es. nei percorsi universitari).	5
Incontro A – come si forma. Conoscere le dinamiche dei comportamenti devianti e la loro manifestazione in età adolescenziale.	Il reato come azione deviante comunicativa. Principali fattori di rischio nella devianza minorile. Il processo penale minorile: il principio della residualità della detenzione. La prevenzione come mezzo di giustizia sociale: costruire nuovi "mondi possibili".	2,5 ORE
Incontro B – come lavora. Conoscere il ruolo, le mansioni e il sistema di relazione dell'educatore socio-pedagogico che opera nei servizi per gli anziani.	Ruoli, contesti e relazioni dell'educatore socio-pedagogico che opera negli istituti penitenziari e nelle realtà, residenziali e non, per la 'messa alla prova'. Progettazione educativa, casi concreti e testimonianze	2,5 ORE

AREA SOCIO-UMANISTICA
E LINGUISTICA
Dipartimento di Lettere, Filosofia, Comunicazione

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

MODULO LETTERE	DESCRIZIONE	ORE
APPROCCI AI SAPERI: MITO E LETTERATURA	Si presenta il ruolo e la funzione del mito nella letteratura antica e moderna. Il mito costituisce infatti l'elemento narrativo su cui si è costruita la letteratura europea, a partire dalla sua prima attestazione nei poemi omerici. Il percorso che si intende proporre esplorerà quindi la fortuna di alcuni celebri miti nell'epica, nel teatro greco e latino, per proseguire poi con una riflessione di carattere teorico e comparatistico dedicata a quelle inedite configurazioni del mito fra Settecento e modernità, che hanno ampliato la portata della sua eloquenza simbolica. A partire da questo orizzonte teorico si presenteranno alcuni esempi di mitopoiesi letteraria nella letteratura europea moderna e contemporanea. Non è richiesta la conoscenza del greco e del latino, né delle lingue straniere.	5
Obiettivo	Accostare gli studenti ad un percorso diacronico e interdisciplinare, che spazia dalle letterature antiche a quelle moderne e che è funzionale all'interpretazione critica di modelli narrativi.	
APPROCCI CREATIVI ALLA COSTRUZIONE E DIVULGAZIONE DEL SAPERE NELLA RICERCA SOCIALE	Attraverso l'illustrazione e la discussione ragionata di casi empirici, i partecipanti al modulo verranno condotti lungo un percorso di scoperta di modalità di fare ricerca sociale che integrano diverse forme di espressione (visuale, corporea, verbale) - il disegno, la creazione di artefatti, il teatro partecipativo, il racconto digitale - e di disseminazione non tradizionale dei risultati - il fumetto, la mostra, il podcast.	5
Obiettivo	Fare ricerca sociale integrando diverse forme di espressione e di disseminazione dei risultati.	
MODALITÀ COMUNICATIVE, STORYTELLING E DIVULGAZIONE DEL SAPERE: TRA REALTÀ E FINZIONE. NARRARE IL COLONIALISMO ITALIANO	Si offrirà un racconto del colonialismo attraverso alcuni romanzi usciti negli ultimi anni.	5
Obiettivo	Analizzare la costruzione della narrazione sul colonialismo.	
I MUSEI: OCCHIALI IMPERFETTI PER METTERE A FUOCO IL PRESENTE	Si proporranno alcuni esempi: dalla presenza delle donne artiste nelle grandi collezioni all'opportunità di esporre mummie; dalla pervasività della figura di Venere imposta come canone di bellezza "universale" (la Venere di Willendorf, etc.) al senso che i marmi del Partenone stiano in parte al British Museum... Sono incluse attività laboratoriali, con "wrap-up" finale.	5
Obiettivo	Raccontare quello che sta al cuore dei corsi accademici di Museologia e Storia della critica, ovvero il fatto che il museo è un dispositivo umano, mobile, orientato, nato dalla necessità di promuovere lo stato-nazione, ma oggi sottoposto a mille critiche nella stagione delle proteste identitarie, di Black Lives Matter, di #metoo eccetera.	
DIGITAL KNOWLEDGE: DONNE E PENSIERO POLITICO	Il modulo è costituito da due parti, rispettivamente dedicate alla messa a fuoco di alcuni dei maggiori problemi connessi con la comunicazione di tipo divulgativo da un lato e alla presentazione di una possibile modalità concreta di realizzazione di prodotti digitali di contenuto culturale dall'altro.	5

AREA SOCIO-UMANISTICA
E LINGUISTICA
Dipartimento di Lettere, Filosofia, Comunicazione

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

Obiettivo	Offrire sia alcuni spunti di riflessione di carattere più generale (come e cosa comunicare a un pubblico generalista, come suscitarne il possibile interesse, quali strumenti utilizzare a tal fine etc.), sia alcune nozioni base per la realizzazione concreta di un video e la redazione di brevi testi divulgativi.	
TEATRO E SPETTACOLO: ARCHIVI DIGITALI PER UNA STORIA DELLE ARTI CIRCENSI	Il modulo intende presentare il circo moderno come una forma spettacolare innovativa, in relazione costante con tutte le arti performative. Dopo aver inquadrato il circo europeo nella sua cornice storica, si esamineranno i fondi digitali Vesque e Soury conservati presso il MUCEM di Marsiglia come fonti esemplari per la storiografia delle arti circensi. L'insieme diversificato di questi archivi (illustrazioni, corrispondenze, manoscritti inediti, fotografie di scena) sarà analizzato come un documento in grado di interpellare metodologie di studio disparate e attestare la natura sperimentale del circo secondo la prospettiva delle sue migrazioni e contaminazioni sceniche. Infine, gli studenti potranno applicare i documenti analizzati per condurre un'indagine sulle relazioni sceniche tra alcuni circhi e musical moderni in ambito internazionale.	5
Obiettivo	Avvicinare gli studenti non soltanto allo studio delle arti circensi, ma anche fornire gli strumenti metodologici essenziali per decodificare alcuni fenomeni scenici popolari secondo una prospettiva storiografica, utile a condurre qualsiasi ricerca in ambito universitario.	
LA MODA E LA SUA STORIA: COME SI STUDIA MODA ALL'UNIVERSITÀ DI BERGAMO	Ci si interroga su cosa sia la moda attraverso una conversazione con gli studenti (domande sulla loro percezione del fenomeno moda) e una presentazione con ppt: breve esempio di una lezione di storia della moda. Seguiranno i laboratori: ANALISI DI UNA SFILATA, con video di una sfilata (circa 20 minuti), analisi dei riferimenti storico-culturali (uso di ppt) e discussione con gli studenti; MA COME TI VESTI?! In coppie o piccoli gruppi, gli studenti risponderanno ad un questionario (dove compri i tuoi vestiti? Dove trovi ispirazione per il tuo look?). Inoltre si introdurrà il tema MODA E SOSTENIBILITA' (breve ppt) per parlare di 'consapevolezza' legata al consumo della moda (Da dove viene questo capo? Qual è la sua storia? Chi c'è dietro agli abiti che indossiamo?). I ragazzi proporranno le loro idee per rendere la moda più sostenibile.	5
Obiettivo	Avvicinarsi agli studi sulla storia del costume e della moda attraverso esempi concreti.	
FILOLOGIA E CRITICA DANTESCA	L'attività risponde a una delle specifiche richieste di moduli tematici-laboratori formulate dalle scuole al Dipartimento di Lettere, Filosofia, Comunicazione dell'Università di Bergamo («Filologia dantesca con analisi di documenti»). Il modulo si articolerà in lezioni frontali dedicate a illustrare e a discutere criticamente da una prospettiva filologico-documentaria alcuni aspetti fondamentali della biografia e dell'opera di Dante Alighieri.	5
Obiettivo	In particolare, ci si propone di introdurre gli studenti all'insegnamento universitario della filologia e critica dantesca attraverso la lettura commentata di alcuni luoghi dell'Inferno, scelti per la loro esemplarità ai fini di una ricognizione dei principali aspetti della tradizione manoscritta della Commedia, i quali consentano di offrire agli studenti tanto le cognizioni di base linguistiche, metriche e retoriche quanto la percezione dei maggiori problemi editoriali relativi al testo del poema dantesco nel quadro della biografia dell'autore. Ci si propone di far acquisire agli studenti una conoscenza critica e approfondita di alcuni luoghi dell'Inferno dantesco, e, più in generale, di offrire gli strumenti esegetici necessari per la lettura dei testi in volgare dei primi secoli con riguardo per un'analisi sistematica della lingua e dello stile della Commedia. Il modulo si prefigge, inoltre, di illustrare i principali aspetti della tradizione manoscritta e i maggiori problemi editoriali relativi al testo della Commedia, fornendo un inquadramento delle circostanze della stesura del poema e della sua prima circolazione nell'ambito della biografia dantesca.	
LA FILOSOFIA CONTEMPORANEA E LA FISICA	Si indagherà il rapporto tra il pensiero filosofico contemporaneo e la fisica con l'obiettivo di approfondirne le correlazioni.	5
Obiettivo	Approfondire le correlazioni tra il pensiero filosofico contemporaneo e la fisica	

AREA SOCIO-UMANISTICA
E LINGUISTICA
Dipartimento di Lettere, Filosofia, Comunicazione

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

ATTRAVERSO LA MODERNITÀ: HEGEL, MARX, NIETZSCHE, HEIDEGGER	Ogni autore verrà trattato in modo da stimolarne l'approccio con ampio spazio lasciato al dibattito con gli studenti.	5
Obiettivo	Avvicinarsi alla storia contemporanea attraverso documenti filosofici.	
IL RAPPORTO DEGLI INTELLETTUALI CON IL POTERE ATTRAVERSO LA VITA E L'OPERA DI SENECA	Il seminario propone un percorso interdisciplinare tra storia, letteratura e filosofia sul rapporto di Seneca con gli imperatori Caligola, Claudio e Nerone e sulla sua riflessione sull'impegno del filosofo nella politica e nella vita pubblica.	5
Obiettivo	Coinvolgere gli studenti nello studio di alcuni aspetti della letteratura latina e nell'approfondimento dei documenti letterari prescelti.	
ANALISI DI TESTI SU SCRITTURA DIGITALE E SU CARTA: L'UPSIDEDOWN DELLA POESIA	Il modulo mira a proporre un modello di analisi del testo letterario come "percorso di scoperta", ossia come progressivo svelamento dei principali meccanismi retorici e dei diversi livelli di significato del testo stesso. Selezionati cinque testi capitali, uno per ogni principale epoca della storia letteraria italiana antica (Origini, Trecento, Cinque-Seicento, Settecento, Ottocento), si proporrà un'analisi guidata e "a passaggi successivi" tra cartaceo e digitale. La copia cartacea in pulito del testo verrà annotata dall'alunno con le informazioni acquisite durante la lezione e mediante la consultazione delle risorse online come riproduzioni digitali di stampe e manoscritti; dizionari (per la comprensione del lessico figurato e arcaico); archivi iconografici (per sottolineare il legame tra letteratura e arti figurative); materiali audio-video (registrazioni di lectio magistralis di specifici autori e/o testi); materiali bibliografici disponibili in open access (per un'introduzione all'individuazione e selezione delle fonti scientifiche disponibili in rete). Verrà fornita una lista di testi significativi con indicazioni di lettura e di analisi, lista che rimarrà a disposizione dei docenti e degli alunni per mettere in pratica, in orario scolastico, il metodo di analisi acquisito durante lo svolgimento del modulo.	5
Obiettivo	Acquisizione delle competenze di comprensione del testo letterario; di analisi metrico-stilistica del testo; di contestualizzazione storico-culturale del testo; di selezione consapevole delle fonti disponibili in rete; di utilizzo dei principali strumenti digitali di ricerca. Avviamento a un metodo universitario di studio del testo letterario; introduzione alle Digital Humanities.	
LEZIONE DI LETTERATURA SU AUTORE DEL TRIENNIO CON PROPOSTA DI PASSI SCELTI: L'ARTE NELLA POESIA DI GIOVANNI BATTISTA MARINO	Il modulo mira a proporre una presentazione della figura e dell'opera di Giovanni Battista Marino attraverso i suoi interessi per le arti figurative. A un inquadramento storico-culturale dell'autore nella sua epoca, volto soprattutto a sottolineare il doppio filo che lega cultura letteraria e artistica, seguirà una breve presentazione biografica dell'autore e della sua riscoperta figura di collezionista d'arte (1h). Da qui si prenderanno le mosse per introdurre all'innovativo progetto della Galeria (2h): illustrata la struttura dell'opera, si mostreranno i diversi livelli del rapporto tra scrittura poetica e opere d'arte. Si avrà così modo di spiegare il concetto di ecfrasi e perché la poesia di Marino è considerata ecfrastica per eccellenza. La presentazione della storia redazionale della Galeria consentirà di introdurre alla produzione lirica del poeta (dalle Rime alla Lira) e all'Adone (2h), prestando particolare attenzione al modo di lavorare dell'autore, mostrando la costruzione del poema maggiore per giustapposizione di tessere poetiche. Le lezioni dunque daranno spazio, con opportuna semplificazione, alle principali questioni filologiche poste dalle opere e allo stretto legame che Marino tesse tra le sue opere e le arti figurative, attraverso il supporto digitale di manoscritti e stampe antiche, materiali iconografici e strumenti digitali di ricerca.	5
Obiettivo	Acquisizione delle competenze di comprensione del testo letterario; di contestualizzazione storico-culturale di un autore e della sua opera; di contestualizzazione storica delle opere d'arte. Introduzione alla filologia, allo studio interdisciplinare (mediante il dialogo tra letteratura e storia dell'arte), alle Digital Humanities e alle metodologie di ricerca.	

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

LEZIONE DI LETTERATURA SU AUTORE DEL TRIENNIO CON PROPOSTA DI PASSI SCELTI: TRA LE CARTE DI TORQUATO TASSO	Il modulo mira a proporre una presentazione della figura e dell'opera di Torquato Tasso partendo dagli autografi e da altri manoscritti di interesse tassiano. Lungo l'itinerario tracciato dall'epistolario del poeta e dalle lettere dei suoi corrispondenti, si presenterà brevemente la biografia dell'autore, prestando attenzione agli eventi più salienti e di maggiore incisività rispetto alla produzione letteraria. Si arriverà così alla presentazione del poema maggiore, la Gerusalemme liberata, e della sua storia redazionale fino alla Gerusalemme conquistata (2h): accanto alle lettere, saranno presentati manoscritti e stampe antiche, dando concretezza materiale alle vicende filologiche ed editoriali dell'opera. Un percorso simile, tra manoscritti e stampe, supporterà la presentazione del lungo itinerario delle Rime e della favola pastorale Aminta (2h). La selezione di passi scelti sarà dunque corredata di trascrizioni, utili a mostrare all'alunno la distanza paleografica e editoriale tra i testi antichi e moderni. L'analisi delle opere e della poetica tassiana porrà l'accento sui motivi per cui Tasso assunse un ruolo di modello per molti autori dei secoli successivi. In particolare, si darà spazio alla presentazione del madrigale rappresentativo Il Combattimento di Tancredi e Clorinda, trasposizione in musica del celebre episodio del canto XII della Gerusalemme liberata a opera di Claudio Monteverdi (1h): sarà così possibile assumere un punto di vista interdisciplinare per comprende appieno la fortuna della figura e dell'opera di Torquato Tasso. L'impostazione filologica delle lezioni, opportunamente semplificata, si avvarrà del supporto di strumenti digitali di ricerca.	5
Obiettivo	Acquisizione delle competenze di comprensione del testo letterario; di contestualizzazione storico-culturale di un autore e della sua opera; di contestualizzazione storica della produzione musicale. Introduzione alla filologia, allo studio interdisciplinare (mediante il dialogo tra letteratura e storia della musica), alle Digital Humanities e alle metodologie di ricerca.	
LETTURA E COMMENTO DELLE FONTI DELLA STORIA MEDIEVALE, MODERNA E CONTEMPORANEA	La storia non può esistere senza il lavoro che lo storico compie sulle fonti: il modulo consiste nella restituzione didattica del metodo storico che fornisce fondamentali strumenti di lettura critica della realtà. Le lezioni analizzeranno fonti storiche secondo il seguente programma: Lezione 1. 1 ora e mezza: Commento di una fonte di storia medievale (R. Rao) Lezione 2. 1 ora e mezza: Commento di una fonte di storia moderna (M. Pellegrini) Lezione 3. 2 ore: Commento di una fonte di storia contemporanea (F. Mazzei).	5
Obiettivo	Il modulo intende fornire strumenti di metodo relativamente all'analisi e all'esegesi delle fonti, nella loro diacronia dal medioevo all'età contemporanea. La storia non può infatti esistere senza il lavoro che lo storico compie sulle fonti: la restituzione didattica del metodo storico fornisce agli studenti fondamentali strumenti di lettura critica della realtà.	

AREA SOCIO-UMANISTICA
E LINGUISTICA
Dipartimento di Lingue, Letteraure e Culture Straniere

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

MODULO 5 ORE LINGUA INGLESE	DESCRIZIONE	ORE
PRIMO SOTTOMODULO: LA LINGUA INGLESE: COMPETENZA LINGUISTICA, COMUNICATIVA E CULTURALE.	Modulo introduttivo sulla specificità della didattica della lingua inglese a livello universitario. L'attività illustra i parametri che costituiscono e distinguono la competenza linguistica, quella culturale e quella comunicativa. Al fine di rendere evidenti le interconnessioni tra le tre forme di competenza, verranno presentate le coordinate entro le quali poter definire cosa è la comunicazione all'interno di un sistema culturale (cosa la motiva, come si articola, in relazione a quale destinatario, a quale mittente, per quale scopo, etc.), evidenziandone e spiegandone i vincoli e le convenzioni in vista di una trasmissione di significati che sia la più efficace possibile anche in una lingua straniera e, nello specifico, in inglese.	2
SECONDO SOTTOMODULO: LINGUE DIVERSE, MONDI DIVERSI	Questo modulo, che è la prosecuzione naturale del primo, illustra come ogni lingua influisce sulla percezione della realtà (quindi sulla cultura) ed evidenzia come una lingua straniera può condizionare i modi in cui i parlanti nativi della stessa vedono, rappresentano e comunicano eventi, azioni, idee, attitudini, presupposizioni, relazioni, etc., che possono essere sensibilmente diversi da quelli usati da parlanti nativi di altre lingue. Usando la lingua inglese come riferimento, verranno illustrati i più importanti filtri linguistici e culturali e se ne analizzerà il funzionamento.	2
TERZO MODULO: LINGUA INGLESE E CONTESTI D'USO.	Questo modulo mette in evidenza quali sono i vincoli legati all'uso della lingua inglese in vari contesti, che variano col variare degli interlocutori (legati da vincoli di amicizia, da relazioni professionali, da funzioni istituzionali, etc.), dello scopo comunicativo (informativo, performativo, persuasivo, promozionale, etc.), dei ruoli (che possono presupporre vicinanza e inclusione oppure distacco, formalità e rispetto), e del contenuto (contestualmente rilevante, culturalmente accessibile) e del contesto stesso dell'atto comunicativo. Il macro modulo (e ciascuna delle sue tre parti) intende illustrare come si acquisiscono competenze comunicative in lingua inglese, in relazione a vincoli linguistico-strutturali, esigenze di contesto e influenze culturali.	1
Obiettivo	Il macro modulo (e ciascuna delle sue tre parti) intende illustrare come si acquisiscono competenze comunicative in lingua inglese, in relazione a vincoli linguistico-strutturali, esigenze di contesto e influenze culturali.	

AREA SOCIO-UMANISTICA
E LINGUISTICA
Dipartimento di Lingue, Letteraure e Culture Straniere

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

MODULO 5 ORE LINGUA INGLESE	L'inglese nei contesti professionali e nel turismo	ORE
PRIMO SOTTOMODULO: LA LINGUA INGLESE NEI CONTESTI PROFESSIONALI: TECNICHE DI COMUNICAZIONE PERSUASIVA	Modulo introduttivo sulla specificità della lingua inglese nei contesti professionali e sulle tecniche di comunicazione persuasiva in lingua inglese nei contesti professionali. I principali argomenti trattati sono: • Comunicazione non-verbale, paraverbale e verbale. • Le principali barriere alla comunicazione efficace; • Le leggi della comunicazione. • Empatia ed ascolto attivo. • La gestione del feedback. • L'utilizzo delle domande. • La strategia persuasiva: emotività, razionalità e persuasione. I sei principi di Cialdini per favorire la persuasione.	2
Obiettivo	Il sottomodulo ha un carattere interattivo e include una parte di autoanalisi in cui gli studenti potranno valutare i punti di forza e di debolezza della comunicazione orale e scritta in lingua inglese.	
SECONDO SOTTOMODULO: THE WEB LANGUAGE OF TOURISM	• Introduzione al discorso turistico • La persuasione nel turismo • I testi multimodali turistici: la destinazione e l'autenticità • Le nozione di autenticità e identità turistica nel Web • Evoluzione del discorso turistico: dal Web 1.0 al Web 2.0 • Il discorso turistico nell'era pandemica. Questo modulo, che è la prosecuzione naturale del primo, illustra i processi strategici-persuasivi della lingua inglese nella promozione turistica tradizionale e online. Da sempre, l'industria del turismo, per promuovere un prodotto (la vacanza) descrive una realtà (la destinazione) in modo tale da essere percepita dal potenziale acquirente (il turista) come autentica. Ciò crea l'illusione che la vacanza possa essere vissuta, almeno virtualmente, ancor prima di essere fruita, realizzando così le aspettative del futuro turista. Questo linguaggio persuasivo è di tipo multimodale, basato su interrelazioni tra la componente verbale e quella iconica. Quando tali interrelazioni sono caricate in rete, esse danno vita a ipertesti le cui potenzialità multimodali aumentano esponenzialmente.	1,5
Obiettivo	Con questo sottomodulo si cercherà di aumentare la consapevolezza negli studenti della rapidità con cui l'inglese per il turismo evolve nel Web e di come le strategie persuasive mutano al mutare del contesto sociale.	
TERZO SOTTOMODULO: L'INGLESE NEL MONDO TURISTICO: LE GUIDE MULTISENSORIALI	Questo modulo completa i precedenti prendendo in considerazione le tematiche dell'accessibilità e inclusività in ambito turistico. Saranno illustrate le tecniche e le strategie per la creazione di guide multisensoriali rivolte a persone ipovedenti. Tuttavia di tali guide possono beneficiare anche persone che non hanno disabilità sensoriali o coloro che desiderano ricevere informazioni attraverso il canale uditivo o che comunque preferiscono sentirsi guidate nell'incontro con un'opera d'arte o nella visita di un'opera architettonica. • Introduzione all'accessibilità e inclusività. • L'audio descrizione: dall'architettura agli oggetti. • Le tecniche guida • I materiali multisensoriali	1,5
Obiettivo	Con questo sottomodulo si cercherà di sensibilizzare gli studenti verso le tematiche dell'inclusività sociale in cui la lingua inglese gioca un ruolo fondamentale per l'accesso alla conoscenza del patrimonio artistico e culturale.	

AREA SOCIO-UMANISTICA
E LINGUISTICA
Dipartimento di Lingue, Letteraure e Culture Straniere

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

MODULO 5 ORE LINGUA INGLESE	Translation, localization o transcreation? Workshop di traduzione multimediale	ORE
TRANSLATION, LOCALIZATION, O TRANSCREATION? WORKSHOP DI TRADUZIONE MULTIMEDIALE	Questo workshop intende fornire agli studenti una breve ma efficace introduzione al concetto di traduzione multimediale, con particolare riferimento alle diverse scelte di traduzione, localizzazione e transcreazione a disposizione del traduttore. Partendo dal concetto di traduzione multimediale in un mondo globalizzato, si analizzeranno diverse forme di traduzione traendo spunto in particolare da videogiochi, materiale audiovisivo e pubblicità. Gli studenti, lavorando in piccoli gruppi, si confronteranno sulle scelte spesso difficili del traduttore e porteranno a termine dei task forniti dal docente. Il workshop, della durata di 5 ore, prevede una parte teorica, una parte pratica ed una conclusiva con un confronto generale sui temi trattati e sui risultati dei task portati a termine dagli studenti. Parte 1 (h. 1.30) Breve introduzione alla teoria e tecnica della traduzione multimediale. Introduzione dei concetti di 'translation', 'localization' e 'transcreation'. Accenni storici e utilizzo di forme di censura in ambito audiovisivo, nei videogiochi e nella pubblicità multimediale. Parte 2 (h. 2.30) Divisione della classe in piccoli gruppi di 2 / 3 persone e consegna dei task da portare a termine. Agli studenti verrà chiesto di tradurre il materiale consegnato applicando i concetti affrontati nella prima parte del workshop. Ai partecipanti verrà chiesto di commentare e giustificare le scelte effettuate per poi confrontare le scelte e le tecniche traduttive applicate. Parte 3 (h. 1.00) In questa ultima parte, gli studenti confronteranno i task svolti, paragonando e discutendo sulle scelte traduttive effettuate e i punti più problematici riscontrati durante il lavoro. La docente guiderà la discussione così da focalizzare l'attenzione sul concetto di comunicazione globale e sulle problematiche maggiormente affrontate dai traduttori che lavorano in ambito multimediale. Lingue di insegnamento: Italiano e Inglese.	5
Obiettivo	Introdurre le studentesse e gli studenti alle pratiche della traduzione multimediale.	

AREA SOCIO-UMANISTICA
E LINGUISTICA
Dipartimento di Lingue, Letteraure e Culture Straniere

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

MODULO 5 ORE	Letteratura araba, cinese e giapponese	ORE
SCRITTURE DEL CORPO NELLA LETTERATURA ARABA, CINESE E GIAPPONESE	Il progetto di ambito letterario si configura come un modulo di 5 ore, erogabili anche separatamente, e si propone di introdurre le ragazze e i ragazzi della scuola secondaria al complesso e diversificato universo delle letterature araba, cinese e giapponese attraverso un percorso tematico sulle rappresentazioni del corpo. Per ciascuna delle letterature menzionate, il docente di riferimento affronterà uno specifico genere letterario di epoca moderna o contemporanea, portando l'attenzione sulla scrittura del corpo e sulla sua interazione con le categorie di identità, femminilità, mascolinità e potere, per citarne alcune. Il modulo si articola in tre momenti che possono essere erogati separatamente: 1) Un primo sotto-modulo di 2 ore, composto da una parte introduttiva di circa 30minuti, in cui si aprirà una riflessione di carattere metodologico sul significato del corpo in letteratura e su come studiarlo, prestando attenzione agli stereotipi, agli approcci eurocentrici e imparando ad adottare un punto di vista "periferico", consapevole delle diversità. A questa parte introduttiva seguirà un approfondimento di 90 minuti sulla letteratura araba contemporanea, durante il quale verranno presentati alcuni esempi di scritture del corpo in alcuni romanzi di scrittrici contemporanee, analizzati seguendo un approccio di genere e di critica femminista. Si prevedono alcune piccole attività di cooperative learning in cui agli studenti verranno somministrati testi in traduzione da leggere e analizzare in piccoli gruppi. 2) Un secondo sotto-modulo di 90 minuti dedicato alla letteratura cinese. La lezione consisterà in una prima parte in cui verrà introdotto il contesto storico e culturale in cui nasce la letteratura cinese moderna nel XX secolo. Il focus sarà sul valore simbolico del corpo in letteratura e nella cultura visuale. Durante questa prima parte saranno mostrate, e commentate insieme, opere d'arte, illustrazioni e pubblicità d'epoca (anni Venti e Trenta del XX secolo). Successivamente si proporrà un approfondimento sul corpo nella letteratura femminile, con estratti in traduzione da commentare insieme. 3) Un terzo sotto-modulo di 90 minuti, composto da una parte teorica in cui sarà presentato il tema del corpo e della scrittura del corpo nella letteratura giapponese moderna, con particolare riferimento alla letteratura di primo Ottocento ambientata nei quartieri del piacere, che vede protagonisti le geisha e i tatuaggi. La restante parte del tempo sarà dedicata al dibattito sui luoghi comuni relativi alla scrittura del corpo/sul corpo e al Giappone, attraverso lettura e analisi guidata di brani in traduzione.	5
Obiettivo	Introduzione alle letterature araba, cinese e giapponese attraverso un percorso tematico comune.	

AREA SOCIO-UMANISTICA
E LINGUISTICA
Dipartimento di Lingue, Letteraure e Culture Straniere

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

MODULO 5 ORE	Analisi di testi in prosa e in poesia della letteratura francese e spagnola	ORE
VOCI FEMMINILI TRA FINZIONE E AUTOBIOGRAFIA. SCRITTRICI CONTEMPORANEE DI LINGUA FRANCESE E DI LINGUA SPAGNOLA	Struttura del modulo: il laboratorio si compone di due sottomoduli, ognuno da 2,5 ore, il primo dedicato alla letteratura in prosa di lingua francese e il secondo riguardante la poesia di lingua spagnola. Metodologia didattica: il laboratorio prevede la seguente articolazione: 1) una breve presentazione del contesto culturale, storico, letterario e biografico delle autrici in esame; 2) una fase di comprensione linguistica dei testi e di analisi dei loro stilemi e dei loro contenuti; 3) interpretazione critica dei testi a partire dall'intreccio tra realtà e finzione e dal dialogo ideale che lega le autrici di ogni sottomodulo tra loro. Poiché si tratta di un'attività laboratoriale, sarà sollecitata la partecipazione degli studenti, attraverso domande e attività guidate. Lingua in cui saranno condotti i moduli: a richiesta delle scuole, i moduli saranno tenuti in italiano o nella lingua dei testi di riferimento (francese e spagnolo).	5
PRIMO SOTTOMODULO: LETTERATURA FRANCESE	Contenuti specifici del primo sottomodulo: Il commento dei testi sarà condotto attraverso l'indagine di alcuni frammenti narrativi che intrecciano finzione e autobiografia, nell'opera di due celebri scrittrici di lingua francese: Simone de Beauvoir (Parigi 1908 - ivi 1986) e Assia Djebar (Chercell 1936 - Parigi 2015).	2,5
SECONDO SOTTOMODULO: LETTERATURA SPAGNOLA	Contenuti del secondo sottomodulo: Il commento dei testi si concentrerà su componimenti poetici nei quali le autrici mescolano elementi fittizi e autobiografici, a firma di due scrittrici viventi di riconosciuto prestigio, una spagnola e una dominicana: Aurora Luque (Almería, 1962) e Rosa Silverio (Santiago de Los Caballeros, 1978).	2,5
Obiettivo	Introdurre le studentesse e gli studenti alla metodologia dell'analisi letteraria.	

MODULO 5 ORE	Storia culturale del Novecento	ORE
DIVI, STAR, CELEBRITÀ. UNA STORIA CULTURALE DEL NOVECENTO	Il modulo si propone di tracciare un percorso interdisciplinare e intermediale nella storia culturale del Novecento, fra letteratura, cinema, arte, musica, moda e costume, con particolare (ma non esclusiva) attenzione alla sfera britannica e nordamericana. Il percorso sarà per immagini, strumento decisivo per narrare un secolo iconico, fatto di immagini in serie. Filo rosso ne sarà una fenomenologia della fama – colta nelle sue matrici iconografiche ottocentesche con il dandy (Oscar Wilde) – che collega il divo di natura ultraterrena (Greta Garbo) del primo Novecento alla star dalla spiccata fisicità o "terrestrità" (Marylin Monroe) del secondo dopoguerra. Le forme della fama guideranno poi all'intreccio di arte, costume e mercato che segna il secondo Novecento, con l'isteria del consumo (da James Bond ai Beatles), la riproducibilità tecnica dell'aura artistica (Andy Warhol), la fenomenologia della rock/popstar (da David Bowie a Madonna a Lady Gaga). Naturale esito di questo percorso sarà la complessa economia della celebrità di fine secolo, che nella pletora di immagini ad alta risoluzione (e bassa densità semantica)	5

	annuncia il XXI secolo della microcelebrità espansa dei social network. Scaletta degli incontri: 1. Fama e celebrità. Il dandy, Oscar Wilde e l'origine del Novecento. 2. Corpi celesti e terrestri. Da Greta Garbo a Marilyn Monroe (attraverso Norma Desmond). 3. Isteria del consumo e aura riproducibile. James Bond, i Beatles, Andy Warhol e la Factory. 4. Le metamorfosi della popstar. David Bowie, Madonna, RuPaul, Lady Gaga. 5. A bassa risoluzione. Kim Kardashian e le altre In base alle necessità didattiche, i cinque incontri (di un'ora ciascuno) possono essere aggregati in tre incontri (due ore, due ore, un'ora). Il modulo può essere anche espanso, approfondendo tematiche ed esemplificazioni dei cinque incontri, portandolo a un totale di 10 ore.	
Obiettivo	Il corso si propone di introdurre gli studenti all'evoluzione dell'immaginario novecentesco e delle tecnologie che lo hanno plasmato, attraverso strumenti disciplinari offerti da studi culturali, analisi visiva e retorica dell'immagine, sociologia delle comunicazioni di massa.	

MODULO/ATELIER 5 ORE	Pratica e analisi del testo narrativo attraverso i media e i linguaggi della contemporaneità	ORE
OK, FACCIAMO STORIE! ATELIER DI PRATICA E ANALISI DEL TESTO NARRATIVO ATTRAVERSO I MEDIA E I LINGUAGGI DELLA CONTEMPORANEITÀ: CINEMA, TV, VIDEOGIOCHI, FUMETTI, GIORNALISMO, LETTERATURA, MUSICA, PUBBLICITÀ E ALTRI GIOCATTOLI CULTURALI	COMPETENZE: Il modulo è progettato come un avviamento (calibrato a seconda delle competenze già in possesso degli studenti) alla pratica e all'analisi del discorso narrativo. Tale avviamento alla narratività è inteso da un punto di vista sia produttivo – tramite l'introduzione pratica a un corpus di risorse di storytelling che gli studenti verranno invitati a mettere in atto con un mini-atelier di scrittura creativa – sia analitico, attraverso la condivisione di un prontuario di categorie e strategie per l'analisi critica e strutturale del discorso narrativo. Si intende perciò utilizzare un approccio duplice, pratico-creativo e critico-analitico, per stimolare la sensibilità (e un'alfabetizzazione, appunto, doppiamente attiva) degli studenti alla literacy narrativa tipica della cultura contemporanea. Oggetto privilegiato di attenzione ed esemplificazione saranno infatti i linguaggi e i media della cultura contemporanea: dal racconto letterario al film, dalle serie TV alla pubblicità, dai video musicali ai fumetti, al documentario, fino alle narrazioni videoludiche e a giocattoli 'narrativi' come i mattoncini per le costruzioni. CONOSCENZE: Il modulo si prefigge di familiarizzare gli studenti con i principali meccanismi di costruzione e fruizione del racconto verbale, visivo e multimediale: da dove nasce, come si sviluppa, come si chiude, a chi si rivolge, a quali esigenze risponde, ecc. Verranno introdotte le categorie fondative del testo narrativo: autore, pubblico, genere, trama, personaggi, punto di vista, ambientazione, ecc. Verranno presentate e toccate con mano le principali tecniche di costruzione finzionale della realtà, dalla manipolazione del tempo a quella del punto di vista. Tutte le conoscenze proposte verranno filtrate attraverso un costante approccio esemplificativo agli oggetti narrativi e culturali indicati nel titolo di questo modulo. ORGANIZZAZIONE DIDATTICA: Il modulo si suddivide in due parti, ciascuna della durata ideale di due ore e mezza; a seconda delle esigenze specifiche, è tuttavia possibile ripartirlo in tre incontri (il primo, introduttivo, da un'ora, e i principali da due ore ciascuno). La prima parte è dedicata all'atelier pratico-creativo: attraverso la lettura di testi scelti da vari media e la visione di diversi contenuti audiovisivi (cfr. punti precedenti), si avvieranno degli esercizi guidati di scrittura creativa, durante i quali ci si muoverà da un primo nocciolo di percezione autobiografica verso l'introduzione di tecniche di graduale messa in narrazione della realtà. Gli esercizi di scrittura saranno costantemente messi in contrappunto con esempi, esperienze, letture e visioni. La seconda parte è dedicata all'approfondimento critico-analitico degli spunti emersi dall'atelier, che fungeranno da snodo verso una riflessione	5

	più teorica sulle strutture, le finalità, le peculiarità formali e cognitive della narrazione, sempre facendo perno su esempi ed esperienze condivise di lettura, visione, ascolto e gioco. Questo modulo può essere offerto, totalmente o parzialmente, a seconda delle competenze linguistiche (in ricezione e produzione) degli studenti, anche in lingua inglese. È inoltre prevista la possibilità di espandere il modulo, articolandolo su un percorso di dieci ore totali, riservando le prime cinque ore all'attività laboratoriale di scrittura e le successive cinque ore al percorso di approfondimento critico-analitico; anche in questo caso è possibile pensare a diverse combinazioni orarie, a seconda delle specificità delle scuole e dei gruppi classe. MATERIALI DIDATTICI: Agli studenti verrà fornita una dispensa in formato digitale con i testi, le immagini e i link alle risorse multimediali utilizzate nel corso.	
Obiettivo	Introduzione all'analisi del testo attraverso i media e i linguaggi della modernità.	

MODULO/ LABORATORIO	Ambito geografico-urbanistico	ORE
IL MONDO A BERGAMO: ABITANTI "MOBILI" E SPAZI PUBBLICI	Articolazione: Avvalendosi di metodi didattici collaborativi, l'incontro sarà articolato in tre momenti profondamente integrati: 1) Mondializzazione, mobilità e territorio in rete: il "ritmo urbano" di Bergamo (1 ora, aula 7) - introduzione alla mondializzazione come concetto-chiave per studiare la mobilità degli abitanti negli spazi urbani; focus su Bergamo e visione di una clip sulla mobilità degli abitanti 2) Laboratorio di mapping, cartografia partecipativa e video-making su spazi pubblici, abitanti mobili e migranti a Bergamo (2 ore, aule 9 e D2) - gli alunni saranno divisi in tre gruppi di lavoro per sperimentare attività di analisi e interpretazione delle diverse forme di mobilità degli abitanti attraverso: a.la costruzione di una mappa online; b.il disegno di una carta partecipativa; c.la creazione di una breve clip. 3) Il Mondo a Bergamo, dall'emigrazione all'immigrazione: esposizione digitale (2 ore) - avvalendosi di un'esposizione digitale sui fenomeni migratori che hanno coinvolto gli abitanti bergamaschi dalla fine dell'"800 all'inizio degli anni Duemila, gli alunni saranno stimolati a riflettere sul passaggio del territorio bergamasco da luogo di emigrazione a luogo di immigrazione. Esercitatori coinvolti: saranno coinvolti docenti e ricercatori così come un tecnico di laboratorio per mostrare la profonda integrazione tra ricerca e didattica universitaria.	5
Obiettivo	L'obiettivo del laboratorio di attualità è di presentare alcuni strumenti teorico-metodologici e tecnico-applicativi geografici che stimolano approcci riflessivi allo studio della mobilità degli abitanti – con un focus sui migranti – tra gli spazi pubblici urbani di Bergamo. Dopo un'introduzione al concetto di "abitante", gli alunni saranno guidati in un percorso didattico collaborativo tra laboratori di gruppo e un'esposizione digitale sulle emigrazioni/immigrazioni.	

AREA SOCIO-UMANISTICA
E LINGUISTICA
Dipartimento di Lingue, Letteraure e Culture Straniere

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

MODULO/ LABORATORIO	Ambito geografico-urbanistico	ORE
CITTÀ, ABITANTI E PATRIMONIO CULTURALE: GLI SPAZI PIACENTINIANI DI BERGAMO	Articolazione: Avvalendosi di metodi didattici collaborativi, l'incontro sarà articolato in tre momenti profondamente integrati: 1) Gli Spazi piacentiniani come patrimonio culturale nella città (1 ora, aula 7): introduzione al concetto di territorio e alla centralità degli abitanti per la valorizzazione del patrimonio culturale nelle città contemporanee; focus sugli Spazi piacentiniani e visione della clip Il centro di Bergamo; un'invenzione dell'ultimo secolo. 2) Laboratorio di mapping, cartografia partecipativa e video-making sugli abitanti degli Spazi piacentiniani (2 ore, aule 9 e D2): gli alunni saranno divisi in tre gruppi di lavoro per sperimentare attività di co-progettazione del patrimonio culturale nella città attraverso: a.la costruzione di una mappa online; b.il disegno di una carta partecipativa; c.la creazione di una breve clip. 3) Escursione didattica itinerante presso gli Spazi piacentiniani (2 ore): partendo dalla sede universitaria di via Salvecchio in Città Alta, gli alunni diventeranno "flâneurs" e saranno accompagnati in una passeggiata verso Città Bassa giungendo a Piazza Dante, nel cuore degli Spazi piacentiniani. L'osservazione del territorio evidenzierà la centralità degli abitanti nella co-costruzione del patrimonio culturale in città. Esercitatori coinvolti: saranno coinvolti docenti e ricercatori così come un tecnico di laboratorio per mostrare la profonda integrazione tra ricerca e didattica universitaria.	
Obiettivo	L'incontro mira a presentare agli alunni delle scuole secondarie di secondo grado della Provincia di Bergamo un esempio di attività didattica collaborativa presso il Dipartimento di Lingue, Letterature e Culture Straniere. Un'introduzione didattica frontale sarà seguita da un'attività laboratoriale e da un'escursione itinerante, focalizzando il caso degli Spazi piacentiniani del centro di Bergamo recentemente riqualificati mediante il progetto "Flânerie".	

AREA SOCIO-UMANISTICA
E LINGUISTICA
Dipartimento di Lingue, Letteraure e Culture Straniere

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

MODULO 15 ORE	Filologia e Digital Humanities	ORE
LE FILOLOGIE E LE DIGITAL HUMANITIES	Il modulo da 15 ore è strutturato come segue: Filologia germanica, 3 ore: a)1h – Il Codice Manesse, i Minnesänger e Il Codice d'Amore di Laura Mancinelli; b)1h – La magia nel mondo germanico medievale; c)1h – Dal manoscritto medievale al web: TEI/XML. Filologia Germanica, 3 ore: a)1h – Workshop di trascrizione: lo scriptorium anglosassone; b)1h – Dall'ipotesto al film/serie tv: esempi tratti da film Beowulf/pezzi episodi di serie tv; c)1h – Edizione elettronica del Beowulf (Kiernan/Brunetti); sito British Library. Filologia romanza, 3 ore: a)1h – Testimoni bugiardi e veritieri nel medioevo e nel XXI secolo: istruzioni per l'uso; b) 1h – I versi nei versi: le onomatopee in poesia (e musica) nel medioevo; c) 1h – Strumenti informatici per capire le parole: dizionari e corpora digitali. Filologia slava, 3 ore: a) 1h – In principio era il Verbo. L'alfabeto degli Slavi. (Confronto tra il misterioso glagolitico e il più recente cirillico nel contesto della cristianizzazione della Rus'. Aspetti semiotici della riforma di Pietro il Grande e alfabeto e politica nella Russia post-rivoluzionaria); b) 1h – Tekstologija. La scienza del testo secondo i russi: dai Formalisti a Lichačev; c) 1h – La cultura antico-russa alla luce delle digital humanities. (Archivi e biblioteche on-line). Filologia latina medievale e umanistica, 3 ore: a) 1h – Pecore per l'eternità; b) 1h – Le nozze di Filologia; 1h - Dove punta il dito: Il Corpus Rhythmorum Musicum.	15
Obiettivo	Il modulo da 15 ore vuole introdurre le studentesse e gli studenti nell'universo delle diverse filologie (germanica, romanza, slava, latina medievale e umanistica), concentrandosi in particolare sulle applicazioni delle Digital humanities negli studi filologici.	

AREA SOCIO-UMANISTICA
E LINGUISTICA
Dipartimento di Lingue, Letteraure e Culture Straniere

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

L'elenco che segue non costituisce una scaletta, ma solo un "repertorio" di attività da proporre in varie combinazioni per costruire: le singole voci sono pensate come mini-moduli da combinare in uno o più moduli più ampi da cinque ore in maniera flessibile.

MODULI LINGUISTICA	La linguistica per studiare e usare le lingue	ORE
SOTTOMODULO 1: ESERCITAZIONE DI INTERCOMPRENSIONE TRA LINGUE ROMANZE	In cui mostrare come le proprie competenze in italiano (oltre a eventuali altri rappresentanti della famiglia che gli studenti conoscano, latino compreso) possano essere non solo un ottimo punto di partenza per lo studio accademico di altre lingue imparentate, ma anche un efficace strumento per raggiungere una comprensione globale di testi redatti in varietà di cui non si ha una conoscenza esplicita. Si propone in particolare una breve presentazione dei vantaggi dell'approccio intercomprensivo allo studio, seguita da un'esercitazione molto pratica e quasi ludica.	2
SOTTOMODULO 2: ESEMPIO DI RACCOLTA E ANALISI DATI PER UNO STUDIO SUL TEMA DELL'INTERCOMPRENSIONE	Si tratta di una simulazione di studio scientifico sul transfer positivo di strutture morfosintattiche (articolo come espressione della definitezza in una lingua romanza non nota); l'attività prevede le seguenti fasi: a) presentazione del problema; b) presentazione della metodologia (cosa faremo insieme durante l'esercitazione); c) raccolta dati mediante questionario online (compilabile anche mediante il telefono); d) analisi dati appena raccolti; e) discussione.	2
SOTTOMODULO 3: TRA TRANSLAGUAGING E TIPOLOGIA	Evidenziare somiglianze strutturali (o anche lessicali) tra lingue lontane sulla base del repertorio multilingue della classe. Potenziali strutture da analizzare: articoli come espressione della definitezza, paradigmi nominali, ordine delle parole, fonologia, aspetto verbale. Le informazioni fornite dai partecipanti costituiscono lo spunto per una trattazione con gli strumenti della linguistica descrittiva e della tipologia. CRITICITA': sarebbe opportuno conoscere in anticipo il repertorio linguistico dei partecipanti.	1
SOTTOMODULO 4: ESEMPIO DI RACCOLTA E ANALISI DATI PER UNO STUDIO SULL'ACQUISIZIONE DI L2 CON ELEMENTI DI LINGUISTICA CORPORA	Si tratta di una simulazione di studio scientifico sulla competenza dei partecipanti relativamente alla morfologia derivazionale di una lingua studiata (inglese), con elementi di linguistica dei corpora. L'attività prevede le seguenti fasi: a) presentazione del problema; b) presentazione della metodologia (cosa faremo insieme durante l'esercitazione); c) raccolta dati mediante questionario online (compilabile anche mediante il telefono); d) analisi dati appena raccolti;	2

AREA SOCIO-UMANISTICA
E LINGUISTICA
Dipartimento di Lingue, Letteraure e Culture Straniere

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

	e) confronto con la distribuzione dei morfemi derivazionali più comuni tratta da un corpus; f) discussione.	
SOTTOMODULO 5: IMPARARE UNA LINGUA SENZA STUDIARLA, STUDIARE UNA LINGUA SENZA IMPARARLA	Competenza linguistica implicita ed esplicita a confronto.	2,5
SOTTOMODULO 6: INSEGNARE LE LINGUE	La correzione dell'errore: a che cosa serve e come si fa.	2,5
SOTTOMODULO 7: OSSERVARE E INTERPRETARE IL DATO LINGUISTICO SECONDO UNA PROSPETTIVA SCIENTIFICA	Esempi di dati linguistici e delle diverse angolature da cui osservarli e assegnare loro significati. Tra i fenomeni linguistici diversi, il fenomeno del multilinguismo a livello globale e locale. Il parlante multicompetente.	2,5
SOTTOMODULO 8: L'IPOTESI DEL PERIODO CRITICO NELL'ACQUISIZIONE DELLA LINGUA MATERNA	Si riferisce al periodo, delimitato da confini temporale precisi, entro il quale se non si è esposti a input linguistico si perde inesorabilmente l'abilità di imparare una lingua. Questa ipotesi rappresenta ancora oggetto di acceso dibattito al punto che il tema è stato inserito dalla rivista Science tra le 125 sfide con cui la scienza è chiamata a confrontarsi nel corso del XXI secolo.	2
SOTTOMODULO 9: COMBINAZIONI DI PAROLE	Il lessico delle lingue non è costituito da elementi utilizzati in isolamento, ma da unità che si combinano tra loro rispettando limitazioni di diversa natura e creando sequenze dalla diversa forza coesiva (per es. la differenza tra tagliare la torta e tagliare la strada). Alcune combinazioni costituiscono un importante fenomeno di regolarità nel lessico, in grado di veicolare in maniera ricorrente specifici valori semantici o pragmatici.	2
SOTTOMODULO 10: METODI COMPUTAZIONALI PER L'ANALISI DEL LESSICO DELLE LINGUE	Presentazione di software per l'analisi di dati linguistici (per es. SketchEngine, LexIt), che consentono di effettuare ricerche su corpora analizzando le proprietà sintagmatiche e paradigmatiche delle parole (es. concordanze, collocazioni, liste di frequenza, così come relazioni di sinonimia, antonimia e iperonimia). Possibile esercitazione: identificazione delle proprietà semantiche e sintattiche delle parole a partire da dati estratti dai corpora attraverso statistiche distribuzionali.	2,5
SOTTOMODULO 11: LA VOCE DI DIZIONARIO COME RAPPRESENTAZIONE DEL LESSICO	(In alternativa alla proposta sulle combinazioni di parole) Dizionario come rappresentazione approssimata e frammentaria del lessico di una lingua. Dimensioni di variazione tra le opere lessicografiche, in base al tipo di oggetto rappresentato e ai presupposti teorici sottostanti. Presentazione delle scelte lessicografiche più moderne, orientate alla rappresentazione del lessico come rete di lessemi. Possibile esercitazione: creazione di una voce di dizionario.	2
Obiettivo	I moduli dedicati alla linguistica intendono presentare questa disciplina in quanto strumento per conoscere e utilizzare in modo più consapevole le lingue, tanto quelle straniere, quanto la propria lingua madre. Le attività affrontano in modo pratico alcuni temi fondamentali per lo studio del linguaggio, quali il multilinguismo, l'apprendimento di lingue, la creazione di vocabolari. Alcune propongono inoltre la simulazione di un esperimento scientifico da svolgere e discutere collettivamente.	

AREA INGEGNERISTICA

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

MODULI	DESCRIZIONE	ORE
ECONOMIA CIRCOLARE E MATERIALI DA COSTRUZIONE A ZERO IMPRONTA CARBONICA	Modulo articolato in 3 corsi. I seminari presentano le strategie di decarbonizzazione nel settore dei materiali cementizi da costruzione, a partire dalla cattura dell'anidride carbonica in cementeria o al suo utilizzo nella produzione del calcestruzzo. Cementi low carbon e leganti alternativi al cemento Portland. Waste management nella produzione dei materiali da costruzione. Calcestruzzi e classe di CO2. A chi è rivolto il modulo Classi terze, quarte e quinte Disponibilità periodo di erogazione Gennaio 2023 Febbraio 2023 Marzo 2023 Aprile 2023 Modalità di erogazione DA DEFINIRE	5
1° CORSO L'IMPATTO DEI MATERIALI CEMENTIZI DA COSTRUZIONE SULL'AMBIENTE	Emissioni di CO2, consumo energetico e di risorse naturali per la produzione del cemento e del calcestruzzo.	2
2° CORSO CEMENTI LOW CARBON E NANOPARTICELLE PER I CALCESTRUZZI DEL FUTURO	I cementi poveri di clinker, il riutilizzo degli scarti e l'impiego di nanoparticelle "nucleation seedings" per abbattere l'impronta carbonica nelle costruzioni.	1,5
3° CORSO LA CATTURA DELL'ANIDRIDE CARBONICA E L'UTILIZZO NELLA PRODUZIONE DI CEMENTI E CALCESTRUZZI	Cattura la CO2 e trasformarla in ingrediente liquido per la produzione di cementi, calcestruzzi e aggregati a impronta carbonica nulla o negativa.	1,5

MODULI	DESCRIZIONE	ORE
I TERREMOTI. EFFETTI SUGLI EDIFICI E INTERVENTI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	Modulo articolato in 3 corsi, due seminariali e uno laboratoriale. A chi è rivolto il modulo Classi terze, quarte e quinte Disponibilità periodo di erogazione Gennaio 2023 Febbraio 2023 Marzo 2023 Aprile 2023 Modalità di erogazione DA DEFINIRE	5
1° CORSO I TERREMOTI. EFFETTI SUGLI EDIFICI E INTERVENTI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	Il primo incontro è costituito da una lezione frontale in cui si partirà da una breve descrizione di cosa sono i terremoti e come hanno origine per poi passare ad analizzare i danni sul costruito, in particolare edifici, e delineare lo stato dell'arte e gli obiettivi strategici legati alla riqualificazione del nostro patrimonio edilizio.	2

AREA INGEGNERISTICA

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

2° CORSO I TERREMOTI. EFFETTI SUGLI EDIFICI E INTERVENTI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	Il secondo incontro prevede una lezione frontale con una presentazione in power point intervallata da video esplicativi che mostreranno l'applicazione dei concetti teorici tramite modelli semplificati di edificio prima e dopo il miglioramento sismico, utilizzando una tavola vibrante. La lezione prevede inoltre l'interazione della classe attraverso dei quiz che coinvolgeranno gli studenti tramite l'app Kahoot. Gli argomenti trattati riguardano nello specifico: • Il ruolo dell'ingegnere edile per la salvaguardia del patrimonio edilizio e la sicurezza delle nostre case. • Percorso di laurea in Ingegneria Edile all'Università degli studi di Bergamo. • Il comportamento degli edifici. • Origine dei terremoti e rischio sismico in Italia. • Il concetto di risonanza e spettro di risposta. • Il comportamento degli edifici in caso di terremoto. • Danni in edifici in muratura e miglioramento sismico. • Danni in edifici in cemento armato e miglioramento sismico. • La sicurezza in caso di terremoto e concetti di prevenzione.	2
3° CORSO LABORATORIO	Per completare il percorso c'è la possibilità di organizzare un terzo incontro in modalità laboratoriale per permettere agli studenti di sperimentare i concetti appresi durante le lezioni teoriche attraverso lo sviluppo di modellini di edifici da testare sulla tavola vibrante. *Durata di 1 ora per classe (max 25 studenti per ogni incontro).	1

MODULI	DESCRIZIONE	ORE
LA RICERCA OPERATIVA: APPLICAZIONE DELLA MATEMATICA A PROBLEMI DI TRASPORTO, FINANZA E SALUTE	Modulo articolato in due corsi. Il progetto ha come obiettivo quello di introdurre gli studenti al mondo della Ricerca Operativa. La Ricerca Operativa è un settore della matematica applicata che si occupa di modellare quantitativamente problemi complessi per supportare le decisioni strategiche, tattiche e operative in vari ambiti: dall'economia alla finanza, dalla produzione ai trasporti, dalla sanità all'energia. In virtù dell'importanza crescente assunta negli anni, la Ricerca Operativa ha attratto l'attenzione di numerosi ricercatori provenienti da diversi settori scientifici, che con i propri studi hanno contribuito a caratterizzarne l'aspetto multidisciplinare. Scopo dei seminari è quello di illustrare come classici problemi della vita reale possano essere descritti tramite modelli di programmazione matematica. Tra i problemi che verranno analizzati vi saranno i seguenti: • L'ottimizzazione della produzione di un'azienda. • La gestione delle scorte del magazzino. • La pianificazione dei trasporti della merce. • La pianificazione dei turni del personale.	5

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

	• L'assegnamento di mansioni ai dipendenti di un'azienda. • La pianificazione di investimenti finanziari. In primo luogo, i problemi precedenti verranno modellizzati tramite modelli di programmazione lineare e risolti con metodo grafico. In secondo luogo, verranno risolti e implementati in ambiente Excel di Office, analizzando la soluzione ottenuta. Al termine del corso lo studente sarà in grado di: • Comprendere l'impostazione concettuale della Ricerca Operativa quale strumento per formulare, risolvere e valutare problemi di decisione relativi a sistemi complessi. • Applicare le conoscenze acquisite per arrivare autonomamente a formulare modelli di programmazione lineare. • Implementare un modello di programmazione lineare in ambiente Excel di Office utilizzando il Risolutore. • Analizzare criticamente le soluzioni ottenute fornendone un'interpretazione economica. A chi è rivolto il modulo Classi terze e quarte Disponibilità periodo di erogazione Febbraio 2023 Marzo 2023 Aprile 2023 Maggio 2023 Modalità di erogazione DA DEFINIRE	
1° CORSO LA RICERCA OPERATIVA: APPLICAZIONE DELLA MATEMATICA A PROBLEMI DI TRASPORTO, FINANZA E SALUTE – PARTE 1	Scopo del seminario è quello di illustrare come classici problemi della vita reale possano essere descritti tramite modelli di programmazione matematica. I problemi che verranno analizzati saranno i seguenti: • L'ottimizzazione della produzione di un'azienda. • La gestione delle scorte del magazzino. • La pianificazione dei trasporti della merce. • La pianificazione dei turni del personale. • L'assegnamento di mansioni ai dipendenti di un'azienda. • La pianificazione di investimenti finanziari.	2,5
2° CORSO LA RICERCA OPERATIVA: APPLICAZIONE DELLA MATEMATICA A PROBLEMI DI TRASPORTO, FINANZA E SALUTE – PARTE 2	Durante questo seminario verranno risolti e implementati in ambiente Excel di Office, i problemi introdotti nel seminario precedente. Le soluzioni ottenute verranno commentate.	2,5

AREA INGEGNERISTICA

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

MODULO 10 ORE	DESCRIZIONE	ORE
LABORATORIO DIDATTICO DI ECO-PROGETTAZIONE	Modulo articolato in 4 corsi. Diverse indagini hanno dimostrato come sia crescente la preoccupazione su tematiche ambientali. Il 90% dei cittadini europei ritiene che l'ambiente sia seriamente minacciato, quasi il 90% degli italiani ritiene che sia importante ridurre il consumo di risorse, fare sacrifici per la raccolta differenziata e dare una nuova vita ai beni dismessi. Uno studio condotto tra oltre 1.000 ragazzi con età compresa tra i 16 e 26 anni dichiara per il 69% che la sostenibilità rappresenta una priorità a livello globale. Tra le tematiche a cui la generazione Z è maggiormente sensibile ci sono: • Rispetto e la difesa dell'ambiente (41%) • La sostenibilità sociale (23%) • La sostenibilità in campo alimentare (33%) La domanda che sorge quindi spontanea è cosa si intende per prodotto verde? Non esiste nessun prodotto (processo o progetto) che non provochi conseguenze sull'ambiente e sull'ecosistema. Occorre quindi definire il concetto di sostenibilità e sviluppo sostenibile, analizzando le 3 macroaree da cui è composto, ambiente, economia, persona. I seminari mirano quindi ad apprendere cosa i nuovi giovani definiscono con il termine sostenibilità e cosa è un prodotto verde. Saranno poi introdotti concetti relativi a come valutare la sostenibilità di un prodotto e come l'innovazione e il trasferimento tecnologico possono migliorare la qualità di prodotti e processi. Tutto questo sarà erogato attraverso dei laboratori didattici. I seminari sull'eco-progettazione mirano a fornire agli studenti degli istituti superiori: • Didattica frontale relativa alle tematiche della sostenibilità ambientale e dell'eco-progettazione di prodotto. Gli studenti apprenderanno l'importanza di considerare i requisiti ambientali tra i requisiti della progettazione e come la progettazione e l'innovazione, e i relativi metodi e strumenti a supporto, possono portare a prodotti più ecologici, senza rinunciare al contempo ad altre qualità (estetica, durabilità, prestazioni, ecc.). • Laboratorio di eco-progettazione, nel quale gli studenti saranno coinvolti nell'analisi delle criticità ambientali e nella riprogettazione di alcuni prodotti reali, derivanti dall'esperienza in ambito industriale. A chi è rivolto il modulo Classi terze, quarte e quinte Disponibilità periodo di erogazione Gennaio 2023 Febbraio 2023 Marzo 2023 Aprile 2023 Maggio 2023 Modalità di erogazione DA DEFINIRE	10
1° CORSO L'ECODESIGN COME STRUMENTO DI SVILUPPO SOSTENIBILE	Percezione da parte degli studenti dello sviluppo sostenibile ed ecodesign. Definizione di sostenibilità ambientale, economica e sociale e integrazione nel mondo industriale.	2
2° CORSO L'INNOVAZIONE E I BREVETTI A SUPPORTO DELL'ECODESIGN	Introduzione al tema dell'innovazione di prodotto e del legame tra innovazione e sostenibilità ambientale. Un particolare focus sarà sugli strumenti a supporto dell'innovazione sostenibile, come i brevetti.	2
3° CORSO LA DEFINIZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI: LA METODOLOGIA LCA	Definizione e descrizione della metodologia di Life Cycle Assesment (LCA) per la valutazione quantitativa degli impatti ambientali. Esempi concreti da analizzare insieme agli studenti.	3

AREA INGEGNERISTICA

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

4° CORSO LABORATORIO LO SVILUPPO DI UN NUOVO PRODOTTO SOSTENIBILE	Partendo dalle competenze acquisite negli altri seminari si proporrà ai ragazzi un'attività laboratoriale di gruppo (massimo 5 componenti per gruppo) nel quale in base ad alcune specifiche di input si progetterà un nuovo prodotto sostenibile.	3

È possibile comporre uno o più moduli da 5 ore selezionando i singoli corsi proposti in questa sezione.

CORSI SINGOLI	DESCRIZIONE	ORE
LA CITTÀ COME LABORATORIO: STRATEGIE E AZIONI PER PROGETTARE L'ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI DELLE AREE URBANE	Il seminario intende presentare agli studenti degli Istituti scolastici sia le principali problematiche presenti nelle aree urbane contemporanee (consumo di suolo, perdita di naturalità, inquinamento, dissesto idrogeologico, etc.), sia le possibili soluzioni urbanistiche e progettali da adottare per adattare le nostre città alle nuove sfide indotte dalla crisi ambientale. L'obiettivo è quello di far comprendere ai "giovani cittadini" e attori del territorio quanto il ripensamento dell'assetto fisico, funzionale e organizzativo delle città sia fondamentale per migliorare le condizioni di vita delle comunità. Il seminario adotterà un linguaggio e un approccio comunicativo orientato alla divulgazione e all'interazione con gli studenti presenti. A chi è rivolto il corso Classi terze, quarte e quinte Disponibilità periodo di erogazione Gennaio 2023 Febbraio 2023 Marzo 2023 Aprile 2023 Modalità di erogazione DA DEFINIRE	1,5
ORIGINE DEI TERREMOTI ED EFFETTI SUI TERRENI DI FONDAZIONE	Lezione frontale, supportata da una presentazione in power point e video esemplificativi, durante la quale, dopo una breve introduzione sull'ingegneria geotecnica e sul ruolo dell'ingegnere geotecnico, saranno affrontati i seguenti argomenti: che cosa sono e come si originano i terremoti; pericolosità sismica e zone sismiche in Italia; propagazione del moto sismico dalla sorgente fino alla superficie, interazione delle onde sismiche con i terreni più superficiali e conseguenti modifiche del moto sismico (effetti di sito); effetti di sito e liquefazione durante i terremoti italiani più recenti; modellazione della liquefazione in centrifuga geotecnica mediante tavola vibrante. A chi è rivolto il corso Classi quarte e quinte Disponibilità periodo di erogazione Gennaio 2023 Febbraio 2023 Modalità di erogazione IN PRESENZA	2

AREA INGEGNERISTICA

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

GIS: IL MONDO A PORTATA DI CLICK	Un GIS (Geographic Information System) è un sistema computerizzato che consente, con software dedicati, di analizzare ed elaborare dati a valenza territoriale, ossia dati ai quali è associata una informazione di referenziazione spaziale. Consentono di capire e gestire il nostro pianeta e sono applicabili in molti settori diversi, risolvendo problemi reali. A chi è rivolto il corso Classi quarte e quinte Disponibilità periodo di erogazione Gennaio 2023 Febbraio 2023 Modalità di erogazione ONLINE	2
LA GEOMATICA PER LA DIGITALIZZAZIONE E SALVAGUARDIA DEL PATRIMONIO COSTRUITO	Il seminario ha lo scopo di presentare i risultati di un progetto di ricerca interuniversitario centrato sull'acquisizione, elaborazione, produzione di modelli, aldilà della "semplice geometria" e gestione di dati metrici e informazioni utili alla valorizzazione e salvaguardia del costruito e, in particolare, del Cultural Heritage, il patrimonio costruito dei beni culturali. Il focus primario è centrato sulla fotogrammetria digitale e sul laser-scanning 3D, tecniche geomatiche sempre più diffuse in differenti contesti e che, nell'ambito del Cultural Heritage hanno come soggetti predominanti i siti archeologici, i complessi monumentali, gli edifici storici, le opere e i manufatti architettonici, i contesti naturali e urbani di interesse storico-artistico. Tuttavia, alcuni punti critici permangono per la loro implementazione, anche in riferimento alle nuove direttive europee, strettamente connesse alle richieste della Agenda Digitale per l'Europa. A chi è rivolto il corso Classi terze Disponibilità periodo di erogazione Gennaio 2023 Febbraio 2023 Marzo 2023 Aprile 2023 Modalità di erogazione DA DEFINIRE	1
LA GEOMATICA AL SERVIZIO DELLE EMERGENZE: ESEMPI DI T.A.S. - TOPOGRAFIA APPLICATA AL SOCCORSO	Le attività di rilevamento in condizioni estreme richiedono una conoscenza puntuale e approfondita dello stato dei luoghi, quasi sempre in tempi molto limitati. Basti pensare alle prime ore dopo il verificarsi di un evento disastroso, ore non soltanto caotiche e problematiche, ma anche decisive per affrontare con successo le emergenze, salvare vite umane e ridurre i danni sul costruito, nella maggior parte dei casi inaccessibile e difficoltoso da ispezionare. A tale scopo in questo seminario, facendo riferimento agli eventi sismici degli ultimi anni che hanno colpito l'Italia centro-meridionale (i terremoti di Amatrice, L'Aquila, Ischia) si mostra come le metodologie proprie della moderna Topografia (Geomatica) sono perfettamente adatte a creare, gestire e arricchire dinamicamente un archivio organizzato di dati. Tale approccio consente di avere un accesso rapido e funzionale alle informazioni finalizzate a eseguire analisi di vario tipo, migliorando il risultato del soccorso. A chi è rivolto il corso Classi quarte Disponibilità periodo di erogazione Gennaio 2023 Febbraio 2023 Marzo 2023 Aprile 2023 Modalità di erogazione DA DEFINIRE	1

AREA INGEGNERISTICA

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

PRECISION FARMING: L'IMPIEGO DEI DRONI PER UN'AGRICOLTURA SOSTENIBILE	Il sistema agroalimentare industriale nel corso degli ultimi decenni ha determinato lo sfruttamento indiscriminato e il deterioramento irreversibile delle risorse naturali, erroneamente considerate illimitate e inesauribili. I costi pagati in termini ambientali e sociali a causa dell'agricoltura intensiva sono stati enormi, soprattutto sotto l'aspetto dell'inquinamento, della perdita di biodiversità, della riduzione della fertilità dei suoli, dell'abbandono dei territori marginali creando evidenti problemi di sostenibilità. Oggi una possibile risposta a questo trend negativo potrebbe derivare dallo sviluppo di tecnologie in continuo aggiornamento e alla implementazione della Agricoltura di Precisione, Precision farming. In questo seminario l'applicazione di sensori (droni) alla nuova filiera rappresentata dall'agricoltura di precisione viene presentata in un'attività di monitoraggio per lo studio dei principali parametri di crescita delle colture e per il collaudo di un modello di lavoro. A chi è rivolto il corso Classi quinte Disponibilità periodo di erogazione Gennaio 2023 Febbraio 2023 Marzo 2023 Aprile 2023 Modalità di erogazione DA DEFINIRE	1
GO TO 3D! IL RILIEVO DEL COSTRUITO CON 3D LASER SCANNING, DRONI E SISTEMI UAV, FOTOGRAMMETRIA MULTISPETTRALE, TERMICA E RGB	Il rilievo 3D integrato, eseguito con strumentazione indiretta dotata di sensori (sia attivi che passivi), permette di comprendere la natura geometrica, materica e dello stato di alterazione del mondo che è intorno a noi. La digitalizzazione dell'esistente e la creazione di modelli virtuali assolve oggi a molteplici funzioni, dalla documentazione dell'esistente alla sua comprensione, dall'elaborazione di processi indispensabili al progettista alla possibilità di fruizione online per la divulgazione e la comunicazione a un pubblico vasto. A chi è rivolto il corso Classi quarte e quinte Disponibilità periodo di erogazione Gennaio 2023 Febbraio 2023 Marzo 2023 Aprile 2023 Maggio 2023 Modalità di erogazione DA DEFINIRE	1,5/2

AS TO BUILT: PROGETTO E COSTRUZIONE	L'idea di spazio che vive all'interno della mente dell'architetto si materializza nella realtà per mezzo del disegno progettuale. L'opera finale però è spesso difforme dall'archetipo iniziale a causa del processo costruttivo che solo in rari momenti è lineare e privo di imprevisti. La verifica As to Built è lo strumento – indispensabile al progettista prima di poter intervenire sull'esistente – che permette di svelare queste differenze e di conoscere, di una fabbrica, la sua vera morfologia e la sua reale geometria. A chi è rivolto il corso Classi terze, quarte e quinte Disponibilità periodo di erogazione Gennaio 2023 Febbraio 2023 Marzo 2023 Aprile 2023 Maggio 2023 Modalità di erogazione DA DEFINIRE	1,5/2
LA DIGITALIZZAZIONE DEL PATRIMONIO CULTURALE: VIRTUAL MUSEUM E 3D RECONSTRUCTION	Le nuove tecnologie al servizio della fruizione del patrimonio hanno mostrato le ampie potenzialità che le piattaforme online possono offrire alla valorizzazione delle collezioni dei musei. Esse permettono un'esperienza culturale ampia e diversificata e di far sì che la visita (sia virtuale che in presenza) sia un momento educativo e ludico (godimento, svago, benessere) capace di sollecitare alla riflessione per permettere di estendere e mettere in relazione le proprie conoscenze. Il digitale è una preziosa integrazione emozionale della fruizione "diretta" in loco nonché un importante supporto alla progettazione degli spazi fisici di esposizione. A chi è rivolto il corso Classi terze, quarte e quinte Disponibilità periodo di erogazione Gennaio 2023 Febbraio 2023 Marzo 2023 Aprile 2023 Maggio 2023 Modalità di erogazione DA DEFINIRE	1,5/2

AREA INGEGNERISTICA

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

IL BAUHAUS 1919-1933: SCUOLA E PARADIGMA DELL'ARCHITETTURA MODERNA	Fondato nel 1919 da Walter Gropius, il Bauhaus era una scuola di un nuovo tipo per l'arte, l'architettura e l'artigianato. Basata su riforme fondamentali sia della didattica sia dei contenuti aveva insegnanti come Mies van der Rohe, Paul Klee, Laszlo Moholy-Nagy e Wassily Kandinsky – cioè alcuni degli architetti e artisti più importanti del'900. Si tratta di una scuola che esisteva solo 14 anni, che però aveva un impatto decisivo sulla cultura degli ultimi 100 anni, provocando anche polemiche fortissime, per esempio rispetto alla negazione della forma urbana e la sua storia. Rimane comunque un punto di riferimento per la modernità continua – l'architettura di oggi – e perfino un paradigma in un momento di crisi. Questo continuo significato del Bauhaus viene soprattutto sottolineato da una recente iniziativa della Commissione Europea che fa esplicitamente riferimento all'esperienza del Bauhaus storico: l'iniziativa di un nuovo Bauhaus europeo – un progetto chiamato in campo nell'ottobre 2020 per una ridefinizione dei fondamenti dell'abitare in un momento di crisi molteplice, introducendo diverse parole chiave: la sostenibilità, la resilienza, la green economy. Applicando il paradigma del Bauhaus, si tratta di tradurre queste idee programmatiche – necessariamente ancora molto generiche, vaghe – in una strategia coerente, in un concetto riconoscibile che viene poi sviluppato a diversi livelli fino alla costruzione di una nuova, significativa forma dell'abitare. A chi è rivolto il corso Classi quarte e quinte Disponibilità periodo di erogazione Gennaio 2023 Febbraio 2023 Marzo 2023 Aprile 2023 Modalità di erogazione ONLINE	2
IL VIADOTTO DI PADERNO SULL'ADDA, UN AFFASCINANTE CONNUBIO D'INGEGNERIA E ARCHITETTURA	Il ponte San Michele, noto anche come ponte di Paderno d'Adda, rappresenta uno dei maggiori monumenti dell'ingegneria italiana in ferro dell'Ottocento. Esso costituisce un'importante testimonianza del progresso raggiunto dall'industria siderurgica a servizio dell'ingegneria civile e ferroviaria sul finire del XIX secolo. L'opera fornisce un collegamento ferroviario e automobilistico tra le province di Lecco e Bergamo, tra Paderno d'Adda e Calusco d'Adda, attraversando il fiume Adda a circa 85 m sul livello delle piene. La struttura è stata realizzata tra il 1887 e il 1889 dalla Società Nazionale delle Officine di Savigliano (Cuneo), una delle più attive società italiane di costruzioni dell'epoca, sotto la direzione tecnica dell'ingegnere svizzero Jules Röthlisberger (1851–1911). Il ponte è stato sottoposto a lavori di manutenzione straordinaria dal settembre 2018 al settembre 2020, poi riaperto al traffico veicolare a senso unico alternato e ferroviario. Con altri quattro grandi ponti ad arco europei del XIX secolo, è oggi in predicato di essere inserito nella lista UNESCO dei patrimoni dell'umanità. Il ponte San Michele è attualmente oggetto di studi incardinati in un filone di ricerca avviato presso la Scuola di Ingegneria dell'Università degli studi di Bergamo sin dal 2005. I risultati ottenuti da questa ricerca hanno permesso di stilare osservazioni interessanti sul comportamento strutturale del ponte, anche con riferimento al suo attuale stato di conservazione. Il seminario mira a fornire una descrizione del ponte San Michele dal punto di vista storico, architettonico e strutturale, condividendo gli aspetti salienti degli studi sopradescritti, al fine di offrire un sufficiente grado di conoscimento dell'opera, importante reperto di archeologia industriale del territorio locale, mostrando e ricongiungendo il salto tra le tecniche dell'epoca (analitico-grafiche) e quelle moderne (modello numerico FEM al calcolatore). Visite di classi o gruppi di studenti al ponte potrebbero essere organizzate previo accordo con la Dott.ssa Rosalba Ferrari. A chi è rivolto il corso Classi quarte e quinte Disponibilità periodo di erogazione Gennaio 2023 Febbraio 2023 Marzo 2023 Aprile 2023 Maggio 2023	1

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

	Modalità di erogazione DA DEFINIRE	
IL PANTHEON A ROMA: UN VIAGGIO ALLE ORIGINI DEL CALCESTRUZZO MODERNO	Il Pantheon è uno dei monumenti più importanti a livello storico ed architettonico che è possibile ancora oggi visitare nel centro della città di Roma. É la principale testimonianza del grande Impero Romano, ed è senza ombra di dubbio l'edificio dell'epoca meglio conservato. Il seminario si focalizzerà su questa straordinaria costruzione e sulla sua enorme cupola (43 metri di diametro, la più grande mai costruita in calcestruzzo non armato), svelando curiosità e aneddoti non solo sui materiali che la compongono ma anche sulle raffinatissime tecniche costruttive adottate che hanno permesso non solo la realizzazione di questa incredibile opera ma anche la sua conservazione nei millenni. A chi è rivolto il corso Classi terze, quarte e quinte Disponibilità periodo di erogazione Gennaio 2023 Febbraio 2023 Aprile 2023 Maggio 2023 Modalità di erogazione IN PRESENZA	1,5
IL CEMENTO DEGLI ANTICHI ROMANI È DAVVERO PIÙ RESISTENTE DEL NOSTRO?	Il cemento degli Antichi Romani è davvero più resistente del nostro? La domanda è assolutamente lecita e per nulla scontata. Il seminario cercherà di dare una risposta a questo interrogativo, svelando i falsi miti sul materiale impiegato nella realizzazione dell'Impero Romano. A chi è rivolto il corso Classi terze, quarte e quinte Disponibilità periodo di erogazione Gennaio 2023 Febbraio 2023 Aprile 2023 Modalità di erogazione IN PRESENZA	1,5
MICROELETTRONICA E SENSORI: DALLA FISICA DELLE ALTE ENERGIE ALL'IOT	Il seminario offre una panoramica sui sistemi microelettronici impiegati per lo sviluppo di strumentazione per esperimenti ad acceleratori di particelle in applicazioni di fisica delle alte energie e photon science. Nel settore biomedicale e IoT, inoltre, l'avanzamento delle tecnologie microelettroniche ha reso possibile lo sviluppo di nuovi dispositivi indossabili per il monitoraggio remoto di parametri fisiologici e ambientali. Verranno presentate le attività svolte dal gruppo di Microelettronica UniBg che sta attualmente collaborando allo sviluppo di nuovi circuiti integrati per gli esperimenti al Large Hadron Collider di Ginevra e al design di dispositivi smart per applicazioni biomedicali e IoT. A chi è rivolto il corso Classi terze, quarte e quinte Disponibilità periodo di erogazione Marzo 2023 Aprile 2023 Maggio 2023 Modalità di erogazione DA DEFINIRE	2
NUOVI SENSORI PER VEDERE ATOMI E MOLECOLE CON LAMPI DI LUCE A RAGGI X	In alcuni centri di ricerca in Europa, America e Asia è possibile generare raggi X ad altissima intensità e luminosità, grazie ai quali si ricavano immagini di atomi e di molecole e si studiano le strutture e i processi all'interno di materiali tecnologicamente avanzati, di cellule viventi, di virus. Questi apparati utilizzano strumenti di misura che operano come fotocamere ad altissima velocità e risoluzione, in grado di girare film di reazioni chimiche e di processi biologici come la fotosintesi. È inoltre possibile studiare la struttura di proteine che determinano l'insorgere di malattie, o che possono essere utilizzate per curarle. Nel suo intervento	1,5

AREA INGEGNERISTICA

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

	il Prof. Valerio Re discuterà le tecniche con cui vengono generati questi raggi X e le opportunità che si aprono in diversi campi della tecnologia e della scienza. Verrà messo in evidenza il ruolo cruciale svolto in questi apparati dai sensori e dai sistemi microelettronici di ultima generazione sviluppati dall'Università degli studi di Bergamo. A chi è rivolto il corso Classi terze, quarte e quinte Disponibilità periodo di erogazione Gennaio 2023 Febbraio 2023 Marzo 2023 Modalità di erogazione IN PRESENZA	
EVOLUZIONE DELL'ELETTRONICA E SUE APPLICAZIONI	Il seminario illustrerà come l'elettronica si è evoluta a partire dal secolo scorso fino a giorni nostri mostrando alcune applicazioni particolarmente rilevanti sia in ambito scientifico che nella vita quotidiana. A chi è rivolto il corso Classi quinte Disponibilità periodo di erogazione Gennaio 2023 Febbraio 2023 Modalità di erogazione DA DEFINIRE	1
SENSORI INDOSSABILI PER LA SALUTE E IL MONITORAGGIO AMBIENTALE	Il seminario illustrerà inizialmente i principi di funzionamento dei sensori per il monitoraggio remoto di parametri fisiologici ed ambientali, e in una seconda parte si focalizzerà su una serie di applicazioni per le quali sono stati progettati, presso l'Università degli studi di Bergamo, reali dispositivi per attività di ricerca. A chi è rivolto il corso Classi quinte Disponibilità periodo di erogazione Gennaio 2023 Febbraio 2023 Modalità di erogazione DA DEFINIRE	1
LA TECNOLOGIA DEL SOLARE TERMODINAMICO	Il seminario mira a introdurre il principio di funzionamento del solare termodinamico e la sua integrazione con le tecnologie per la cogenerazione, la trigenerazione e la dissalazione, quale esempio di un sistema energetico integrato ad alta efficienza. A chi è rivolto il corso Classi terze, quarte e quinte Disponibilità periodo di erogazione Gennaio 2023 Febbraio 2023 Marzo 2023 Modalità di erogazione IN PRESENZA	2
EDIFICI A ENERGIA ZERO: LA PRIMA CASA OFF-GRID NEL DESERTO DI DUBAI	Il seminario introduce il tema della progettazione e realizzazione di edifici energeticamente autonomi, in grado di contenere al minimo i fabbisogni di energia per garantire adeguati livelli di confort e di soddisfarli impiegando fonti energetiche rinnovabili. A chi è rivolto il corso Classi terze, quarte e quinte	2

AREA INGEGNERISTICA

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

	Disponibilità periodo di erogazione Gennaio 2023 Febbraio 2023 Marzo 2023 Modalità di erogazione IN PRESENZA	
IDROGENO, ENERGIE RINNOVABILI E DECARBONIZZAZIONE: VERSO UN NUOVO PARADIGMA ENERGETICO	Il seminario propone una riflessione sulla fase di transizione verso un modello sostenibile di produzione, distribuzione ed utilizzo dell'energia. Il tema sarà affrontato con spunti di natura tecnica (che ricadono nei programmi di Fisica e di Scienze), ma anche con una visione di carattere civico e ambientale in senso lato. A chi è rivolto il corso Classi terze, quarte e quinte Disponibilità periodo di erogazione Gennaio 2023 Febbraio 2023 Marzo 2023 Modalità di erogazione IN PRESENZA	2
I MATERIALI E IL CORPO UMANO: LE INNUMEREVOLI FUNZIONI DEI BIOMATERIALI	Vengono illustrati i principali impieghi delle diverse classi di materiali (metalli, polimeri, ceramici e compositi) all'interno del corpo umano, evidenziando le proprietà di ciascuna classe di materiali, le loro funzioni in ambito biomedico e le problematiche. Vengono poi approfonditi due esempi di applicazione: in ortopedia e nelle protesi vascolari. A chi è rivolto il corso Classi quarte e quinte Disponibilità periodo di erogazione Aprile 2023 Maggio 2023 Modalità di erogazione IN PRESENZA	1,5/2
INTERAZIONE TRA MATERIALI E IDROGENO, UN'IMPORTANTE SFIDA NELLA TRANSIZIONE ENERGETICA	Una delle soluzioni proposte per ridurre la dipendenza dalle fonti fossili e le emissioni di CO_2 in atmosfera è l'impiego dell'idrogeno come vettore energetico, in particolare l'idrogeno green prodotto per elettrolisi dell'acqua da fonti energetiche rinnovabili come l'eolico. Tuttavia, l'interazione tra l'idrogeno e le diverse classi di materiali può portare a tutta una serie di problematiche, note con il generico termine di "danneggiamento da idrogeno" che rendono importante lo studio della compatibilità di ciascun materiale strutturale. Nel seminario verranno illustrati alcuni esempi di danneggiamento da idrogeno e di interazione materiali/idrogeno. A chi è rivolto il corso Classi quarte e quinte Disponibilità periodo di erogazione Gennaio 2023 Febbraio 2023 Maggio 2023 Modalità di erogazione IN PRESENZA	2

AREA INGEGNERISTICA

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

LA SIMULAZIONE FLUIDODINAMICA. UN SISTEMA DI EQUAZIONI, MILLE APPLICAZIONI	La fluidodinamica numerica, in inglese Computational Fluid Dynamics (CFD), è una metodologia che utilizza strumenti matematici e algoritmi informatici per simulare il moto dei fluidi mediante l'uso del computer. I software CFD permettono agli ingegneri di eseguire "esperimenti numerici" in gallerie del vento "virtuali" riducendosignificativamente i tempi e i costi di sviluppo dei nuovi prodotti. Le simulazioni fluidodinamiche garantiscono inoltre misure non invasive e altamente accurate delle grandezze fisiche di interesse ingegneristico (velocità, temperatura, sforzi, etc.). A fronte dei molteplici campi di applicazione della CFD (si spazia dagli aerei supersonici alla bioingegneria passando per le vetture da competizione) il processo di ingegnerizzazione e sviluppo di un software per la simulazione fluidodinamica segue un percorso pressoché univoco: 1. Scelta del modello fisico più adatto alla classe di problemi ingegneristici di interesse. 2. Applicazione di un metodo matematico alle equazioni di governo del modello fisico (solitamente sistemi di equazioni differenziali) per renderle risolvibili dal computer. 3. Programmazione al computer degli algoritmi necessari alla risoluzione del problema fisico. 4. Verifica dei risultati. Il seminario si propone di illustrare, supportato da numerosi esempi ingegneristici, il processo di sviluppo di un software per la simulazione fluidodinamica offrendo parallelamente una panoramica delle attività di ricerca del gruppo di Meccanica dei Fluidi dell'Università degli studi di Bergamo. A chi è rivolto il corso Classi quarte e quinte Disponibilità periodo di erogazione Gennaio 2023 Febbraio 2023 Marzo 2023 Aprile 2023 Maggio 2023 Modalità di erogazione IN PRESENZA	2
VIAGGI INTERSTELLARI: SCIENZA O FANTASCIENZA	Mandare navi stellari nello spazio profondo è un sogno che il genere umano ha iniziato a prendere in considerazione da quando il primo volo ebbe successo. Da allora molti passi in avanti sono stati fatti, ma senza infrangere l'ultima barriera: la velocità della luce. In questo seminario, si vuole dare una breve descrizione dei wormholes attraversabili o tunnel attraversabili, ipotetici oggetti astrofisici descritti dalla teoria generale della gravitazione che potrebbero essere usati per passare questo limite. A chi è rivolto il corso Classi quarte e quinte Disponibilità periodo di erogazione Maggio 2023 Modalità di erogazione IN PRESENZA	2
LA PLASTICA: AMICA O NEMICA?	Una panoramica sul mondo delle materie plastiche: cosa sono, quali vantaggi offrono, quali rischi ambientali pongono. Si tratta di materiali che non esistono in natura e che permettono di ottenere vantaggi in molti ambiti, ma è giunto il momento di valutare l'uso che se ne fa anche in una prospettiva ambientale. Una risposta può venire dalle materie plastiche biodegradabili e compostabili, ma la questione è complessa e va affrontata in molti modi complementari; per questo è necessario comprendere a fondo la natura di questo materiale e le implicazioni di tutte le scelte connesse con il suo ciclo di vita. A chi è rivolto il corso Classi terze, quarte e quinte Disponibilità periodo di erogazione Marzo 2023	1

AREA INGEGNERISTICA

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

	Aprile 2023 Maggio 2023 Modalità di erogazione DA DEFINIRE	
ECODESIGN E SVILUPPO SOSTENIBILE: UNA SFIDA A TRE DIMENSIONI	Il seminario mira alla definizione di sviluppo sostenibile considerando i 3 differenti aspetti: Sostenibilità ambientale, economica e sociale. Dopo una prima introduzione sull'evoluzione dello sviluppo sostenibile, saranno definite le 3 dimensioni della sostenibilità e si presenteranno esempi concreti di ecodesign. A chi è rivolto il corso Classi terze, quarte e quinte Disponibilità periodo di erogazione Febbraio 2023 Marzo 2023 Aprile 2023 Maggio 2023 Modalità di erogazione DA DEFINIRE	2
LA GESTIONE DELLA SOSTENIBILITÀ	Il seminario fornirà un'introduzione alla tematica della gestione della sostenibilità dalla prospettiva dell'impresa. A partire dagli obiettivi di sviluppo sostenibile e dalle direttive a livello europeo, si affronteranno i temi della rendicontazione e delle pratiche e iniziative che le imprese hanno a loro disposizione per poter migliorare le proprie performance di sostenibilità. A chi è rivolto il corso Classi terze, quarte e quinte Disponibilità periodo di erogazione Gennaio 2023 Febbraio 2023 Marzo 2023 Aprile 2023 Modalità di erogazione DA DEFINIRE	1
LA BLOCKCHAIN E LA FINANZA DIGITALE	La tecnologia Blockchain (letteralmente "catena di blocchi") sfrutta le caratteristiche di una rete informatica di nodi e consente di gestire e aggiornare, in modo univoco e sicuro, un registro contenente dati e informazioni (per esempio transazioni) in maniera aperta, condivisa e distribuita senza la necessità di un'entità centrale di controllo e verifica. Inizialmente, le applicazioni della blockchain si concentravano sulla creazione di valute digitali (fra le quali il "bitcoin"), ma sono state estese alla finanza digitale e ad altri campi di attività. Fra le innovazioni della finanza digitale possiamo menzionare i pagamenti digitali, il crowdfunding, il prestito digitale, il finanziamento della catena di approvvigionamento e il robo-advising. L'obiettivo di questo seminario è comprendere cosa sta alla base della trasformazione in atto, e riflettere su quanto queste innovazioni, che appaiono per ora limitate ai professionisti del settore, trasformeranno il nostro futuro prossimo. A chi è rivolto il corso Classi terze, quarte e quinte Disponibilità periodo di erogazione Gennaio 2023 Febbraio 2023 Marzo 2023 Modalità di erogazione DA DEFINIRE	2

AREA INGEGNERISTICA

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

L'ORGANIZZAZIONE AZIENDALE: COME FUNZIONANO LE IMPRESE	Il seminario ha l'obiettivo di introdurre all'organizzazione aziendale e in particolare a come le imprese funzionano dal punto di vista dei ruoli e dell'organizzazione del lavoro. Il seminario si baserà sulla descrizione del reale funzionamento di alcune organizzazioni mostrando quali aspetti è necessario considerare per progettare una struttura organizzativa in modo efficace. A partire da un caso di una semplice organizzazione saranno analizzati gli elementi rilevanti per definire come questa funziona (attività, ruoli e meccanismi di coordinamento) e come questa è strutturata (unità organizzative, meccanismi di collegamento). Saranno poi mostrati alcuni casi reali per permettere ai partecipanti di applicare quanto visto durante il seminario. A chi è rivolto il corso Classi terze, quarte e quinte Disponibilità periodo di erogazione Gennaio 2023 Febbraio 2023 Marzo 2023 Aprile 2023 Maggio 2023 Modalità di erogazione DA DEFINIRE	2
LO STRAORDINARIO VIAGGIO DEI PRODOTTI ATTRAVERSO LA PRODUZIONE, LA LOGISTICA E LE OPERATIONS	Quando andiamo al supermercato siamo abituati a trovare tutto quello che ci serve direttamente sugli scaffali: pasta italiana, caffè sudamericano, cioccolato della Costa d'Avorio... ma cosa serve affinché questi prodotti possano arrivare a noi dai luoghi più disparati? Produrre un bene è spesso un'impresa globale, che coinvolge diverse aziende in giro per il mondo, le quali lavorano per realizzare i prodotti della nostra quotidianità in tempi e costi ragionevoli, con un occhio di riguardo al prezzo finale di vendita. È necessario progettare, organizzare e controllare la produzione, i trasporti, la manutenzione, i servizi connessi ai prodotti, le competenze necessarie in modo da soddisfare una domanda sempre più ingente e talvolta distribuita in tutto il mondo. E tutto questo deve essere fatto tutti i giorni, sotto la pressione dei clienti e della competizione. Far sì che tutto questo insieme di attività venga realizzato nel modo più conveniente e sostenibile possibile è il compito di figure professionali dotate di competenze ingegneristiche, economiche e organizzative in grado di analizzare la situazione e prendere le migliori decisioni possibili, sfruttando gli strumenti più adatti. L'obiettivo di questo seminario è quello di mostrare le diverse facce dell'ingegneria industriale che si sviluppano tra produzione, operations, logistica e servizi; una panoramica sulla varietà di esperienze, competenze e tecnologie che permettono di affrontare la complessità e formulare decisioni concrete per il benessere e la sostenibilità. Un breve viaggio alla scoperta di tutto ciò che spesso diamo per scontato. A chi è rivolto il corso Classi quarte e quinte Disponibilità periodo di erogazione Gennaio 2023 Febbraio 2023 Marzo 2023 Modalità di erogazione IN PRESENZA	1,5
LA LOGICA E L'INFORMATICA	Introduzione alla logica matematica come potente strumento per ragionare formalmente con il supporto di strumenti informatici. Vengono presentati i principali sistemi formali della logica, in primis la logica proposizionale e la logica dei predicati. Viene affrontato il tema dell'uso della logica nello specificare argomenti, dimostrare o confutare la loro validità e inferire le loro conseguenze, anche in modo automatico supportato da strumenti informatici. A chi è rivolto il corso Classi terze, quarte e quinte Disponibilità periodo di erogazione Gennaio 2023	2

AREA INGEGNERISTICA

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

	Febbraio 2023 Marzo 2023 Modalità di erogazione IN PRESENZA	
ESPLORAZIONE E COSTRUZIONE DI MAPPE CON ROBOT AUTONOMI	I robot mobili sono in grado di muoversi autonomamente all'interno di un edificio (casa, ufficio, ospedale) grazie ad un sofisticato sistema sensoriale che fornisce loro informazioni utili a stabilire dove si trovano, quali ostacoli devono evitare, come possono raggiungere una nuova meta. Esempi di robot mobili autonomi solo i robot aspirapolvere capaci di destreggiarsi tra sedie e tavoli di un qualunque ambiente domestico e le automobili "intelligenti" che percorrono strade urbane e autostrade senza il controllo del guidatore. Per muoversi in modo preciso ed efficiente, il robot ha bisogno di una mappa dell'ambiente circostante, che costruisce autonomamente a partire dai dati sensoriali. Il seminario di Robotica illustra le tecniche più avanzate di navigazione autonoma di robot mobili. A chi è rivolto il corso Classi terze, quarte e quinte Disponibilità periodo di erogazione Febbraio 2023 Marzo 2023 Aprile 2023 Modalità di erogazione IN PRESENZA	1
L'INNOVAZIONE SISTEMATICA A SUPPORTO DELL'INGEGNERIA	L'innovazione di prodotto è vista sempre più come una chiave per permettere alle aziende di competere. Fortunatamente ad oggi esistono metodi, strumenti e approcci sistematici a supporto dell'innovazione. In questo modo l'innovazione non è demandata esclusivamente all'estro e alla creatività del progettista ma può essere adeguatamente supportata. Un'attenzione particolare sarà rivolta ai pattern comuni a diverse tipologie di invenzioni, al trasferimento tecnologico, alla biomimetica e alla ricerca di conoscenza da diverse fonti, come i brevetti. In questo seminario saranno presentati tali metodi, strumenti e approcci per il supporto all'innovazione e i risultati di progetti di successo. A chi è rivolto il corso Classi terze, quarte e quinte Disponibilità periodo di erogazione DA DEFINIRE Modalità di erogazione DA DEFINIRE	1

AREA INGEGNERISTICA

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

PROGETTAZIONE E STAMPA 3D	Sfide della moderna progettazione di prodotti e opportunità della manifattura additiva (Stampanti 3D). A chi è rivolto il corso Classi quarte e quinte Disponibilità periodo di erogazione Gennaio 2023 Febbraio 2023 Modalità di erogazione DA DEFINIRE	1
LA STAMPA 3D: UNA SFIDA PER LA MANIFATTURA DEL FUTURO	All'interno del corso saranno trattate le principali tematiche relative alle tecnologie di stampa 3D con particolare riguardo alle loro applicazioni, come queste tecniche si sono sviluppate negli ultimi anni e se e come potrebbero soppiantare tecnologie già consolidate nel futuro. A chi è rivolto il corso Classi terze, quarte e quinte Disponibilità periodo di erogazione Gennaio 2023 Febbraio 2023 Marzo 2023 Aprile 2023 Maggio 2023 Modalità di erogazione DA DEFINIRE	2
DIGITAL TWIN E INTELLIGENZA ARTIFICIALE NEL MONDO DELLA PRODUZIONE INDUSTRIALE	Nel seminario verranno illustrate le principali funzionalità e applicazioni del digital twin con uno sguardo alla loro integrazione con l'intelligenza artificiale sia in ambito industriale sia con applicazioni della vita di tutti i giorni. A chi è rivolto il corso Classi terze, quarte e quinte Disponibilità periodo di erogazione Gennaio 2023 Febbraio 2023 Marzo 2023 Aprile 2023 Maggio 2023 Modalità di erogazione DA DEFINIRE	1,5

AREA INGEGNERISTICA

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

LA MINIATURIZZAZIONE NELLA VITA DI TUTTI I GIORNI	Il seminario tratterà le principali caratteristiche delle micro-lavorazioni meccaniche illustrando come queste non sono legate solo a settori di nicchia, ma sono coinvolte nella realizzazione di componenti e dettagli che si possono ritrovare nella vita di tutti i giorni. A chi è rivolto il corso Classi terze, quarte e quinte Disponibilità periodo di erogazione Gennaio 2023 Febbraio 2023 Marzo 2023 Aprile 2023 Maggio 2023 Modalità di erogazione DA DEFINIRE	1,5
LA PROGETTAZIONE MECCANICA: UN POTENTE STRUMENTO PER L'INNOVAZIONE	Cosa vuol dire "progettare"? Quali sono i metodi disponibili? Come è possibile "fare innovazione" negli ambiti aeronautico, nautico, racing, veicolistico e salute? A chi è rivolto il corso Classi terze, quarte e quinte Disponibilità periodo di erogazione Gennaio 2023 Febbraio 2023 Modalità di erogazione IN PRESENZA	2
DIAGNOSI DEI GUASTI IN AMBITO INDUSTRIALE	Il seminario ha l'obiettivo di presentare le tematiche di diagnosi dei guasti, monitoraggio delle condizioni e prognostica per macchinari e componenti industriali. Le tematiche in oggetto sono fondamentali per sviluppare una metodologia di manutenzione predittiva, riducendo i costi di manutenzione e gli sprechi di materiale e tempo del personale. Verranno presentate le diverse metodologie e un esempio relativo alla diagnosi di cuscinetti a sfera tramite tecniche di analisi del segnale accelerometrico. A chi è rivolto il corso Classi terze, quarte e quinte Disponibilità periodo di erogazione Febbraio 2023 Marzo 2023 Aprile 2023 Maggio 2023 Modalità di erogazione DA DEFINIRE	2
APPLICAZIONI INGEGNERISTICHE PER LA MEDICINA IN AMBITO INDUSTRIALE	Il seminario presenterà esempi di applicazioni di metodologie ingegneristiche in ambito medico. Lo scopo è mostrare, da un lato, le prospettive future dell'ingegneria applicata alla medicina, dall'altro le competenze tecniche richieste e il ruolo chiave dell'ingegnere. A chi è rivolto il corso Classi quarte e quinte Disponibilità periodo di erogazione Gennaio 2023 Febbraio 2023 Marzo 2023 Aprile 2023 Maggio 2023 Modalità di erogazione IN PRESENZA	1,5

AREA INGEGNERISTICA

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

EXTENDED REALITY PER LA TELE-RIABILITAZIONE	Tecnologie innovative come la realtà virtuale e la realtà aumentata possono essere i primi passi per lo sviluppo di soluzioni di tele-riabilitazione per varie categorie di pazienti. Il seminario si pone l'obiettivo di mostrare alcuni casi di ricerca in cui la realtà virtuale è stata adottata come soluzione in differenti campi della riabilitazione. A chi è rivolto il corso Classi quarte e quinte Disponibilità periodo di erogazione Marzo 2023 Aprile 2023 Maggio 2023 Modalità di erogazione DA DEFINIRE	1
LA MATEMATICA E L'OTTIMIZZAZIONE: COME LA MATEMATICA PUÒ AIUTARE A PRENDERE DECISIONI MIGLIORI	Seminario introduttivo alla programmazione matematica come strumento di analisi e simulazione per la gestione ottimizzata di sistemi e organizzazioni. Verranno forniti esempi in piccola dimensione per la comprensione della struttura algebrica dei problemi di ottimizzazione ed esempi di applicazioni reali in contesto energetico, logistico e gestionale. A chi è rivolto il corso Classi terze, quarte e quinte Disponibilità periodo di erogazione Gennaio 2023 Febbraio 2023 Marzo 2023 Aprile 2023 Maggio 2023 Modalità di erogazione IN PRESENZA	1,5/2
I MODELLI MATEMATICI PER L'ANALISI DEL SISTEMA ENERGETICO ITALIANO E PER LA PIANIFICAZIONE DEL SUO SVILUPPO NEL LUNGO PERIODO	I modelli matematici GTEP (acronimo di Generation and Transmission Expansion Problem) sono utilizzati dai Governi e dalle Autorità regolatorie nazionali ed europee per l'analisi delle decisioni di investimento e la pianificazione degli interventi di espansione nei sistemi energetici nazionali. I modelli GTEP, basati sulla dettagliata rappresentazione del sistema energetico e delle potenziali alternative di investimento, determinano quali interventi adottare nel periodo di pianificazione considerato (quali tecnologie per i nuovi impianti di generazione, dove localizzare i nuovi impianti, quali nuove linee di trasmissione è necessario realizzare, ...) affinché il sistema energetico sia in grado di soddisfare la domanda di energia, minimizzando i costi di investimento e di produzione e realizzando nel contempo gli obiettivi governativi di decarbonizzazione, aumento di generazione da fonti rinnovabili e riduzione delle emissioni di CO_2. A chi è rivolto il corso Classe quinta Disponibilità periodo di erogazione Gennaio 2023 Febbraio 2023 Marzo 2023 Aprile 2023 Maggio 2023 Modalità di erogazione IN PRESENZA	1,5/2
LA MATEMATICA E LA DESCRIZIONE DELLA REALTÀ	"If people do not believe that mathematics is simple, it is only because they do not realize how complicated life is" - J. von Neumann, 1947 Un fatto banale, ma non scontato, è che prima di trovare una soluzione (ingegneristica o meno) a un dato problema è necessario capire il problema. Per fare questo si ricorre spesso a un modello matematico con l'obiettivo di semplificare una situazione reale complicata.	2

AREA INGEGNERISTICA

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

GIOVANI CHE CAMBIANO IL MONDO CON LA TECNOLOGIA: STORIE DI IMPRENDITORIALITÀ E INNOVAZIONE	A chi è rivolto il corso Classi quarte e quinte Disponibilità periodo di erogazione Gennaio 2023 Febbraio 2023 Marzo 2023 Aprile 2023 Maggio 2023 Modalità di erogazione DA DEFINIRE	1

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BERGAMO

impara, cresci, vivi

Elenco dei docenti da incaricare in relazione al catalogo di iniziative di orientamento ex DM 934/2022

Dipartimento di Giurisprudenza

- Prof. Astorina Marino Pierpaolo;
- Prof. Bastianon Stefano;
- Prof. Carrer Matteo;
- Prof. Crepaldi Gabriella;
- Prof. D'Adamo Daniela;
- Prof. Locatelli Francesca;
- Prof. Lorenzetti Anna;
- Prof. Romolo Francesco Saverio.

Dipartimento di Lettere, Filosofia, Comunicazione

- Prof. Amelia Valtolina;
- Prof. Anna Chiara Cimoli;
- Prof. Cecilia Nobili;
- Prof. Elena Mazzoleni;
- Prof. Enrico Giannetto;
- Prof. Federica Sossi;
- Prof. Federico Mazzei
- Prof. Federico Trocini;
- Prof. Francesco Gangemi
- Prof. Luca Lombardo;
- Prof. Lucia Degiovanni;
- Prof. Marco Pellegrini
- Prof. Micol Pizzolati;
- Prof. Nicola Morato;
- Prof. Riccardo Rao
- Prof. Rosa Maria Marafioti;
- Prof. Virgilio Bernardoni
- Prof. Clizia Carminati
- Prof. Alberta Giorgi
- Prof. Maria Francesca Murru
- Prof. Francesca Pagani
- Prof. Nunzia Palmieri
- Prof. Riccardo Fanciullacci

Dipartimento di Lingue, Letterature e Culture Straniere

- Prof. Patrizia Anesa;
- Prof. Marina Bianchi;
- Prof. Federica Burini;
- Prof. Maria Grazia Cammarota;
- Prof. Martina Caschera,
- Prof. Martina Censi;
- Prof. Davide Checchi,
- Prof. Fabio Cleto;
- Prof. Gabriele Cocco;
- Prof. Stefania Consonni;
- Prof. Larissa D'Angelo;
- Prof. Ornella Discacciati;

- Prof. Marica Fasolini;
- Prof. Michela Gardini;
- Prof. Alessandra Ghisalberti;
- Prof. Roberta Grassi;
- Prof. Francesco Lo Monaco;
- Prof. Stefania Maci;
- Prof. Christian Pallone;
- Prof. Valentina Piunno;
- Prof. Jacopo Saturno;
- Prof. Michele Sala;
- Prof. Cinzia Spinzi;
- Prof. Ada Valentini.

Dipartimento di Scienze Aziendali

- Prof. Giovanna Galizzi;
- Prof. Silvia Pilonato;
- Prof. Mauro Cavallone;
- Prof. Luca Carollo;
- Prof. Carmela Barbera;
- Prof. Stefania Licini;
- Prof. Gabriele Torri;
- Prof. Rosella Giacometti.

Dipartimento di Scienze Economiche

- Prof. Flavio Porta;
- Prof. Davide Scotti;
- Prof. Gianmaria Martini;
- Prof. Piera Bello;
- Prof. Francesco Bogliacino;
- Prof. Francesco Fallucchi;
- Prof. Mara Grasseni;
- Prof. Elena Manzoni;
- Prof. Laura Ogliari;
- Prof. Marcello Puca;
- Prof. Stefano Lucarelli;
- Prof. Luigi Moretti;
- Prof. Alessandro Vaglio;
- Prof. Alessandra Bonfiglioli;
- Prof. Paolo Buonanno;
- Prof. Francesco Cinnerella;
- Prof. Sebastiano Vitali.

Dipartimento di Scienze Umane e Sociali

- Prof. Laura Sara Agrati;
- Prof. Daniela Barni;
- Prof. Paolo Bertuletti;
- Prof. Federica Bianco;
- Prof. Ivo Lizzola;
- Prof. Alessandra Mazzini
- Prof. Francesca Morganti;
- prof. Evelina Scaglia
- Prof. Cristiana Ottaviano
- Prof. Roberta Di Pasquale

Roberto Rocca
Education Program

BANDO DI CONCORSO PER PREMI AL MERITO ACCADEMICO

"ROBERTO ROCCA" DALMINE S.P.A.

Anno accademico 2022/2023

L'Università degli Studi di Bergamo, grazie alla donazione della Società Dalmine S.p.A., bandisce n° 7 premi al merito finalizzati a promuovere attività di studio nel campo dell'Ingegneria attraverso l'erogazione di contributi agli studenti iscritti nell'anno accademico 2022/2023 ai corsi di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica, Meccanica, Gestionale/Management Engineering, Meccatronica e Smart Technology Engineering della Scuola di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bergamo.

Art. 1
Importo del premio al merito e destinatari

I 7 premi, dell'importo lordo di € 2.800,00 ciascuno (oltre all'8.5% IRAP a carico di Dalmine S.p.A.), sono destinati agli studenti che risultino regolarmente iscritti per l'a.a. 2022/2023 al I° anno (n° 3 premi) ed al II° anno (n° 4 premi) di uno dei seguenti corsi di Laurea Magistrale presso la Scuola di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bergamo:
- Ingegneria Informatica;
- Ingegneria Gestionale;
- Ingegneria Meccanica;
- Management Engineering;
- Meccatronica e Smart Technology Engineering.

Erogazione: il premio verrà erogato in un'unica soluzione entro il **31.10.2023** tramite bonifico bancario su conto indicato dallo studente vincitore tramite un modulo che sarà inviato dall'Ateneo.
Trattamento fiscale: le somme corrisposte sono soggette, a fini fiscali, alla normativa vigente in materia di borse di studio.

Art. 2
Modalità di partecipazione

Gli studenti in possesso dei requisiti di idoneità previsti ai punti a) e b) di cui al successivo art. 3) possono candidarsi compilando il modulo di domanda disponibile sul sito web di Ateneo alla pagina www.unibg.it > Servizi > Borse di studio.
I candidati dovranno presentare domanda di partecipazione inviando un **Ticket** indirizzato al Diritto allo studio **entro e non oltre il 31/07/2023,** allegando la seguente documentazione:
- Modulo di domanda debitamente compilato con l'elenco degli esami sostenuti entro il 31/07/2023 e relativa votazione;
- Curriculum vitae in formato europeo;
- Copia di un valido documento d'identità.

Art. 3
Requisiti di idoneità:

1) I candidati iscritti per l'a.a. 2022/2023 in corso al primo anno della Laurea Magistrale dovranno:
a) aver conseguito il titolo di laurea di primo livello presso una Università italiana in tre anni accademici;
N.B.: I candidati che non abbiano conseguito il titolo di laurea di primo livello presso l'Università degli Studi di Bergamo sono tenuti a compilare l'apposito campo nella domanda.
b) aver superato e regolarmente registrato in carriera entro la data di scadenza del presente bando almeno 15 CFU previsti dal piano di studio, riportando una media ponderata non inferiore a 27/30;
c) essere residenti in Italia.

2) I candidati iscritti per l'a.a. 2021/2022 in corso al secondo anno della Laurea Magistrale dovranno:
a) aver conseguito il titolo di laurea di primo livello presso una Università italiana in tre anni accademici;
b) aver superato e regolarmente registrato in carriera entro la data di scadenza del presente bando almeno 60 CFU previsti dal piano di studio, riportando una media ponderata non inferiore a 27/30;
c) essere residenti in Italia.

Il Servizio Diritto allo studio provvederà alle verifiche d'ufficio relative al possesso dei requisiti di idoneità e pubblicherà **entro il 25 agosto 2023** due graduatorie (una per gli iscritti ad un primo anno e una per gli iscritti al secondo anno) elaborate **tenendo conto esclusivamente del numero di CFU conseguiti, dando priorità al candidato con il maggior numero di crediti ottenuti.**

A parità di crediti si darà priorità allo studente valore ISEE più basso.
Al tal fine sarà preso in considerazione l'indicatore ISEE (ISEEU parificato per chi non ha redditi in Italia) 2022 (o 2023, in caso di presentazione di ISEE tardivo) valido e conforme, risultante dalla banca dati di Ateneo entro alla scadenza del bando.
In assenza di una attestazione ISEE/ISEEU valido e conforme allo studente sarà attribuito, ai soli fini della presente graduatoria, il valore economico ISEE/ISEEU più alto.

In caso di ulteriore parità sarà favorito il candidato anagraficamente più giovane.

I primi **7 studenti di ciascuna graduatoria** saranno ammessi al colloquio di cui al successivo articolo 4).

Art. 4
Criteri di valutazione

I candidati ammessi al colloquio verranno poi sottoposti ad una valutazione da parte di una Commissione giudicatrice (composta secondo le previsioni di cui al successivo articolo 5). Gli ammessi verranno convocati con una mail inviata all'indirizzo di posta elettronica indicato nella domanda.

La Commissione procederà alla valutazione secondo i seguenti criteri:
1) Candidati iscritti in corso al primo anno della Laurea Magistrale:
- valutazione del curriculum vitae et studiorum (max 50 punti);
- colloquio motivazionale individuale con la Commissione (max 50 punti).

2) Candidati iscritti in corso al secondo anno della Laurea Magistrale:
- valutazione del curriculum vitae et studiorum (max 50 punti);
- colloquio motivazionale individuale con la Commissione (max 50 punti).

La mancata presenza dello studente, munito di valido documento di riconoscimento, nel luogo e nel giorno stabilito per la valutazione, comporterà l'automatica esclusione del candidato dalla selezione.

Art. 5
Commissione giudicatrice

Il conferimento dei premi al merito è deliberato in base a due graduatorie (una relativa agli iscritti al primo anno e una relativa agli scritti al secondo anno) formulate da una Commissione giudicatrice nominata con Decreto Rettorale e composta da:
- un Docente designato dal Direttore della Scuola di Ingegneria, con funzioni di Presidente;
- due Rappresentanti designati dalla Società Dalmine S.p.A.

Art. 6
Calendario

Presentazione domanda di partecipazione	entro il 31.07.2023
Pubblicazione elenco degli ammessi al colloquio individuale	entro il 25.08.2023
Completamento dei colloqui individuali	entro il 30.09.2023
Liquidazione della borsa ai vincitori	entro il 31.10.2023

Le graduatorie verranno pubblicate alla pagina web

https://www.unibg.it/universita/amministrazione/concorsi-e-selezioni/bandi-borse-studio

Art. 7
Assegnazione del premio al merito

L'assegnazione del premio è disposta con Decreto Rettorale; in caso di rinuncia da parte del vincitore l'assegnazione è disposta a favore del candidato seguente in graduatoria. In caso di parità si procederà all'assegnazione al candidato più giovane d'età.

In caso di premi non assegnati per mancanza di uno o più vincitori di una graduatoria si procederà all'assegnazione degli stessi agli eventuali idonei non vincitori presenti nell'altra graduatoria, in ordine di punteggio.

Art. 8
Norme generali

Cumulabilità: il premio in oggetto è cumulabile con altre forme di aiuto economico erogate dall'Università o da altri enti pubblici o privati per l'anno accademico di riferimento del presente bando, purché con diverse finalità.

Rinuncia: in caso di rinuncia da parte del vincitore l'assegnazione è disposta a favore del candidato idoneo che segue nella graduatoria.

Trattamento fiscale: i contributi assegnati sono soggetti ai fini fiscali, alla normativa vigente in materia di borse di studio. La somma corrisposta a titolo di premio è reddito assimilato a quello di lavoro dipendente e quindi ha lo stesso trattamento fiscale. Gli oneri a carico dell'Università degli studi di Bergamo corrispondono all'aliquota IRAP pari all'8,5% dell'importo del premio.

Revoca: il premio può essere revocato nel caso in cui il beneficiario sia incorso in sanzioni disciplinari superiori all'ammonizione.
La revoca del beneficio è disposta anche in caso di trasferimento ad altro Ateneo.

Verifica delle autocertificazioni: l'accertamento da parte dell'Università degli Studi di Bergamo di dichiarazioni non veritiere sarà motivo di decadenza dai benefici eventualmente conseguiti.

Art. 9
Responsabile del procedimento

Ai sensi della legge 241/1990 è nominato responsabile del procedimento amministrativo la dott.ssa Elena Gotti, responsabile del Servizio Diritto allo Studio.

Art. 10
Informativa sull'uso ed il trattamento dei dati personali e sui diritti del dichiarante (ex D.lgs. n. 196/2003 e Regolamento Europeo 679/2016)

L'Università garantisce il trattamento dei dati personali derivanti dalla partecipazione al bando nell'intesa che detto trattamento verrà svolto nel rispetto del D. Lgs 30 giugno 2003, nr. 196 e Regolamento UE 2016/679. L'Università informa che i dati personali acquisiti saranno trattati nel rispetto della normativa vigente e utilizzati ai fini della gestione della procedura, della redazione dell'elenco delle domande ammissibili e della determinazione ed erogazione dei fondi; tali dati potranno essere comunicati unicamente alle amministrazioni pubbliche (ad es. Ministero delle Finanze e Guardia di Finanza) direttamente interessate alla posizione economica degli studenti.
Il Responsabile della protezione dei dati personali è l'avv. Michele Gorga, e-mail: dpo@unibg.it
Il Titolare del trattamento è il Rettore pro tempore dell'Università degli Studi di Bergamo.
L'interessato potrà rivolgere a quest'ultimo eventuali richieste inerenti al trattamento dei propri dati personali.

Ogni informazione relativa al presente bando dovrà essere richiesta al Servizio Diritto allo Studio dell'Università degli Studi di Bergamo inviando un **ticket** indirizzato al Diritto allo Studio, chiamando il numero 035/20870 o **prenotando un appuntamento** con il Servizio durante gli orari di apertura: lunedì dalle 13:30 alle 15:30 e giovedì dalle 10:00 alle 12:00

Bergamo, *data come da registrazione da protocollo*

IL RETTORE
Prof. Sergio Cavalieri

Documento firmato digitalmente
ai sensi dell'art. 24 del D.LGS 82/2005

Tipologia A/B	Tipologia Early stage/ Experienced	S. C.	S.S.D.	AREA SCIENTIFICA	*Titolo*	FONDI	IMPORTO ANNUO LORDO	IMPORTO ANNUO LORDISSIMO	IMPORTO COMPLESSIVO LORDO	IMPORTO COMPLESSIVO LORDISSIMO
A	Experienced	13/D4	SECS-S/06	13	*Il consumo flessibile quale strumento per la sostenibilità del mercato elettrico*	progetto STaRs azione 1 anno 2021 - codice progetto STARS2123AZ1SR - CUP: F59C20000390001	24.216,00 €	30.000,00 €	72.648,00 €	90.000,00 €
b	Early stage	09/C2	ING-IND/10	9	*Progettazione di una microtomografia multiscala con una sorgente di raggi X da laboratorio applicata alla diagnostica medica/Design of an X-ray Multiscale tomography with a laboratory source applied to medical diagnostics*	"ANTHEM (AdvaNced Technologies for Human-centrEd Medicine codice PREV_F_22_RN_MIUR_AL_ANTHEM_01, CUP B53C22006700001 Avviso per concessione di finanziamenti destinati ad iniziative di ricerca per tecnologie e percorsi innovativi in ambito sanitario e assistenziale (Piano nazionale per gli investimenti complementari al Piano nazionale di ripresa e resilienza – DL 6 maggio 2021, n. 59, convertito con modificazioni dalla L 1° luglio 2021, n. 101 Iniziative di ricerca per tecnologie e percorsi innovativi in ambito sanitario e assistenziale) - DD MUR n. 931 del 06.06.2022), budget DIGIP	25.020,00 €	30.880,00 €	25.020,00 €	30.880,00 €
b	Early stage	03/B1	CHIM/03	3	*Sintesi, sviluppo e caratterizzazione di sistemi ibridi nanostrutturati per lo sviluppo di sensori optoelettronici indossabili/Synthesis, development and characterization of nanostructured hybrid systems for developing optoelectronic wearable sensors*	progetto "ANTHEM (AdvaNced Technologies for Human-centrEd Medicine codice PREV_F_22_RN_MIUR_AL_ANTHEM_01, CUP B53C22006700001 Avviso per concessione di finanziamenti destinati ad iniziative di ricerca per tecnologie e percorsi innovativi in ambito sanitario e assistenziale (Piano nazionale per gli investimenti complementari al Piano nazionale di ripresa e resilienza – DL 6 maggio 2021, n. 59, convertito con modificazioni dalla L 1° luglio 2021, n. 101 Iniziative di ricerca per tecnologie e percorsi innovativi in ambito sanitario e assistenziale) - DD MUR n. 931 del 06.06.2022), budget DIGIP	25.020,00 €	30.880,00 €	25.020,00 €	30.880,00 €
b	Early stage	11/B1	M-GGR/01	11	*Soluzioni di smart mobility e bisogni degli abitanti*	HARWARD2023 cup F52F17000720005	21.060,00 €	26.000,00 €	21.060,00 €	26.000,00 €
b	Early stage	09/B3	ING-IND/35	9	*L'impatto dei ranking universitari sulle performance delle università*	ASSRICMEOLI18 e CCSEHERE15	31.608,00 €	39.000,00 €	47.412,00 €	58.500,00 €
									totale	**236.260,00 €**

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BERGAMO

Senato Accademico
2 maggio 2023

Programmazione Assegni di Ricerca

TUTOR	DURATA (mesi)	Tipologia A/B	Tipologia Early stage/ Experienced	S.S.D.	Titolo	FONDI	IMPORTO ANNUO LORDO	IMPORTO ANNUO LORDISSIMO	IMPORTO COMPLESSIVO LORDO	IMPORTO COMPLESSIVO LORDISSIMO
Vittorio MORIGGIA	36	A	Experienced	SECS-S/06	Il consumo flessibile quale strumento per la sostenibilità del mercato elettrico	progetto STaRs azione 1 anno 2021 - codice progetto STARS2123AZ1SR - CUP: F59C20000390001	24.216,00 €	30.000,00 €	72.648,00 €	90.000,00 €
Maurizio SANTINI	12	b	Early stage	ING-IND/10	Progettazione di una microtomografia multiscala con una sorgente di raggi X da laboratorio applicata alla diagnostica medica/Design of an X-ray Multiscale tomography with a laboratory source applied to medical diagnostics	“ANTHEM (AdvaNced Technologies for Human-centrEd Medicine codice PREV_F_22_RN_MIUR_AL_ANTHEM_01, CUP B53C22006700001 Avviso per concessione di finanziamenti destinati ad iniziative di ricerca per tecnologie e percorsi innovativi in ambito sanitario e assistenziale (Piano nazionale per gli investimenti complementari al Piano nazionale di ripresa e resilienza – DL 6 maggio 2021, n. 59, convertito con modificazioni dalla L 1° luglio 2021, n. 101 Iniziative di ricerca per tecnologie e percorsi innovativi in ambito sanitario e assistenziale) - DD MUR n. 931 del 06.06.2022), budget DIGIP	25.020,00 €	30.880,00 €	25.020,00 €	30.880,00 €
Giuseppe ROSACE	12	b	Early stage	CHIM/03	Sintesi, sviluppo e caratterizzazione di sistemi ibridi nanostrutturati per lo sviluppo di sensori optoelettronici indossabili/Synthesis, development and characterization of nanostructured hybrid systems for developing optoelectronic wearable sensors	progetto “ANTHEM (AdvaNced Technologies for Human-centrEd Medicine codice PREV_F_22_RN_MIUR_AL_ANTHEM_01, CUP B53C22006700001 Avviso per concessione di finanziamenti destinati ad iniziative di ricerca per tecnologie e percorsi innovativi in ambito sanitario e assistenziale (Piano nazionale per gli investimenti complementari al Piano nazionale di ripresa e resilienza – DL 6 maggio 2021, n. 59, convertito con modificazioni dalla L 1° luglio 2021, n. 101 Iniziative di ricerca per tecnologie e percorsi innovativi in ambito sanitario e assistenziale) - DD MUR n. 931 del 06.06.2022), budget DIGIP	25.020,00 €	30.880,00 €	25.020,00 €	30.880,00 €
Federica BURINI	12	b	Early stage	M-GGR/01	Soluzioni di smart mobility e bisogni degli abitanti	HARWARD2023 cup F52F17000720005	21.060,00 €	26.000,00 €	21.060,00 €	26.000,00 €
		b	Early stage	ING-IND/35	L'impatto dei ranking universitari sulle performance delle università	ASSRICMEOLI18 e CCSEHERE15	31.608,00 €	39.000,00 €	47.412,00 €	58.500,00 €
									totale	**236.260,00 €**

	2023 #								
	PO		PA		Upgrade RTDB/PA	RTDB/RTT		RTDA	punti organico a carico del Dipartimento
		impegnati all'estero/chiara fama ⌘		impegnati all'estero/chiara fama ⌘			impegnati all'estero/chiara fama ⌘		
Giurisprudenza					3	1			1,1
Ingegneria e Scienze Applicate	1			1		1		4	2
Ingegneria Gestionale, dell'Informazione e della Produzione		1			2	1		2	1,6
Lettere, Filosofia, Comunicazione	2		1		1	2		2	3,9
Lingue, Letterature e Culture Straniere	2	1				4		2	4,7
Scienze Aziendali *(la programmazione include quota MUR Dip. Ecc.)*	1		2			4		2	4,4
Scienze Economiche	1				1	3		2	2,7
Scienze Umane e Sociali					1				0,2
Totale	7	2	3	1	8	16		14	**20,6**

⌘ Il peso in punti organico a carico del dipartimento è determinato secondo le linee guida "Meccanismi di reclutamento di professori e ricercatori" approvate dal Senato Accademico nella seduta del 30 Gennaio 2023

La programmazione 2023 include le posizioni bandite negli organi di Marzo con po già nelle effettive disponibilità dei Dipartimenti

	2024/2025									
	PO		PA		Upgrade RTDB/PA	RTDB/RTT		RTDA	punti organico a carico del Dipartimento	punti organico a carico del Diparimento
		impegnati all'estero/chiara fama ⌘		impegnati all'estero/chiara fama ⌘			impegnati all'estero/chiara fama ⌘			**Triennio 23-25**
Giurisprudenza *	2		1		7	1			4,6	5,7
Ingegneria e Scienze Applicate	1				7	2		5	3,4	5,4
Ingegneria Gestionale, dell'Informazione e della Produzione	2		1		9	8		5	8,5	10,1
Lettere, Filosofia, Comunicazione	3				8	4		3	6,6	10,5
Lingue, Letterature e Culture Straniere	1		2		5**	5		4	5,75	10,45
Scienze Aziendali *(la programmazione include quota MUR Dip. Ecc.)*	1		1		6	8***		4	6,4	10,8
Scienze Economiche					10	4		3	4	6,7
Scienze Umane e Sociali					11				2,2	2,4
Totale	10	0	5	0	63	32	0	24	**41,45**	**62,05**

⌘ Il peso in punti organico a carico del dipartimento è determinato secondo le linee guida "Meccanismi di reclutamento di professori e ricercatori" approvate dal Senato Accademico nella seduta del 30 Gennaio 2023

*la programmazione eccede i po stimati del 30%, usufruendo di un margine di flessibilità concesso dall'Ateneo

**di cui 1 costa solo 0,05 po in quanto collegato al Dip. Ecc.

***di cui 1 è una posizione da ribandire

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BERGAMO

Programmazione reclutamento

DATA
02.05.2023

Principi di Fondo

- Riequilibrio PTA/personale D&R
- Allineamento con pianificazione di Ateneo e Dipartimenti
- Sostenibilità dell'offerta dei Dipartimenti
- Promuovere una crescita armonica dei Dipartimenti
- Favorire una cultura della programmazione di medio periodo

IL PERCORSO


Stime PO attribuiti all'Ateneo
Analisi PTA/docenti
Riparto po previsti tra Docenti e PTA
Incontro di avvio della programmazione con Direttori
Incontri con i singoli Direttori di discussione della proposta (integrata con PSdD)
Revisione della proposta, anche alla luce di alcune revisioni nelle stime dei po
Approvazione della programmazione da parte dei Consigli di Dipartimento
Revisione in corso d'anno e approvazione nuovo documento per triennio 23-25
DOCUMENTO DI PROGRAMMAZIONE DEL RECLUTAMENTO DELL'ATENEO
(personale docente e ricercatore e PTA)

PREVISIONI PO

ENTRATE	p.o.			utilizzabili programmazione 2023-2025	
Assegnazione Ordinaria (molto prudenziale 100% del turnover)					-
Assegnazione ordinaria 2023 (dati 2022) - Anticipo	6,35			100%	6,35
Assegnazione ordinaria 2023 (dati 2022) - Delta	10,00			100%	10,00
Assegnazione ordinaria 2024 (dati 2023) - Anticipo	0,85			100%	0,85
Assegnazione ordinaria 2024 (dati 2023) - Delta	8,00			100%	8,00
Assegnazione ordinaria 2025 (dati 2024) - Anticipo	3,90			100%	3,90
Assegnazione ordinaria 2025 (dati 2024) - Delta	8,00			25%	2,00
Assegnazione Straordinaria		di cui per PTA:	di cui per docenti:		-
Assegnazione A (300 mil a livello di sistema; da usare nel periodo ott. 22/ott. 24)	19,50				-
HIP Assegnazione B (incremento risorse 13%) (340 mil a livello di sistema; da usare nel periodo gen 24/ ott. 25)	22,04	11,02	11,02	100%	11,02
HIP Assegnazione C (decrementi risorse 83%) (50 mil a livello di sistema; da usare nel periodo gen 25/ott.26)	3,26	1,63	1,63	100%	1,63

PTA/PERSONALE DOCENTE



Negli atenei statali e non statali del Centro Italia il rapporto tra personale tecnico-amministrativo e docenti pari a 109,7 supera di circa 17 punti il valore nazionale (92,9), mentre sia al Nord che al Sud si attesta al di sotto della media italiana rispettivamente di circa 1,5 (91,5) e 11 punti (92,9).

Fonte: Focus "Il personale docente e non docente nel sistema universitario italiano - a.a 2021/2022"

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

2015	Oggi	Target 2025	Target 2027
0,7	0,63	0,7	0,8

PIANI RECLUTAMENTO DEI DIPARTIMENTI: NOTE

- Piano del reclutamento triennale del Dipartimento (approvazione annuale entro il 31.12 di ogni anno).
    - Per il 2023 nei CdD di Aprile.
- Programmazione puntuale per il primo anno del triennio: modifiche in corso d'anno in caso di «creste», con aggiornamento periodico.
- Per gli altri due anni:
    - Identificare come si intendono usare i p.o. stimati a disposizione dei Dipartimenti
    - Elencare anche un ordine di priorità per altre esigenze del Dipartimento che non sono soddisfabili con i po stimati a disposizione dei Dipartimenti (nell'ordine max del 30% dei po complessivamente a disposizione nel biennio)

STIME PER DIPARTIMENTO

	NUOVA STIMA 2023 (a)	NUOVA STIMA 2024 (b)	NUOVA STIMA 2025 (c)	PUNTI VINCOLATI RTD-B 2023 (d)	PUNTI VINCOLATI RTD-B 2024 (e)	PUNTI VINCOLATI RTD-B 2025 (f)	TOTALE (g)	STIMA PUNTI LIBERI 2023 (h=a-d)	STIMA PUNTI LIBERI 2024 (i=b-e)	STIMA PUNTI LIBERI 2025 (j=c-f)	TOTALE (K=h+i+j)	+ 30% 2024-2025 (quantificazione priorità in caso di maggiori punti)
Giurisprudenza	1,20	1,92	1,54	0,6	0,8	0,6	2	0,60	1,12	0,94	2,66	1,04
Ingegneria e Scienze Applicate	1,42	1,79	1,44		1,2	0,2	1,4	1,42	0,59	1,24	3,25	0,97
Ingegneria Gestionale, dell'Informazione e della Produzione	2,31	2,55	2,78	0,4	0,8	1	2,2	1,91	1,75	1,78	5,44	1,60
Lettere, Filosofia, Comunicazione	2,35	3,68	3,16	0,2	1,2	0,4	1,8	2,15	2,48	2,76	7,39	2,05
Lingue, Letterature e Culture Straniere	2,32	2,54	3,07		0,65	0,2	0,85	2,32	1,89	2,87	7,09	1,69
Scienze Aziendali *(i punti riportati non includo po da Dip Eccellenza)*	2,04	2,42	1,92		0,8	0,4	1,2	2,04	1,62	1,52	5,17	1,30
Scienze Economiche *(+0,5 per RtdB da aggiungere alla stima 2023)*	1,62	2,11	1,68	0,2	1	1	2,2	1,42	1,11	0,68	3,20	1,14
Scienze Umane e Sociali	1,98	2,50	3,80	0,2	1,6	0,6	2,4	1,78	0,90	3,20	5,88	1,89
	15,23	19,51	19,39	1,6	8,05	4,4	14,05	13,6	11,5	15,0	40,1	11,7

PROGRAMMAZIONE RECLUTAMENTO 2023

	2023 #								
	PO		PA		Upgrade RTDB/PA	RTDB/RTT		RTDA	punti organico a carico del Dipartimento
		impegnati all'estero/chiara fama ⌘		impegnati all'estero/chiara fama ⌘			impegnati all'estero/chiara fama ⌘		
Giurisprudenza					3	1		2	1,1
Ingegneria e Scienze Applicate	1			1		1		4	2
Ingegneria Gestionale, dell'Informazione e della Produzione		1			2	1		2	1,6
Lettere, Filosofia, Comunicazione	2		1		1	2		2	3,9
Lingue, Letterature e Culture Straniere	2	1				4		2	4,7
Scienze Aziendali *(la programmazione include quota MUR Dip. Ecc.)*	1		2			4		2	4,4
Scienze Economiche	1				1	3		2	2,7
Scienze Umane e Sociali					1				0,2
Totale	7	2	3	1	8	16		16	**20,6**

⌘ Il peso in punti organico a carico del dipartimento è determinato secondo le linee guida "Meccanismi di reclutamento di professori e ricercatori" approvate dal Senato Accademico nella seduta del 30 Gennaio 2023

La programmazione 2023 include le posizioni bandite negli organi di Marzo con po già nelle effettive disponibilità dei Dipartimenti

PROGRAMMAZIONE RECLUTAMENTO 2024-2025

	2024/2025									
	PO		PA		Upgrade RTDB/PA	RTDB/RTT		RTDA	punti organico a carico del Dipartimento	punti organico a carico del Diparimento
		impegnati all'estero/chiara fama ⌘		impegnati all'estero/chiara fama ⌘			impegnati all'estero/chiara fama ⌘			**Triennio 23-25**
Giurisprudenza *	2		1		7	1		4	4,6	5,7
Ingegneria e Scienze Applicate	1				7	2		5	3,4	5,4
Ingegneria Gestionale, dell'Informazione e della Produzione	2		1		9	8		5	8,5	10,1
Lettere, Filosofia, Comunicazione	3				8	4		3	6,6	10,5
Lingue, Letterature e Culture Straniere	1		2		5**	5		4	5,75	10,45
Scienze Aziendali *(la programmazione include quota MUR Dip. Ecc.)*	1		1		6	8***		4	6,4	10,8
Scienze Economiche					10	4		3	4	6,7
Scienze Umane e Sociali					11				2,2	2,4
Totale	10	0	5	0	63	32	0	28	**41,45**	**62,05**

⌘ Il peso in punti organico a carico del dipartimento è determinato secondo le linee guida "Meccanismi di reclutamento di professori e ricercatori" approvate dal Senato Accademico nella seduta del 30 Gennaio 2023

*la programmazione eccede i po stimati del 30%, usufruendo di un margine di flessibilità concesso dall'Ateneo

**di cui 1 costa solo 0,05 po in quanto collegato al Dip. Ecc.

***di cui 1 è una posizione da ribandire

Prossimi Passaggi

Approvazione di un documento di Ateneo

Revisione e aggiornamento dei Piani dei Dipartimenti

Avviso per la presentazione di proposte progettuali per l'attribuzione di assegni di ricerca biennali experienced - anno 2023

1. Obiettivi e caratteristiche

Il presente avviso è finalizzato al finanziamento di assegni di ricerca biennali per sostenere giovani ricercatori nella realizzazione di progetti di ricerca destinato ai Dipartimenti dell'Ateneo.
Le proposte progettuali di finanziamento degli assegni potranno essere presentate, in risposta al presente avviso, in un'unica tranche, per l'attivazione di assegni biennali riservati a candidati in possesso di un titolo di dottorato (o titolo estero equivalente).
Per l'anno 2023 potranno essere attivati n. 21 assegni di ricerca biennali, ciascuno di € 30.900 annui comprensivi di tutti gli oneri, (importo lordo € 25000 annui), finanziati completamente con fondi di Ateneo.
A ciascuno dei 21 beneficiari degli assegni biennali experienced sarà reso disponibile un finanziamento annuale di € 1.500, quale contributo alla ricerca per favorire la realizzazione dei progetti entro il periodo di durata del contratto.

2. Proposte progettuali

I progetti di ricerca dovranno avere carattere di originalità e non dovranno proporre ricerche già in essere e finanziate nell'ambito di programmi regionali, nazionali, internazionali o su fondi privati, attivi al momento dell'avvio della procedura selettiva.
Possono presentare proposte progettuali tutti i Docenti di Ruolo e Ricercatori dell'Università degli Studi di Bergamo, ad esclusione di RTDA (ricercatori a tempo determinato di tipo A) e di docenti e ricercatori che non potranno garantire la continuità nell'attività di supervisione dell'assegno in quanto pensionandi nei due anni successivi alla data stimata di presa di servizio dell'assegnista di ricerca.
I ricercatori a tempo determinato di tipo B (RTDB) devono essere in possesso dell'Abilitazione Scientifica Nazionale nel settore concorsuale di inquadramento al momento della presentazione della domanda.
Ogni soggetto potrà presentare una sola proposta progettuale nell'ambito del presente bando.
Non è possibile partecipare al presente bando per coloro che, entro la data di presa di servizio stimata dell'assegnista, sono tutor di assegni di ricerca finanziati nell'ambito del Programma STaRs o del programma di finanziamento degli assegni 2022.

3. Tempistica e modalità di presentazione delle proposte

Le proposte vanno presentate all'Area Ricerca e Terza Missione in un'unica tranche con le seguenti scadenze:

Presentazione proposte progettuali: entro e non oltre il 09 Giugno 2023
Approvazione da parte del Senato Accademico: Luglio 2023
Pubblicazione bandi: entro il 2023

Le domande potranno essere presentate utilizzando esclusivamente, a pena di inammissibilità, il modulo telematico accessibile dall'area riservata di Ateneo. Le domande che non rispettino le modalità previste dal presente bando, incomplete o pervenute oltre la data di scadenza saranno ritenute inammissibili.

4. Valutazione delle proposte

L'attribuzione degli assegni di ricerca avverrà sulla base della seguente procedura:

Indicatore A1: Turnazione SSD (peso =15)

Valuta quanto l'SSD di appartenenza ha già ricevuto dall'Ateneo in termini di assegni di ricerca attribuiti nell'ultimo triennio (2020-2022) nell'ambito del programma StaRs e programma assegni di ricerca 2022, considerandone anche la numerosità dei D&R ad esso appartenenti. Viene calcolato il rapporto tra il numero di assegni attivi ed eventualmente già approvati sebbene non banditi o non attivi nel triennio precedente (2020-2022) con tutor appartenente all'SSD, e il numero di D&R di ruolo nel SSD e nel dipartimento. Al fine di evitare distorsioni a danno di SSD scarsamente numerosi l'indicatore A1 è calcolato nel seguente modo:

- se il numero di D&R per SSD e per dipartimento è inferiore alla numerosità media degli SSD dell'Ateneo l'indicatore A1=15/(m+1), dove m = (numero assegni per dipartimento e SSD) / (numero docenti del dipartimento nel SSD);
- se il numero di D&R per SSD e per dipartimento è superiore alla numerosità media degli SSD dell'Ateneo l'indicatore A1=15/(m+1), dove m = (numero assegni per dipartimento e SSD)/(numero docenti medi per SSD e dipartimento).

Indicatore A2: Valutazione dei prodotti della ricerca (peso 35)

Per ogni proponente, ai fini della valutazione, vengono considerate le 6 migliori pubblicazioni, sulla base dei criteri di valutazione interna della ricerca dei Dipartimenti approvati nel SA del 26.09.2016 e successivamente modificati, nel quadriennio precedente 2019-2022. Si precisa che il proponente non dovrà allegare né indicare le pubblicazioni che verranno individuate automaticamente tra quelle presenti in Aisberg alla data di chiusura del bando.

Indicatore A3: Valutazione del progetto di ricerca (peso 50)

La valutazione del progetto verrà effettuata da una commissione composta da 5 docenti dell'Università di Bergamo afferenti alle principali aree CUN di riferimento dei progetti presentati, nominati dal Rettore, presieduta dal delegato alla Ricerca Nazionale. La commissione valuterà il progetto sulla base dei criteri riportati nella seguente tabella:

Qualità del progetto di ricerca – merito scientifico e natura innovativa del progetto– con particolare riguardo a (35):	
a) Chiarezza ed originalità degli obiettivi del progetto (sulla base dello stato dell'arte nella specifica area scientifica);	**15**
c) Congruenza della metodologia adottata rispetto agli obiettivi del progetto	**10**
b) Rilevanza del progetto proposto rispetto alla specifica area scientifica e altri settori ad esso collegati con particolare riguardo al sistema della ricerca nazionale e/o internazionale e alla coerenza e rilevanza del progetto con le linee di HORIZON EUROPE (quando applicabile);	**10**
Impatto del progetto, valutato in base ad uno o più dei seguenti criteri (15):	
- **avanzamento della conoscenza;** - **innovazione tecnologica, e/o di servizi, e/o applicazioni industriali;** - **impatto sulla comunità scientifica;** - **internazionalizzazione della ricerca di Unibg;** - **divulgazione della conoscenza scientifica.**	**15**

Per tener conto di un'equa distribuzione tra le diverse aree scientifiche, viene fissato, per ciascuna annualità, un valore minimo di n. 2 e massimo di n. 5 assegni per ciascun dipartimento. Saranno comunque finanziabili solo proposte progettuali che otterranno un punteggio non inferiore a 60 punti e una valutazione non inferiore a 30 nell'indicatore A3.

Gli esiti della valutazione verranno deliberati dal Senato Accademico e saranno pubblicati sull'apposita bacheca del sito Unibg con l'evidenza di tutti i punteggi attribuiti ai proponenti. Nel

modulo di domanda per la presentazione delle proposte verrà richiesta l'autorizzazione alla pubblicazione dei dati utilizzati per le valutazioni (le domande prive di tale autorizzazione non potranno essere accettate).

5. Tutoring e valutazione in itinere ed ex-post

I Docenti o Ricercatori che hanno presentato le proposte progettuali giudicate finanziabili saranno considerati supervisori dei beneficiari degli assegni; l'eventuale sostituzione del Tutor può avvenire solo per motivata impossibilità del proponente, dovuta a eventi eccezionali e dovrà essere richiesta al Prorettore delegato alla Ricerca Scientifica di Ateneo.

I beneficiari dell'assegno di ricerca saranno tenuti a presentare una relazione finale al termine della durata dell'assegno di ricerca. Le relazioni dovranno contenere una breve ma esauriente descrizione dei risultati ottenuti e della coerenza tra il programma svolto e quello previsto, nonché documentare la partecipazione ai seminari organizzati dall'Ateneo in tema di progettazione europea. Le relazioni dei beneficiari, datate e firmate anche dai relativi Tutor, dovranno essere trasmesse al dipartimento di afferenza che provvederà a condividerla con l'Ufficio Ricerca. Per gli aspetti non segnalati in questo bando vale quanto previsto nel regolamento di Ateneo in materia di assegni di ricerca.

6. Bando

Le proposte progettuali finanziate verranno bandite in un'unica soluzione.
La delibera di dipartimento di approvazione del progetto di ricerca, da svolgersi tramite conferimento di assegno, dovrà contenere esclusivamente, a pena di esclusione dal bando, come titolo richiesto l'area o le aree CUN del dottorato di ricerca. Non è ammessa la definizione di requisiti aggiuntivi (per esempio la classe di laurea) o di requisiti preferenziali diversi da quanto normato dall'art. 5, comma 4 del DPR 487 del 1994.

7. Richieste di chiarimenti e supporto

Per informazioni e chiarimenti relativi al presente bando è possibile contattare l'Ufficio Ricerca ai seguenti recapiti: dr.ssa Roberta Querci– tel. 035 2052605 – roberta.querci@unibg.it

Bergamo, come da registrazione da protocollo

Il Rettore
prof. Sergio Cavalieri

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BERGAMO

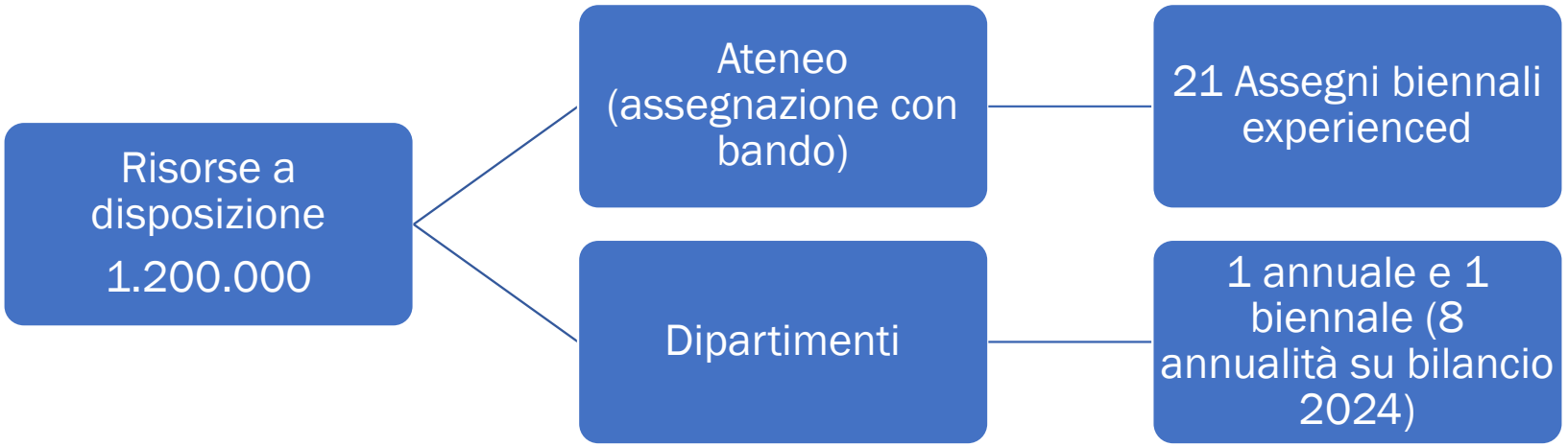
Assegni di Ricerca

Organi Maggio 2023

DATA

6 Marzo 20223– h 14.30

Assegni di Ateneo



Importo lordo euro 25.000, lordissimo per l'Ateneo euro 30.900 euro
Euro 1.500 assegnazione finanziaria annuale quale contributo alla ricerca a ciascun assegnista

TEMPISTICA E MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELLE PROPOSTE

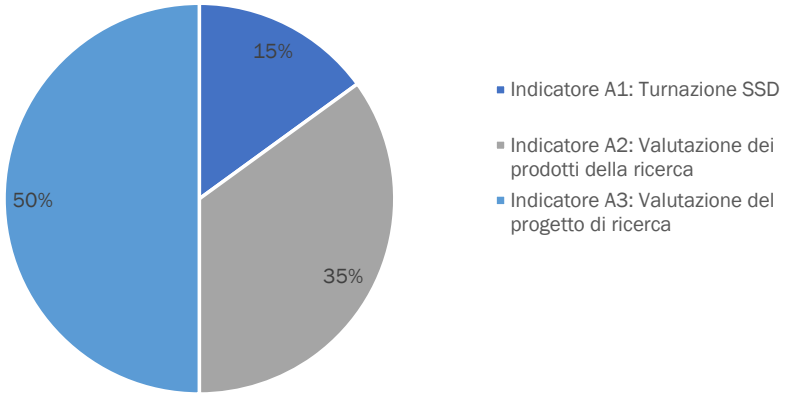


Possono presentare proposte progettuali **tutti i Docenti di Ruolo e Ricercatori** dell'Università degli Studi di Bergamo, **ad esclusione di RTDA** (ricercatori a tempo determinato di tipo A) e di docenti e ricercatori che non potranno garantire la continuità nell'attività di supervisione dell'assegno in quanto pensionandi nei due anni successivi alla data stimata di presa di servizio dell'assegnista di ricerca. I **ricercatori** a tempo determinato di **tipo B (RTDB)** devono essere **in possesso dell'Abilitazione Scientifica Nazionale** nel settore concorsuale di inquadramento al momento della presentazione della domanda.

Ogni soggetto potrà presentare **una sola proposta** progettuale nell'ambito del presente bando.

Non è possibile partecipare al presente bando per coloro che, entro la data di presa di servizio stimata dell'assegnista, **sono tutor di assegni di ricerca** finanziati nell'ambito del Programma STaRs o del programma di finanziamento degli assegni 2022.

VALUTAZIONE



Indicatore A1: Turnazione SSD (peso =15)
Valuta quanto l'SSD di appartenenza ha già ricevuto dall'Ateneo in termini di assegni di ricerca STarS, considerandone anche la numerosità dei D&R ad esso appartenenti. Viene calcolato il rapporto tra il numero di assegni attivi e eventualmente già approvati sebbene non banditi o non attivi nel triennio precedente con tutor appartenente all'SSD, e il numero di D&R di ruolo nel SSD

Indicatore A2: Valutazione dei prodotti della ricerca (peso 35)
Per ogni proponente, ai fini della valutazione, vengono valutate le 6 migliori pubblicazioni, sulla base dei criteri di valutazione interna dei Dipartimenti approvati nel S.A. del 26/09/2016 e successivamente modificati, nel quadriennio precedente (l'orizzonte temporale puntuale verrà definito per ogni singola tranche).

Indicatore A3: Valutazione del progetto di ricerca (peso 50)
La valutazione del progetto verrà effettuata da una commissione composta da 5 docenti dell'Università di Bergamo afferenti alle principali aree CUN di riferimento dei progetti presentati, nominati dal Rettore, presieduta dal delegato alla Ricerca Nazionale.

Qualità del progetto di ricerca – merito scientifico e natura innovativa del progetto– con particolare riguardo a (35):	
a) Chiarezza ed originalità degli obiettivi del progetto (sulla base dello stato dell'arte nella specifica area scientifica);	15
c) Congruenza della metodologia adottata rispetto agli obiettivi del progetto	10
b) Rilevanza del progetto proposto rispetto alla specifica area scientifica e altri settori ad esso collegati con particolare riguardo al sistema della ricerca nazionale e/o internazionale e alla coerenza e rilevanza del progetto con le linee di HORIZON EUROPE (quando applicabile);	10
Impatto del progetto, valutato in base ad uno o più dei seguenti criteri (15):	
- avanzamento della conoscenza; - innovazione tecnologica, e/o di servizi, e/o applicazioni industriali; - impatto sulla comunità scientifica; - internazionalizzazione della ricerca di Unibg; - divulgazione della conoscenza scientifica.	15

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BERGAMO

Iniziative e progetti europei in corso

DATA
6.03.2023

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BERGAMO

Bandi Visiting Researchers

02 Maggio 20223

BANDI VISITING
(dotazione finanziaria 350k€)

	Dotazione finanziaria	Destinatari	Durata Soggiorno	Valore grant
Short Term Incoming Visiting Professors/Researchers	€ 120.000	• Professori/ric. Ruolo con 3 anni esperienza • Ric. non di ruolo con dottorato e 3 anni esperienza	15-30 gg	€ 5.000
Long Term Incoming Visiting Professors/Researchers	€ 60.000	• Professori/ric. Ruolo con 3 anni esperienza • Ric. non di ruolo con dottorato e 3 anni esperienza	3 mesi continuativi	€ 15.000
Outgoing Visiting Professors/Researchers	€ 150.000	Professori e ric. di ruolo (anche a tempo det.)	15-45gg	€ 6.000
Outgoing Visiting Fellows	€ 20.000	Assegnisti	30gg	€ 2.500

CARATTERISTICHE DEI BANDI

REQUISITI

- Ricerca a tempo pieno
- Seminario (incoming)
- Report attività (long incoming)

VALUTAZIONE

- Commissione prorettore internazionalizzazione + delegate ricerca internazionale
- CV, pubblicazioni, chiarezza proposta
- Attinenza del progetto alle attività dell'organizzazione ospitante (e viceversa)
- Preferenza per Università con le quali vi sono accordi di doppio titolo e partnership strategiche

AMMINISTRAZIONE

Incoming

- Contratto di collaborazione (considerare tassazione)
- Visto per ricerca e permesso soggiorno per non EU
- No contratti di docenza concomitanti
- No se docenti referenti di visiting ancora attivi

Outgoing

- Rimborso con giustificativi
- No impegni didattici istituzionali nel periodo

TEMPI

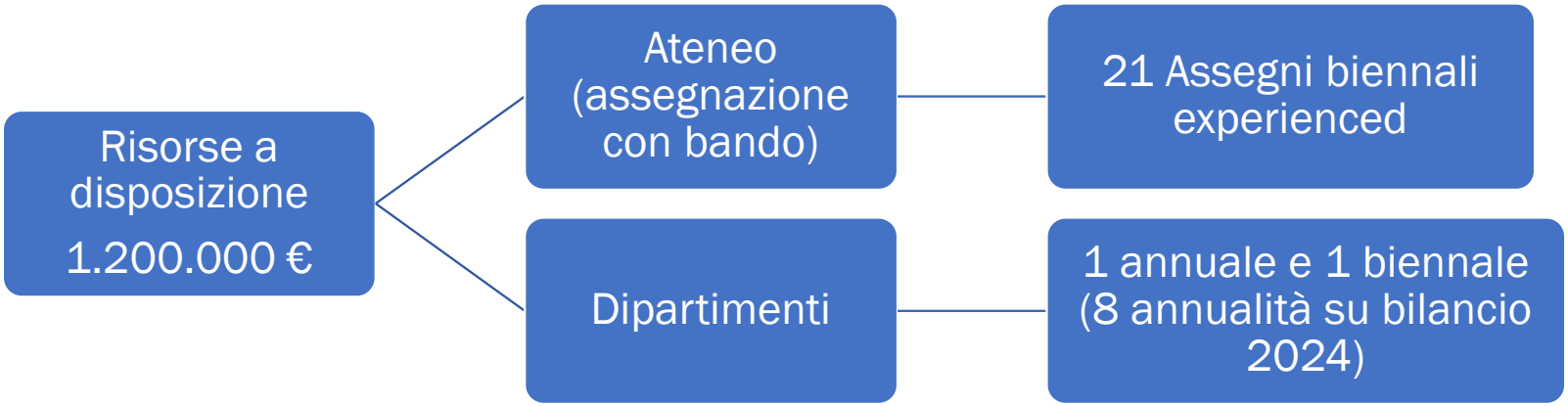
- Submission 30/09/23
- Valutazione entro 30/11/23
- Periodo visiting entro 31/12/2024

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BERGAMO

Assegni di Ricerca

02 Maggio 20223

Assegni di Ateneo



Importo lordo euro 25.000, lordissimo per l'Ateneo euro 30.900 euro
Euro 1.500 assegnazione finanziaria annuale quale contributo alla ricerca a ciascun assegnista

Tempistica e modalità di presentazione delle proposte

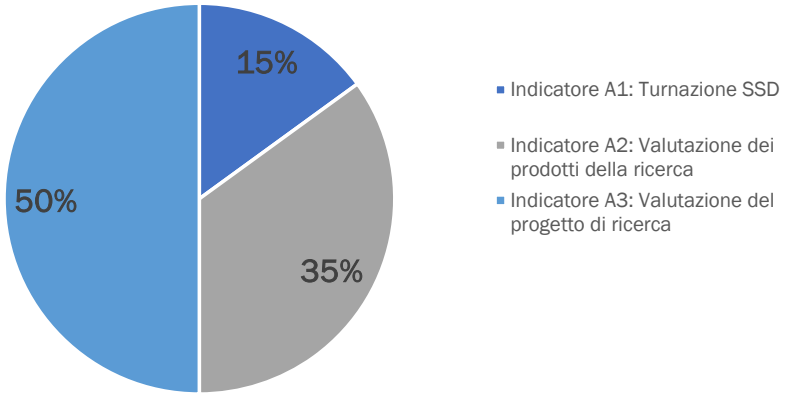


Possono presentare proposte progettuali **tutti i Docenti di Ruolo e Ricercatori** dell'Università degli Studi di Bergamo, **ad esclusione di RTDA** (ricercatori a tempo determinato di tipo A) e di docenti e ricercatori che non potranno garantire la continuità nell'attività di supervisione dell'assegno in quanto pensionandi nei due anni successivi alla data stimata di presa di servizio dell'assegnista di ricerca. I **ricercatori** a tempo determinato di **tipo B (RTDB)** devono essere **in possesso dell'Abilitazione Scientifica Nazionale** nel settore concorsuale di inquadramento al momento della presentazione della domanda.

Ogni soggetto potrà presentare **una sola proposta** progettuale nell'ambito del presente bando.

Non è possibile partecipare al presente bando per coloro che, entro la data di presa di servizio stimata dell'assegnista, **sono tutor di assegni di ricerca** finanziati nell'ambito del Programma STaRs o del programma di finanziamento degli assegni 2022.

Valutazione



Indicatore A1: Turnazione SSD (peso =15)
Valuta quanto l'SSD di appartenenza ha già ricevuto dall'Ateneo in termini di assegni di ricerca STarS, considerandone anche la numerosità dei D&R ad esso appartenenti. Viene calcolato il rapporto tra il numero di assegni attivi e eventualmente già approvati sebbene non banditi o non attivi nel triennio precedente con tutor appartenente all'SSD, e il numero di D&R di ruolo nel SSD

Indicatore A2: Valutazione dei prodotti della ricerca (peso 35)
Per ogni proponente, ai fini della valutazione, vengono valutare le 6 migliori pubblicazioni, sulla base dei criteri di valutazione interna dei Dipartimenti approvati nel S.A. del 26/09/2016 e successivamente modificati, nel quadriennio precedente (l'orizzonte temporale puntuale verrà definito per ogni singola tranche).

Indicatore A3: Valutazione del progetto di ricerca (peso 50)
La valutazione del progetto verrà effettuata da una commissione composta da 5 docenti dell'Università di Bergamo afferenti alle principali aree CUN di riferimento dei progetti presentati, nominati dal Rettore, presieduta dal delegato alla Ricerca Nazionale.

Qualità del progetto di ricerca – merito scientifico e natura innovativa del progetto– con particolare riguardo a (35):	
a) Chiarezza ed originalità degli obiettivi del progetto (sulla base dello stato dell'arte nella specifica area scientifica);	15
c) Congruenza della metodologia adottata rispetto agli obiettivi del progetto	10
b) Rilevanza del progetto proposto rispetto alla specifica area scientifica e altri settori ad esso collegati con particolare riguardo al sistema della ricerca nazionale e/o internazionale e alla coerenza e rilevanza del progetto con le linee di HORIZON EUROPE (quando applicabile);	10
Impatto del progetto, valutato in base ad uno o più dei seguenti criteri (15):	
- avanzamento della conoscenza; - innovazione tecnologica, e/o di servizi, e/o applicazioni industriali; - impatto sulla comunità scientifica; - internazionalizzazione della ricerca di Unibg; - divulgazione della conoscenza scientifica.	15

Avviso per la presentazione di proposte di Short Term Incoming Visiting Professors/Researchers – anno 2023 (allegato 1)

1. Obiettivi e finalità

Il presente bando, con dotazione finanziaria complessiva di € 120.000, è finalizzato al finanziamento di grant per docenti e ricercatori provenienti da Università, Organismi di ricerca, Istituzioni estere di rilevanza internazionale, per svolgere attività di ricerca presso l'Università degli studi di Bergamo in qualità di Visiting Professor/Researcher allo scopo di favorire la collaborazione internazionale nei campi di ricerca rilevanti per la nostra Università.

2. Requisiti dei beneficiari

I candidati non possono avere residenza in Italia e devono appartenere ad uno dei seguenti profili:

a. **Professore o ricercatore in ruolo (con almeno 3 anni di esperienza) presso Università, Organismi di ricerca o Istituzioni estere di rilevanza internazionale.**
b. **Ricercatore in possesso di dottorato di ricerca (o di un altro titolo equipollente) da almeno 3 anni e con almeno 3 anni di esperienza presso Università, Organismi di ricerca o Istituzioni estere di rilevanza internazionale.**

3. Tempistica e modalità di presentazione delle proposte

Le proposte vanno presentate da un docente o ricercatore di ruolo (compresi i ricercatori a tempo determinato) presso l'Università degli studi di Bergamo (di seguito: "proponente"), utilizzando esclusivamente, a pena di esclusione, il modello disponibile nell'area riservata del sito di Ateneo.
La scadenza per la presentazione delle domande è il 30.9.2023 con termine delle mobilità previsto entro il 31.12.2024
Le domande che non rispettino le modalità previste dal presente bando, incomplete o pervenute oltre la data di scadenza saranno ritenute inammissibili.

4. Attività di ricerca prevista

Il professore/ricercatore beneficiario del grant dovrà svolgere l'attività di ricerca, concordata con il proponente e riportata nel modulo di proposta, per un periodo da 15 a 30 giorni continuativi **presso il Dipartimento di afferenza del proponente dell'Università degli studi di Bergamo.**
È previsto lo svolgimento di almeno un seminario **da tenersi presso l'Università degli studi di Bergamo e da programmare con il proponente per quanto riguarda tema, destinatari, luogo e data.**
Il proponente ha la responsabilità scientifica dell'attività di ricerca e dell'attuazione nei tempi e nei modi indicati all'atto della presentazione della domanda.
Il Visiting Professor/Researcher si impegna a svolgere attività di ricerca a tempo pieno presso l'Università degli studi di Bergamo durante il periodo di permanenza.
Al termine del periodo di ricerca il Visiting Professor/Researcher dovrà presentare una relazione sull'attività svolta controfirmata dal proponente.

5. Grant

Per ciascun Visiting Professor/Researcher è previsto un compenso lordo omnicomprensivo forfettario di € 2.500, per un contratto di collaborazione della durata di 15 giorni; di € 5.000 per un contratto di collaborazione della durata di 30 giorni.
Per i giorni compresi da 16 a 29 compresi il compenso lordo omnicomprensivo sarà così determinato: € 2.500 + € 166 x n. giorni.
Il compenso sarà a copertura totale delle spese di missione, mantenimento in loco e compenso per attività di ricerca.
L'Ateneo stipulerà con il Visiting Professor/Researcher un contratto di collaborazione della durata indicata nella proposta.
Si consideri che l'importo effettivamente percepito dal Visiting Professor/Researcher sarà inferiore al compenso omnicomprensivo, in virtù della tassazione che sarà necessariamente applicata in ragione delle leggi in vigore.
Il compenso verrà erogato in un'unica soluzione al termine dell'attività svolta.
L'Università degli studi di Bergamo mette a disposizione dei Visiting Professors/Researchers una postazione attrezzata per lo studio e la ricerca nei locali di competenza del Dipartimento, l'accesso alla mensa universitaria e l'utilizzo gratuito delle biblioteche e dei laboratori.
Per i beneficiari non residenti nell'UE potrà essere necessario richiedere un visto di ricerca e un permesso di soggiorno secondo la legge italiana per la sottoscrizione del contratto.

6. Valutazione delle proposte (criteri e commissione)

La valutazione delle proposte è affidata ad una Commissione composta dalle Delegate del Prorettore alla ricerca per i finanziamenti internazionali (prof.ssa Elena Bougleux e prof.ssa Fabiana Pirola) e dalla Prorettrice all'Internazionalizzazione (prof.ssa Flaminia Nicora).
I criteri di valutazione includeranno:

- **CV del candidato Visiting Professor/Researcher con particolare attenzione all'esperienza e all'output di ricerca;**
- **attinenza dell'attività scientifica del candidato Visiting Professor/Researcher e del progetto di ricerca all'attività di ricerca del Dipartimento ospitante.**

Verrà inoltre utilizzato come criterio preferenziale l'afferenza dei Visiting Professors/Researchers a Università con le quali l'Ateneo ha stipulato accordi di doppio titolo (elenco allegato).
Ciascun proponente può presentare una sola richiesta in risposta all'avviso.
Non è consentita la presentazione di domande da parte di docenti referenti di Visiting incoming ancora da espletare.
Non è consentita la presentazione di domande congiunte da parte di docenti o ricercatori.
L'assegnazione del grant non è compatibile, all'interno dello stesso periodo, con altri incarichi conferiti dall'Università degli studi di Bergamo, tra i quali la docenza nell'ambito degli insegnamenti dei corsi di laurea.
L'elenco dei grant assegnati sarà approvato dal Senato Accademico entro novembre 2023.
I Visiting Professors/Researchers selezionati saranno inseriti nell'albo dei Visiting di Ateneo pubblicato sul sito.

7. Modulistica e documenti

Alle domande dovranno essere allegati al momento dell'invio, pena esclusione, i seguenti documenti:

a) CV **del Visiting Professor/Researcher.**
b) Lettera di presentazione **del Visiting Professor/Researcher da parte dell'Università, Organismo di ricerca, Istituzione internazionale di appartenenza (fac-simile) firmata** esclusivamente **dal Direttore del Dipartimento o dal Responsabile della struttura di ricerca di appartenenza.**
c) Lettera di impegno Visiting Professor/Researcher **a svolgere attività di ricerca presso la nostra Università (fac-simile) firmata dall'interessato.**
d) Lettera di impegno del Dipartimento ospitante **dell'Università degli studi di Bergamo nella quale ci si impegna a offrire una postazione e accesso alle attrezzature di Dipartimento (fac-simile) firmata dal Direttore del Dipartimento.**

8. Trattamento dei dati personali

Secondo il Decreto Legislativo 30 giugno 2003 n. 196 e del Regolamento UE 2016/679, i dati personali acquisiti verranno trattati nel rispetto della normativa vigente ed utilizzati ai fini della gestione della posizione personale.

9. Responsabile della prevenzione e della corruzione

L'Università degli studi di Bergamo ha approvato il Piano triennale per la prevenzione della corruzione, ai sensi della Legge 190 dell'11.06.2012 e del Piano nazionale anticorruzione (P.N.A.) approvato dall'Autorità Nazionale Anticorruzione (A.N.A.C.). Il Consiglio di Amministrazione dell'Università degli Studi di Bergamo ha nominato Responsabile per la prevenzione e la corruzione il Direttore Generale, dott.ssa Michela Pilot. Le segnalazioni di irregolarità nel procedimento potranno essere inviate all'indirizzo di posta elettronica: prevenzione.corruzione@unibg.it.

Richieste di chiarimenti e supporto

Per informazioni e chiarimenti relativi al presente avviso è possibile contattare l'Area Ricerca e Terza Missione ai seguenti recapiti: dott.ssa Michela Pozzi – tel. 035/2052475 – ricerca.internazionale@unibg.it.

Bergamo, come da registrazione da protocollo

Il Rettore
prof. Sergio Cavalieri

Documento firmato digitalmente ai sensi dell'art. 24 del D.Lgs. 82/2005

Avviso per la presentazione di proposte di Long Term Incoming Visiting Professors/Researchers – anno 2023 (allegato 2)

1. Obiettivi e finalità

Il presente bando, con dotazione finanziaria complessiva di € 60.000, è finalizzato al finanziamento di grant per docenti e ricercatori provenienti da Università, Organismi di ricerca, Istituzioni estere di rilevanza internazionale, per svolgere attività di ricerca presso l'Università degli studi di Bergamo in qualità di Visiting Professor/Researcher allo scopo di favorire la collaborazione internazionale nei campi di ricerca rilevanti per la nostra Università.

2. Requisiti dei beneficiari

I candidati non possono avere residenza in Italia e devono appartenere a uno dei seguenti profili:

a. **Professore o ricercatore in ruolo (con almeno 3 anni di esperienza) presso Università, Organismi di ricerca o Istituzioni estere di rilevanza internazionale.**
b. **Ricercatore in possesso di dottorato di ricerca (o di un altro titolo equipollente) da almeno 3 anni e con almeno 3 anni di esperienza presso Università, Organismi di ricerca o Istituzioni estere di rilevanza internazionale.**

3. Tempistica e modalità di presentazione delle proposte

Le proposte vanno presentate da un docente o ricercatore di ruolo (compresi i ricercatori a tempo determinato) presso l'Università degli studi di Bergamo (di seguito: "proponente"), utilizzando esclusivamente, a pena di esclusione, il modello disponibile nell'area riservata del sito di Ateneo.
La scadenza per la presentazione delle domande è il 30.9.2023 con termine delle mobilità previsto entro il 31.12.2024
Le domande che non rispettino le modalità previste dal presente bando, incomplete o pervenute oltre la data di scadenza saranno ritenute inammissibili.

4. Attività di ricerca prevista

Il professore/ricercatore beneficiario del grant dovrà svolgere l'attività di ricerca, concordata con il proponente e riportata nel modulo di proposta, per un periodo minimo di 3 mesi continuativi **presso il Dipartimento di afferenza del proponente dell'Università degli studi di Bergamo.**
È previsto lo svolgimento di almeno un seminario **da tenersi presso l'Università degli studi di Bergamo e da programmare con il proponente per quanto riguarda tema, destinatari, luogo e data.**
Il proponente ha la responsabilità scientifica dell'attività di ricerca e dell'attuazione nei tempi e nei modi indicati all'atto della presentazione della domanda.
Il Visiting Professor/Researcher si impegna a svolgere attività di ricerca a tempo pieno presso l'Università degli studi di Bergamo durante il periodo di permanenza.
Al termine del periodo di ricerca il Visiting Professor/Researcher dovrà presentare una relazione sull'attività svolta controfirmata dal proponente.
Si segnala che nel caso di professori/ricercatori provenienti da Paesi extra UE, qualora il periodo si protragga oltre i 3 mesi, la procedura di ottenimento del visto richiede tempistiche e documentazione più lunghe (indicativamente 4 mesi). Si invita comunque a contattare il Welcome Office per chiarire eventuali dubbi in fase di richiesta.

5. Grant

Per ciascun Visiting Professor/Researcher è previsto un compenso lordo omnicomprensivo forfettario di € 15.000 a copertura totale delle spese di missione, mantenimento in loco e compenso per attività di ricerca.
L'Ateneo stipulerà con il Visiting Professor/Researcher un contratto di collaborazione della durata di minimo 3 mesi continuativi.
Si consideri che l'importo effettivamente percepito dal Visiting Professor/Researcher sarà inferiore al compenso omnicomprensivo, in virtù della tassazione che sarà necessariamente applicata in ragione delle leggi in vigore.
Qualora il periodo sia superiore ai 3 mesi, il compenso rimarrà invariato.
Il contributo sarà erogato in n. 2 rate:

- **il 50% dopo la firma del contratto, previa regolarizzazione della documentazione fiscale e amministrativa del Visiting Professor/Researcher (ove necessario) ed effettuato in rispetto delle tempistiche di erogazione degli stipendi in vigore presso l'Università degli studi di Bergamo;**

- il saldo al termine delle attività, previa presentazione della relazione finale.
L'Università degli studi di Bergamo mette a disposizione dei Visiting Professors/Researchers una postazione attrezzata per lo studio e la ricerca nei locali di competenza del Dipartimento, l'accesso alla mensa universitaria e l'utilizzo gratuito delle biblioteche e dei laboratori.
Per i beneficiari non residenti nell'UE potrà essere necessario richiedere un visto di ricerca e un permesso di soggiorno secondo la legge italiana per la sottoscrizione del contratto.

6. Valutazione delle proposte (criteri e commissione)

La valutazione delle proposte è affidata a una Commissione composta dalle Delegate del Prorettore alla ricerca per i finanziamenti internazionali (prof.ssa Elena Bougleux e prof.ssa Fabiana Pirola) e dalla Prorettrice all'Internazionalizzazione (prof.ssa Flaminia Nicora).
I criteri di valutazione includeranno:
- **CV del candidato Visiting Professor/Researcher con particolare attenzione all'esperienza e all'output di ricerca;**
- **attinenza dell'attività scientifica del candidato Visiting Professor/Researcher e del progetto di ricerca all'attività di ricerca del Dipartimento ospitante.**

Verrà inoltre utilizzato come criterio preferenziale l'afferenza dei Visiting Professors/Researchers a Università con le quali l'Ateneo ha stipulato accordi di doppio titolo (elenco allegato).
Ciascun proponente può presentare una sola richiesta in risposta all'avviso.
Non è consentita la presentazione di domande da parte di docenti referenti di Visiting incoming ancora da espletare.
Non è consentita la presentazione di domande congiunte da parte di docenti o ricercatori.
L'assegnazione del grant non è compatibile, all'interno dello stesso periodo, con altri incarichi conferiti dall'Università degli studi di Bergamo, tra i quali la docenza nell'ambito degli insegnamenti dei corsi di laurea.
L'elenco dei grant assegnati sarà approvato dal Senato Accademico entro novembre 2023.
I Visiting Professors/Researchers selezionati saranno inseriti nell'albo dei Visiting di Ateneo pubblicato sul sito.

7. Modulistica e documenti

Alle domande dovranno essere allegati al momento dell'invio, pena esclusione, i seguenti documenti:
a) CV **del Visiting Professor/Researcher.**
b) Lettera di presentazione **del Visiting Professor/Researcher da parte dell'Università, Organismo di ricerca, Istituzione internazionale di appartenenza (fac-simile) firmata** esclusivamente **dal Direttore del Dipartimento o dal Responsabile della struttura di ricerca di appartenenza.**
c) Lettera di impegno Visiting Professor/Researcher **a svolgere attività di ricerca presso la nostra Università (fac-simile) firmata dall'interessato.**
d) Lettera di impegno del Dipartimento ospitante **dell'Università degli studi di Bergamo nella quale ci si impegna a offrire una postazione ed accesso alle attrezzature di Dipartimento (fac-simile) firmata dal Direttore del Dipartimento.**

8. Trattamento dei dati personali

Secondo il Decreto Legislativo 30 giugno 2003 n. 196 e del Regolamento UE 2016/679, i dati personali acquisiti verranno trattati nel rispetto della normativa vigente ed utilizzati ai fini della gestione della posizione personale.

9. Responsabile della prevenzione e della corruzione

L'Università degli studi di Bergamo ha approvato il Piano triennale per la prevenzione della corruzione, ai sensi della Legge 190 dell'11.6.2012 e del Piano nazionale anticorruzione (P.N.A.) approvato dall'Autorità Nazionale Anticorruzione (A.N.A.C.). Il Consiglio di Amministrazione dell'Università degli studi di Bergamo ha nominato Responsabile per la prevenzione e la corruzione il Direttore Generale, dott.ssa Michela Pilot. Le segnalazioni di irregolarità nel procedimento potranno essere inviate all'indirizzo di posta elettronica: prevenzione.corruzione@unibg.it.

Richieste di chiarimenti e supporto

Per informazioni e chiarimenti relativi al presente avviso è possibile contattare l'Area Ricerca e Terza Missione ai seguenti recapiti: dott.ssa Michela Pozzi – tel. 035/2052475 – ricerca.internazionale@unibg.it.

Bergamo, come da registrazione da protocollo

Il Rettore
prof. Sergio Cavalieri

Documento firmato digitalmente ai sensi dell'art. 24 del D.Lgs. 82/2005

Avviso per la presentazione di proposte di Outgoing Visiting Professors/Researchers – anno 2023 (allegato 3)

1. Obiettivi e finalità

Il presente bando, con dotazione finanziaria complessiva di € 150.000, è finalizzato al finanziamento di grant per docenti e ricercatori dell'Università degli studi di Bergamo, per svolgere attività di ricerca presso Università, Organismi di ricerca, Istituzioni estere di rilevanza internazionale allo scopo di favorire la collaborazione internazionale nei campi di ricerca rilevanti per la nostra Università.

2. Requisiti dei beneficiari

Professore o ricercatore di ruolo (compresi i ricercatori a tempo determinato) a tempo pieno.

3. Tempistica e modalità di presentazione delle proposte

Le domande dovranno essere presentate da un docente o ricercatore di ruolo a tempo pieno presso l'Università degli studi di Bergamo, a pena di esclusione, attraverso il form disponibile nell'area riservata del portale di Ateneo entro la scadenza del 30.9.2023 con mobilità da svolgersi entro il 31.12.2024.
Le domande che non rispettino le modalità previste dal presente bando, incomplete o pervenute oltre la data di scadenza saranno ritenute inammissibili.

4. Attività di ricerca prevista

Il professore/ricercatore beneficiario del grant dovrà svolgere l'attività di ricerca, riportata nel modulo di proposta, per un periodo da 15 a 45 giorni continuativi **presso Università, Organismi di ricerca, Istituzioni estere di rilevanza internazionale.**
Il professore/ricercatore beneficiario ha la responsabilità scientifica dell'attività di ricerca e dell'attuazione nei tempi e nei modi indicati all'atto della presentazione della domanda.
I docenti e ricercatori assegnatari dei grant dovranno dichiarare che nel periodo prescelto per lo svolgimento delle attività di mobilità non sono previsti impegni didattici istituzionali. Sarà possibile modificare il periodo inizialmente previsto per la mobilità all'estero (mantenendo inalterato il numero di giorni indicato nella domanda presentata in risposta al bando) per garantire lo svolgimento delle attività istituzionali.

5. Rimborso

Per ciascun ricercatore/docente beneficiario è previsto un rimborso analitico **delle spese di vitto, alloggio e trasporto fino a un massimo di** € 3.000 per un periodo di Visiting della durata di 15 giorni **e fino a un massimo di** € 6.000 per un periodo di Visiting della durata di 45 giorni**.**
Il rimborso verrà erogato, a fronte della presentazione dei giustificativi di spesa, in un'unica soluzione al termine dell'attività svolta.
È previsto, richiedendolo, un eventuale anticipo, rispettando il regolamento di Ateneo.

6. Valutazione delle proposte (criteri e Commissione)

La valutazione delle proposte è affidata ad una Commissione composta dalle Delegate del Prorettore alla ricerca per i finanziamenti internazionali (prof.ssa Elena Bougleux e prof.ssa Fabiana Pirola) e dalla Prorettrice all'Internazionalizzazione (prof.ssa Flaminia Nicora).
I criteri di valutazione includeranno:

- **prodotti della ricerca: ai fini della valutazione verranno considerate le pubblicazioni nel quadriennio 2019-2022 censite in Aisberg e appartenenti alle categorie rilevanti secondo i criteri approvati nel Senato Accademico del 25.6.2021;**

Verrà inoltre utilizzato come criterio preferenziale la scelta, per il periodo di Visiting, di Università con le quali l'Ateneo ha stipulato accordi di doppio titolo (elenco allegato).
Ciascun docente o ricercatore può presentare una sola richiesta in risposta all'avviso.
Non è consentita la presentazione di domande congiunte da parte di docenti o ricercatori.
L'elenco dei grant assegnati sarà approvato dal Senato Accademico entro novembre 2023.

7. Modulistica e documenti

Alle domande dovranno essere allegati al momento dell'invio, pena esclusione, i seguenti documenti:

a) Autorizzazione del Direttore del Dipartimento **del docente/ricercatore proponente a svolgere attività di ricerca all'estero nel periodo indicato (fac-simile).**

b) Lettera di accettazione **firmata** esclusivamente **dal Direttore del Dipartimento / Responsabile della struttura di ricerca dell'Università straniera, Organismo di ricerca, Istituzione internazionale ospitante.**

Nel modulo della domanda è richiesta inoltre la dichiarazione del docente/ricercatore di impegnarsi a garantire l'attività didattica istituzionale compatibilmente con il periodo di mobilità previsto nell'ambito del bando.

8. Trattamento dei dati personali

Secondo il Decreto Legislativo 30 giugno 2003 n. 196 e del Regolamento UE 2016/679, i dati personali acquisiti verranno trattati nel rispetto della normativa vigente ed utilizzati ai fini della gestione della posizione personale.

9. Responsabile della prevenzione e della corruzione

L'Università degli studi di Bergamo ha approvato il Piano triennale per la prevenzione della corruzione, ai sensi della Legge 190 dell'11.06.2012 e del Piano nazionale anticorruzione (P.N.A.) approvato dall'Autorità Nazionale Anticorruzione (A.N.A.C.). Il Consiglio di Amministrazione dell'Università degli studi di Bergamo ha nominato Responsabile per la prevenzione e la corruzione il Direttore Generale, dott.ssa Michela Pilot. Le segnalazioni di irregolarità nel procedimento potranno essere inviate all'indirizzo di posta elettronica: prevenzione.corruzione@unibg.it.

Richieste di chiarimenti e supporto

Per informazioni e chiarimenti relativi al presente avviso è possibile contattare l'Area Ricerca e Terza Missione ai seguenti recapiti: dott.ssa Michela Pozzi – tel. 035/2052475 – ricerca.internazionale@unibg.it.

Bergamo, come da registrazione da protocollo

Il Rettore
prof. Sergio Cavalieri

Documento firmato digitalmente ai sensi dell'art. 24 del D.Lgs. 82/2005

Avviso per la presentazione di proposte di Outgoing Visiting Fellows – anno 2023 (allegato 4)

1. Obiettivi e finalità

Il presente bando, con dotazione finanziaria complessiva di € 20.000, è finalizzato al finanziamento di grant per assegnisti dell'Università degli studi di Bergamo, per svolgere attività di ricerca presso Università, Organismi di ricerca, Istituzioni estere di rilevanza internazionale allo scopo di favorire la collaborazione internazionale nei campi di ricerca rilevanti per la nostra Università.

2. Requisiti dei beneficiari

Assegnisti di ricerca dell'Università degli studi di Bergamo afferenti ai Dipartimenti e non iscritti ai corsi di dottorato. Tale requisito deve sussistere sino al completamento della mobilità autorizzata nell'ambito dell'avviso.

3. Tempistica e modalità di presentazione delle proposte

Le proposte vanno presentate utilizzando esclusivamente, a pena di esclusione, il modello disponibile nell'area riservata del sito di Ateneo.
La scadenza per la presentazione delle domande è il 30.9.2023 con termine delle mobilità previsto entro il 31.12.2024.
Le domande che non rispettino le modalità previste dal presente bando, incomplete o pervenute oltre la data di scadenza saranno ritenute inammissibili.

4. Attività di ricerca prevista

L'assegnista di ricerca beneficiario del grant dovrà svolgere l'attività di ricerca, riportata nel modulo di proposta, per un periodo minimo di 30 giorni continuativi **presso Università di rilevanza internazionale.**
L'assegnista di ricerca beneficiario ha la responsabilità scientifica dell'attività di ricerca e dell'attuazione nei tempi e nei modi indicati all'atto della presentazione della domanda.

5. Rimborso

Per ciascun assegnista di ricerca beneficiario è previsto un rimborso analitico **delle spese di vitto, alloggio e trasporto fino ad un massimo di** € 2.500 per un periodo di Visiting della durata di minimo 30 giorni continuativi**.**
Il rimborso verrà erogato, a fronte della presentazione dei giustificativi di spesa, in un'unica soluzione al termine dell'attività svolta, prevedendo un eventuale anticipo come da regolamento di Ateneo.

6. Valutazione delle proposte (criteri e Commissione)

La valutazione delle proposte è affidata ad una Commissione composta dalle Delegate del Prorettore alla ricerca per i finanziamenti internazionali (prof.ssa Elena Bougleux e prof.ssa Fabiana Pirola) e dalla Prorettrice all'Internazionalizzazione (prof.ssa Flaminia Nicora).
I criteri di valutazione considereranno la chiarezza e rilevanza della ricerca collaborativa proposta, nell'ambito del percorso scientifico dell'assegnista.
Verrà inoltre utilizzato come criterio preferenziale la scelta, per il periodo di Visiting, di Università con le quali l'Ateneo ha stipulato accordi di doppio titolo (elenco allegato).
Ciascun assegnista di ricerca può presentare una sola richiesta in risposta all'avviso.
L'elenco dei grant assegnati sarà approvato dal Senato Accademico entro novembre 2023.

7. Modulistica e documenti

Le domande dovranno inderogabilmente, pena esclusione, contenere al momento dell'invio i seguenti documenti:

- **Autorizzazione del tutor dell'assegnista di ricerca proponente a svolgere attività di ricerca all'estero nel periodo indicato.**
- **Lettera di accettazione firmata** esclusivamente **dal Direttore del Dipartimento / Responsabile della struttura di ricerca dell'Università straniera, Organismo di ricerca, Istituzione internazionale ospitante.**

8. Trattamento dei dati personali

Secondo il Decreto Legislativo 30 giugno 2003 n. 196 e del Regolamento UE 2016/679, i dati personali acquisiti verranno trattati nel rispetto della normativa vigente ed utilizzati ai fini della gestione della posizione personale.

9. Responsabile della prevenzione e della corruzione

L'Università degli studi di Bergamo ha approvato il Piano triennale per la prevenzione della corruzione, ai sensi della Legge 190 dell'11.06.2012 e del Piano nazionale anticorruzione (P.N.A.) approvato dall'Autorità Nazionale Anticorruzione (A.N.A.C.). Il Consiglio di Amministrazione dell'Università degli Studi di Bergamo ha nominato Responsabile per la prevenzione e la corruzione il Direttore Generale, dott.ssa Michela Pilot. Le segnalazioni di irregolarità nel procedimento potranno essere inviate all'indirizzo di posta elettronica: prevenzione.corruzione@unibg.it.

Richieste di chiarimenti e supporto

Per informazioni e chiarimenti relativi al presente avviso è possibile contattare l'Area Ricerca e Terza Missione ai seguenti recapiti: dott.ssa Michela Pozzi – tel. 035.2052475 – ricerca.internazionale@unibg.it.

Bergamo, come da registrazione da protocollo

Il Rettore
prof. Sergio Cavalieri

Documento firmato digitalmente ai sensi dell'art. 24 del D.Lgs. 82/2005

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

RELAZIONE SUI RISULTATI DELLE ATTIVITÀ DI FORMAZIONE, RICERCA E TERZA MISSIONE

ANNO 2022

PARTE I: FORMAZIONE

I.A Quadro dell'offerta formativa dell'Ateneo 3
I.B Presentazione e analisi dell'offerta di corsi di dottorato di ricerca 3
I.C Master Universitari di I e II livello e Corsi di Perfezionamento 4
I.D Percorsi di formazione iniziale degli insegnanti 5
I.E Attività di formazione linguistica per italiani e stranieri 5

PARTE II: RICERCA e TERZA MISSIONE

II.A Premessa 12
II.B Attività di Ricerca 13
B.1 Ricerca Nazionale 13
B.2 Ricerca Internazionale 16
B.3 Ricerca libera finanziata con fondi di ateneo 17
B.4 Ricerca conto terzi 18
B.5 Internazionalizzazione della ricerca 19
B.6 Laboratori e infrastrutture di ricerca 20
B.7 Pubblicazioni e divulgazione scientifica 21
II. C Attività di Terza Missione 22
C.1 Trasferimento della conoscenza 22
C.2 Public Engagement 26
II.D Attività trasversali in supporto alla ricerca e terza missione 28

Appendice – Dati di dettaglio 29

(Documento redatto ai sensi dell'art. 3 - quater del D.L. 10 novembre 2008, n. 180 - convertito in L. 9 gennaio 2009, n. 1 "Disp. posizioni urgenti per il diritto allo studio, la valorizzazione del merito e la qualità del sistema universitario e della ricerca")

PARTE I: FORMAZIONE

Relazione del Rettore concernente i risultati delle attività' di formazione conseguiti nel 2022

L'emergenza sanitaria legata alla pandemia Covid-19 ha richiesto, anche per l'a.a. 2021/2022, l'attivazione di un sistema di didattica duale che assicurasse agli studenti l'erogazione di lezioni, esami e sessioni di laurea in modalità telematica. A partire dalla sessione di agosto-settembre 2022 gli esami di profitto (scritti e orali) si sono svolti in presenza. Le informazioni e i dati contenuti nei paragrafi seguenti non possono dunque essere considerati in modo disgiunto dal fenomeno della pandemia, che ha fortemente inciso sull'andamento e sulla modalità di realizzazione delle attività formative.

I.A Quadro dell'offerta formativa dell'Ateneo (Corsi di laurea ex dm 270/2004: LM, LT, LMCU)

L'offerta formativa dell'Università di Bergamo per l'a.a. 2021/2022 si articola in 16 corsi di laurea triennale (di cui uno interateneo in "Scienze Politiche e Strategie Globali con l'Università Vita-Salute San Raffaele), 22 corsi di laurea magistrale, tre corsi di laurea quinquennale a ciclo unico, di cui uno sede nazionale per la formazione degli ufficiali dell'Accademia della Guardia di Finanza, e un corso di laurea a ciclo unico internazionalizzato in Medicine and Surgery, interateneo con l'Università Bicocca di Milano e la University of Surrey (UK), sede amministrativa Università Bicocca di Milano.
La lingua inglese è utilizzata nella didattica di dieci corsi e curricula di laurea magistrale nonché nel corso di laurea a ciclo unico in Medicine and Surgery interateneo; viene inoltre utilizzata in alcune discipline dei corsi di laurea magistrale. Infine, per promuovere l'internazionalizzazione dei corsi di studio a tutti i livelli, nei corsi di laurea triennale sono offerti moduli in lingua inglese.
Alcuni corsi di laurea magistrale offrono agli studenti la possibilità di conseguire un doppio titolo presso Atenei stranieri, europei ed extraeuropei. Le analisi di dettaglio relative ai dati di immatricolati, iscritti e carriera degli studenti sono riportate all'interno del Paragrafo della Relazione introduttiva al Bilancio Consuntivo 2022, e all'interno dei mini-siti dei Corsi di studio alla voce "Statistiche del Corso".

I.B Presentazione e analisi dell'offerta di corsi di dottorato di ricerca

Nel 2021/2022 si sono svolti i seguenti Corsi di Dottorato relativi al XXXVII ciclo:
- Corso di dottorato di ricerca in Ingegneria e scienze applicate;
- Corso di dottorato di ricerca in Economia e diritto dell'impresa (Business & Law);
- Corso di dottorato di ricerca in Studi umanistici transculturali;
- Corso di dottorato di ricerca in Scienze linguistiche;
- Corso di dottorato in Scienze della persona e nuovo Welfare;
- Corso di dottorato di ricerca in Technology, Innovation and Management.

L'Ateneo ha inoltre partecipato al seguente Corso di Dottorato avente sede amministrativa presso altro Ateneo, finanziando 3 borse di studio:
- Applied Economics and Management, in convenzione con l'Università degli studi di Pavia.

La Scuola di Alta Formazione Dottorale ha, inoltre, gestito le annualità residue dei seguenti corsi di dottorato di ricerca aventi sede amministrativa presso l'Ateneo per i cicli XXXV e XXXVI:
- Corso di dottorato di ricerca in Formazione della persona e mercato del lavoro;
- Corso di dottorato di ricerca in Ingegneria e scienze applicate;
- Corso di dottorato di ricerca in Economia e diritto dell'impresa (Business & Law);
- Corso di dottorato di ricerca in Studi umanistici transculturali;
- Corso di dottorato di ricerca in Applied Economics and Management (XXXV ciclo);
- Corso di dottorato di ricerca in Scienze linguistiche (XXXVI ciclo);
- Corso di dottorato di ricerca in Technology, Innovation and Management.

L'Ateneo partecipa, inoltre, quale sede consorziata ai seguenti i corsi di dottorato di ricerca aventi sede amministrativa presso altri Atenei per i cicli XXXV e XXXVI:
- Corso di dottorato di ricerca in Scienze Linguistiche, in convenzione con l'Università degli Studi di Pavia (XXXV ciclo);
- Corso di dottorato di ricerca in Applied Economics and Management, in convenzione con l'Università

degli Studi di Pavia (XXXVI ciclo).

In data 1° Ottobre 2022 è stato avviato il XXXVIII ciclo.
Il 23 agosto 2022 è stato emanato un nuovo bando per 39 borse aggiuntive PNRR in attuazione dei DM 351/2022 e 352/2022.
Il 23 novembre 2022 è stato emanato un nuovo bando per ulteriori 8 borse aggiuntive PNRR.

CONFRONTO POSTI E BORSE BANDITI PER I CICLI DAL XXXV AL XXXVII

CICLO	N. Posti banditi	N. Riservati borsisti stati esteri/ mobilità internazionale	Dottorato industriale	N. Senza borsa	N. Borse MIUR/ Ateneo	N. Borse Atenei in convenzione	N. Borse Fondo giovani	N. Borse Enti esterni	N. contratti apprendistato
XXXVI	45	4	0	8	25	6	0	2	0
XXXVII	86	4	1	11	60	6	0	4	0
XXXVIII	104	4	0	10	55	7	0	28	0

DOTTORI DI RICERCA CHE HANNO CONSEGUITO IL TITOLO

	2018	2019	2020	2021	2022
N° Dottori di Ricerca	48	49	43	62	50

Globalmente nel 2022 sono risultati attivi nei quattro cicli dal XXXV (in chiusura) al XXXVIII n. 220 dottorandi, da confrontarsi con i 207 rilevati nel 2021.

I.C Master universitari di I e II livello e corsi di perfezionamento

Nell'a.a. 2021/22 sono stati programmati 19 corsi di formazione post laurea (14 master e 5 corsi di perfezionamento)
Sono stati avviati 16 corsi: 13 master e 3 corsi di perfezionamento corrispondenti all'84% dei corsi proposti:

DIPARTIMENTO	CORSO	LIV	TITOLO
Dipartimento di Giurisprudenza	Master	II	Diritto delle Migrazioni (XII edizione)
Dipartimento di Lettere, Filosofia, Comunicazione	Master	II	Prevenzione e contrasto alla radicalizzazione, al terrorismo e per le politiche di integrazione e sicurezza internazionale (III edizione)
Dipartimento di Giurisprudenza			
Dipartimento di Scienze Aziendali	Master	II	Crisi d'impresa e ristrutturazioni aziendali (V edizione)
	Master	I	Marketing Management per l'impresa Internazionale nell'era dei New Media e del Digital Marketing (XVII edizione)
	Master	I	Digital business development- sviluppo del business e dei canali digitai - (IV edizione)
	Master	I	Gestione e sviluppo delle risorse umane (VI edizione)
	Master	I	Management per le professioni sanitarie e dell'assistenza sociale. Coordinamento ed organizzazione dei servizi ospedalieri, domiciliari e territoriali (XII edizione)
	Corso di Perfezionamento		La gestione degli enti del Terzo settore dopo la riforma (V edizione)
Dipartimento di Scienze Umane e Sociali	Master	II	Valutazione Multidimensionale Psicologica e tecniche per l'intervento nei contesti socio-sanitari (IV edizione)
	Master	I	Esperto delle politiche attive e dei servizi per il mercato del lavoro
	Master	I	Psicomotricità integrata nei contesti educativi e di prevenzione (XI edizione)
	Corso di Perfezionamento		Disturbi Specifici dell'Apprendimento (II edizione)
	Master	II	Cardiologia e tecnologie applicate alla cardiochirurgia

Dipartimento di Ingegneria Gestionale, dell'Informazione e della Produzione	Master	I	Tecnologie e processi della filiera Tessile (VIII edizione)
Dipartimento di Ingegneria Gestionale, dell'Informazione e della Produzione	Master	I	Management delle Aziende Ospedaliere (V edizione)
Dipartimento di Scienze Economiche			
Dipartimento di Ingegneria e Scienze Applicate	Corso di Perfezionamento		Valorizzazione dei beni culturali, paesaggistici e ambientali della Montagna

Inoltre, sono stati attivati, in convenzione con altri Atenei:
- la XVIII edizione del Master di I e II livello in Gestione degli Asset Industriali e della Manutenzione (MEGMI), organizzato con MIP del Politecnico di Milano che è sede amministrativa;
- la IV edizione del Master di I livello in "Global Management for China" in collaborazione con l'Università degli Studi di Macerata, l'Università di Napoli "L'Orientale" (sede amministrativa) e l'Università di Roma Tre;
- la I edizione del master di I livello "Servitization nel settore automotive" in collaborazione con l'Università del Piemonte Orientale che è sede amministrativa e delle lezioni.

I.D Percorsi di formazione iniziale degli insegnanti

Corso di formazione per il conseguimento della specializzazione per le attività di sostegno (DM 30 settembre 2011) – VII ciclo

Nel corso del 2022 è stato attivato il VII ciclo del Corso di formazione per il conseguimento della specializzazione per le attività di sostegno (DM 30 settembre 2011) relativo all'a.a. 2021/2022.
Le prove di accesso si sono svolte nel periodo 25 maggio – 1 luglio 2022, mentre le attività didattiche sono iniziate il 25 luglio con un periodo con un periodo intensivo che si è concluso all'inizio di settembre quando le attività sono riprese solo nelle giornate di lunedì, mercoledì, venerdì e sabato.
Come definito dal D.M. 31.03.2022, n. 333 il corso si concluderà entro il 30 giugno 2023.

Stanno regolarmente frequentando il percorso formativo:
- scuola primaria – 27 corsisti su 80 posti disponibili;
- scuola secondaria di primo grado – 94 corsisti su 110 posti disponibili;
- scuola secondaria di secondo grado – 106 corsisti su 110 posti disponibili.

I.E Attività di formazione linguistica per studenti italiani e stranieri

Centro Competenza Lingue - Relazione consuntiva attività

Il Centro Competenza Lingue eroga servizi didattici dedicati alle lingue e svolge attività di ricerca innovativa e applicata alla didattica delle lingue moderne e alla comunicazione interlinguistica. Le azioni per la didattica e i servizi formativi (azioni 1-4) sono costantemente rideterminate e innovate, attraverso le attività di ricerca applicata alla didattica delle lingue moderne (Azione 5).

1.1 Servizi linguistici per la formazione rivolti a studenti, docenti e PTA dell'Ateneo – 2022

Azioni 1-4

Il CENTRO COMPETENZA LINGUE (CCL) soddisfa il fabbisogno di competenza linguistica in tutti i Dipartimenti in maniera commisurata alle prospettive professionali dei singoli corsi di laurea triennale o magistrale e di dottorato. Le attività di formazione linguistica per italiani e stranieri rappresentano per l'Ateneo un servizio strategico nell'ambito dell'internazionalizzazione, sostenendo la mobilità verso l'esterno degli studenti italiani e la mobilità verso l'Ateneo di studenti e docenti stranieri.

Gli organi del CCL con cariche valide a tutto l'anno 2022 sono (cf. DR Rep. 18/2022 del 19.1.2022):
- la Direttrice, prof. ssa Barbara Turchetta;
- la Giunta, formata da professori afferenti ai vari Dipartimenti: Proff. Chiara Brambilla (SUS) Maria Sole Brioschi (DISA), Stephanie Fest Santini (DIGIP), Gabriele Torri (DSE), Philipp Wassler (DipSA), Manuela Moroni (LLCS), Patrizia Anesa (LLCS), Valentina Pisanty (LFC), Silvio Troilo (IUS).

Afferiscono al CCL 4 unità di personale tecnico amministrativo (sig.ra Ombretta Tadolti, dott.ssa Luisa Fumagalli, dott.ssa Giovanna Beghini, sig.na Eleonora Metelli dal 01/09/2022), 1 Collaboratrice ed esperta

linguistica CEL-ex lettrice di lingua inglese (dott.ssa Judith Evans), 4 CEL (dott.ssa Rosella Bozzone Costa e dott.ssa Monica Piantoni per italiano per stranieri, dott. Sergej Petrov per russo, dott.ssa Marion Mohr per tedesco). Per le attività di formazione non coperte da personale strutturato, il CCL si avvale della collaborazione di personale a contratto (79 contratti nel 2022).
Il coordinamento amministrativo del CCL è effettuato dalla Dott.ssa Elena Gotti.

Le attività di formazione sono state coordinate da un Comitato scientifico nominato con funzioni operative e pro tempore. Il Comitato scientifico è stato formato per l'anno 2022 dai professori: Lucia Avallone (arabo), Cristian Pallone (giapponese), Maria Chiara Pesenti (russo), Giovanni Garofalo (spagnolo), Gabriella Carobbio (tedesco), Cinzia Giacinta Spinzi (inglese), Valentina Adami (inglese), Valeria Caviezel (statistica), Sara Amadori (francese), Ada Valentini (glottologia e linguistica), Maria Giuseppina Gottardo (cinese).

All'interno del CCL, la sezione CIS-italiano per stranieri, si è occupata in particolare delle attività legate alla lingua italiana L2.

Azione 1 – Erogazione di attività di formazione linguistica agli studenti

La formazione linguistica erogata dal CCL si articola nei sei livelli previsti dal Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue (QCER): A1/A2, B1/B2, /C1/C2.
L'organizzazione della formazione si basa su diverse "Attività di apprendimento linguistico" dette AAL che contemplano:

- esercitazioni di gruppo in aula;
- attività varie di supporto all'apprendimento linguistico;
- tutorato presso la mediateca del Centro di Competenza Lingue.

La distinzione in varie tipologie di AAL permette una gestione efficace della distribuzione di ore secondo il fabbisogno di ogni lingua e un utilizzo razionale del budget. I bandi per il conferimento di incarichi di esercitazioni linguistiche si basano su diversi profili professionali, rinnovati nel 2022, con vari livelli di preparazione ed esperienza.

Nell'anno 2022, le attività del CCL relative alle lingue straniere e all'italiano per stranieri si sono concentrate su ambiti articolati in 4 azioni:

1 Erogazione di attività di formazione agli studenti;
2 Sostegno linguistico alla mobilità internazionale degli studenti;
3 Attività a sostegno della didattica rivolte a docenti;
4 Erogazione di corsi di lingua e seminari di formazione aperti a utenti esterni all'Ateneo.

1.2 Attività di formazione in lingua straniera distinte per dipartimenti

Per gli studenti iscritti ai vari corsi di laurea, nel 2022, le attività di formazione in lingua straniera sono state erogate tenendo conto di due aspetti:
- il bisogno di sostegno agli insegnamenti di lingua straniera dei Dipartimento di LLCS e di LFC (AAL di supporto a insegnamenti disciplinari con SSD);

AAL di supporto a insegnamenti disciplinari di lingua con SSD

Dipartimento di LLCS	Inglese	Spagnolo	Francese	Tedesco	Russo	Giapponese	Cinese	Arabo
Lingue, letterature e culture straniere	x	x	x	x	x	x	x	x
Lingue per la Comunicazione e la Cooperazione internazionale	x	x	x	x	x	x	x	x
International studies in Languages and Literatures	x	x	x	x	x			
Planning and Management of Tourism systems	x							

Dipartimento di LFC								
Scienze della comunicazione	x	x	x					
Comunicazione e Editoria	x							
Lettere	x							
Culture moderne comparate	x		x	x				
Filosofia	x							

- gli obiettivi didattici degli altri dipartimenti, i cui corsi di studio richiedono un attestato di idoneità o una prova di conoscenza della lingua. In questo caso, le AAL sono slegate da insegnamenti disciplinari e sono volte a rinforzare le competenze linguistiche degli studenti in vista del superamento degli esami di idoneità.

AAL slegate da insegnamenti disciplinari, volte al superamento delle idoneità linguistiche

Dipartimenti	**Inglese**	**Spagnolo**	**Francese**	**Tedesco**
Lettere, Filosofia, Comunicazione	x		x	
Scienze Aziendale, Scienze Economiche	x	x	x	x
Ingegneria	x			
Giurisprudenza	x	x	x	x
Scienze umani e sociali	x			

È stata presa in considerazione la necessità di migliorare qualitativamente e quantitativamente la proposta formativa del CCL, raccogliendo diverse esigenze manifestate dai Dipartimenti.

1.3 Attività di formazione in italiano per gli studenti stranieri

Nel 2022 il CIS ha offerto corsi di lingua e cultura italiana, intensivi e non intensivi, per complessivi 33 corsi agli studenti in mobilità internazionale provenienti dalle Università convenzionate con l'Università di Bergamo nonché agli studenti stranieri iscritti presso l'Università di Bergamo.
Le attività didattiche sono state erogate in modalità duale tramite la piattaforma *Microsoft Teams* fino a giugno. A partire da settembre 2022 le attività sono riprese in presenza, con l'ausilio della piattaforma Moodle.
Oltre alle attività sincrone, gli studenti hanno avuto accesso ai percorsi per l'apprendimento dell'italiano L2/LS fruibili *on-line*, costruiti a partire dal 2007.
Accanto al PASE (Percorso di accoglienza per studenti Erasmus+), il CIS offre corsi *on-line* specifici per studenti sinofoni, per utenti arabofoni, per l'accoglienza dei *visiting professors* presso l'Università di Bergamo. E' inoltre in uso un corso *blended* di cultura italiana.
Nel 2022 il CIS ha iniziato la creazione di un corso in autoapprendimento di livello A1 che prevede attività di didattica erogativa con videolezioni registrate dal docente e attività di didattica interattiva con e-tivities strutturate.

1.4 Servizio di assistenza agli studenti per l'apprendimento linguistico

Per ciascuna lingua, presso la sede di Via Salvecchio, il CCL offre agli studenti un servizio di "consulenza linguistica" personalizzata con la presenza di tutor, da prenotare via email.
In particolare, i tutor offrono supporto tecnico/orientativo nella scelta e uso dei materiali della Mediateca del CCL o dell'area e-learning. Più frequentemente, tuttavia, i tutor offrono consulenza e aiuto a studenti con particolari difficoltà linguistiche, e offrono consigli per la preparazione degli esami, sia scritti che orali.
Per la lingua inglese, il servizio è stato esteso alle sedi di Caniana, Sant'Agostino/Pignolo e Dalmine.
I tutor svolgono i ricevimenti negli spazi messi a disposizione all'interno della Mediateca di Via Salvecchio, che dispone di materiale audio, video e cartaceo che può essere consultato solamente in loco. Il catalogo digitalizzato è accessibile online dal sito del CCL ed è regolarmente aggiornato grazie all'aiuto dei tutor.

Oltre al monte ore dedicato agli incontri con gli studenti, sono state inserite nella programmazione anche alcune ore per l'assistenza ai test Erasmus informatizzati e alle prove di esame informatizzate delle lingue.

Nell'a.a. 2022/23 sono state erogate 740 ore di tutorato prevalentemente in presenza.

1.5 Formazione linguistica in inglese per la scuola di dottorato

A seguito della richiesta della Scuola di Dottorato, sono stati organizzati per l'a.a. 2021/2022 tre corsi di lingua inglese della durata di 24 ore ciascuno. In modo da poter creare gruppi di livello omogeneo, sono stati erogati ai dottorandi interessati un test di livello e un questionario sulle proprie aspettative. I tre corsi sono stati erogati a distanza. Il primo corso di livello B1 si è svolto nel periodo aprile – maggio con incontri bisettimanali per un totale di 24 ore. Ha raccolto l'adesione di 20 iscrittI.
Il secondo corso di livello B2 si è svolto nel periodo maggio – luglio con incontri bisettimanali per un totale di 24 ore. Ha raccolto l'adesione di 31 iscritti.
Il terzo corso di livello C1, si è svolto nel periodo maggio-luglio con incontri bisettimanali per un totale di 24 ore. Ha raccolto l'adesione di 13 iscritti.
L'obiettivo dei corsi varia a seconda del livello. Il corso di livello B1 mira a migliorare la conoscenza generale della lingua inglese con lo studio della grammatica. Tramite la lettura di testi accademici, i partecipanti acquisiscono il lessico necessario per poter scrivere articoli scientifici. Si studiano anche le strategie comunicative proprie della lingua inglese quando usata in ambito scientifico-accademico.
I corsi di livello B2 e C1 comprendono un ripasso della grammatica con maggiore attenzione allo studio delle strategie comunicative della lingua inglese in ambito scientifico-accademico e il lessico necessario per poter scrivere articoli e papers scientifici. Si effettuano anche esercitazioni linguistiche basate sull'interazione orale per permettere ai partecipanti di presentare le loro ricerche presso conferenze internazionali.

1.6 Progetto Tandem

Nell'ottica di valorizzare l'apprendimento di natura informale in ambito universitario, quindi di offrire supporto allo sviluppo delle soft skills, nel secondo semestre dell'a.a. 2021-2022 il Centro Competenza Lingue ha attivato un progetto pilota per istituire, coordinare e sostenere tandem linguistici, denominato "TANDEM PROJECT".
Suo scopo è favorire l'incontro e lo scambio relazionale tra universitari di lingue e culture diverse. Il progetto, definito di 25 ore per ciascun tandem, mira a far sì che gli studenti siano protagonisti attivi della loro formazione: apprendere informalmente, riflettere sul proprio percorso di apprendimento attraverso un diario linguistico (European Language Portfolio), nonché acquisire autonomia e auto responsabilizzazione sulla propria formazione, grazie anche alla collaborazione tra pari e alla supervisione del CCL.
Nella prima fase pilota, si sono iscritti 151 studenti e sono stati attivati 39 tandem, composti da due a quattro partner ciascuno, coinvolgendo le loro competenze in 8 lingue diverse oltre all'italiano. Nella successiva fase di controllo che ha interessato il 2022, vi hanno aderito in 194 e sono stati attivati 61 tandem, con il coinvolgimento di 10 lingue oltre all'italiano. Le madrelingua non italiane sono state nella prima fase 63 e nella seconda 78.
Per l'anno 2022, sono inoltre in consegna i primi sette attestati di partecipazione. Il "Tandem project" ha inoltre la possibilità di far attribuire un credito formativo extra per coloro che, oltre alle 25 ore previste e documentate, producessero un audiovisivo, concordato con i partner e ciascuno nella propria lingua target, quale sintesi del percorso svolto.

1.7 Collaborazione con università straniera per lo sviluppo dell'apprendimento linguistico in telecollaborazione

Sulla base dell'accordo firmato con l'Università spagnola di Castilla La Mancha (UCLM) per l'apprendimento della lingua francese in modalità telecollaborativa, nell'ambito della didattica istituzionale, sono state di nuovo erogate nel 2022 due attività semestrali in telecollaborazione, l'una indirizzata agli studenti del corso di laurea magistrale in LMCCI dell'Università di Bergamo e agli studenti spagnoli del Master di Lingue straniere dell'UCLM, e l'altra agli studenti del Dipartimento di Scienze Aziendali e del Dipartimento di Scienze Economiche e agli studenti del corso di laurea in lingue straniere dell'UCLM. Tutte le attività si sono svolte in lingua francese, con l'aiuto di esercitatori madrelingua delle due università.

Azione 2 – Sostegno linguistico alla mobilità internazionale degli studenti

Nel 2022, il CCL ha consolidato il piano di sostegno linguistico alla mobilità internazionale degli studenti con lo scopo di aumentare il numero di studenti in mobilità all'estero e la proporzione di CFU conseguiti all'estero.
In particolare, in considerazione del fatto che il livello B1 del QCER è il requisito minimo richiesto per la partecipazione a programmi Erasmus+ e il livello B2 il requisito della maggior parte delle sedi di lingua inglese e a volte anche di altre lingue (in particolare il francese), le azioni sono state così strutturate:

- prosecuzione della campagna di promozione della consapevolezza della preparazione linguistica presso gli studenti degli otto dipartimenti dell'Ateneo tramite il sito del Centro Competenza Lingue (www.unibg.it/ccl);
- somministrazione di test di livello B1 e B2 e colloqui in lingua per la selezione di mobilità ERASMUS+ o extra-europea (inglese, spagnolo, francese, tedesco, russo, cinese e giapponese) in collaborazione con il servizio programmi internazionali sono state programmate 11 date nei mesi di novembre e dicembre 2022, gennaio e febbraio 2023, per permettere agli studenti di sostenere i test informatizzati di diversi livelli e lingue: inglese, francese, russo, spagnolo, tedesco, nelle sedi di Pignolo, Caniana e Dalmine. I test riguardano tutti gli studenti, ad esclusione di quelli iscritti ad alcuni corsi di laurea magistrale per i quali è previsto un esonero dal test e di coloro ai cui, su indicazione della sede ospitante, viene obbligatoriamente richiesta una certificazione linguistica esterna (ad es. IELTS/TOEFL/DELE). In tutte le date sono stati testati 932 studenti, di cui 80% con un esito positivo;
- organizzazione di attività di esercitazione linguistica per il raggiungimento del livello B2 in lingua inglese per gli studenti della Scuola di Ingegneria (ottobre-dicembre 2022) in prospettiva del bando Erasmus 2023/24;
- organizzazione di un corso intensivo di Lingua portoghese per studenti selezionati per mobilità in Portogallo o Brasile.

Azione 3 – Attività a sostegno della didattica rivolte a docenti

Erogazione corso didattica EMI per docenti dell'Università di Bergamo

Per l'anno accademico 2021/2022 si è realizzato un percorso didattico EMI (English Mediated Instruction) per i docenti dell'ateneo che ha raccolto l'adesione di 26 docenti in totale. La prima edizione del corso si è rivolta a docenti con competenza in inglese di livello B2 e ha raccolto l'adesione di 13 docenti. È iniziata a novembre 2021 con incontri settimanali in presenza con termine a febbraio 2022 per un totale di 24 ore. La seconda edizione del corso, di livello C1-C2, si è svolta nel periodo aprile-giugno 2022 con incontri settimanali in presenza per un totale di 20 ore. Ha raccolto l'adesione di 13 docenti.

Obiettivo dei corsi è l'acquisizione, da parte dei docenti, di una maggiore confidenza ed efficienza nell'uso della lingua inglese nei corsi internazionalizzati, in vista di una didattica che coinvolga la partecipazione degli studenti.
I corsi si articolano in 4 fasi: l'introduzione alla didattica EMI (English Mediated Instruction), esercitazioni linguistiche basate sull'interazione orale, le strategie di presentazione di argomenti vari e le strategie comunicative proprie della lingua inglese quando usata in ambito scientifico-accademico. Le competenze specifiche acquisite durante i corsi riguardano la chiarezza ed organizzazione, prosodia, l'utilizzo di sistemi visivi, trasparenza e comunicazione interculturale ed interazione con gli studenti. Alla conclusione di ogni corso, vengono effettuate delle micro lezioni da parte dei docenti corsisti con feed-back dai pari e dalla conduttrice del corso.

Azione 4 – Erogazione di corsi di lingua e seminari di formazione aperti ad utenti esterni all'Ateneo

4.1 Corsi di Lingua italiana per stranieri

Il Cis, nel primo semestre dell'a.a. 2022/2023, ha erogato un corso di lingua italiana per stranieri di livello A1 che ha visto la partecipazione di 15 iscritti e un corso di lingua italiana per stranieri di livello B1 che ha visto la partecipazione di 18 iscritti.

4.2 Attività formative di aggiornamento per insegnanti sulla didattica dell'italiano L2

Nel 2022, il CIS ha erogato due corsi di formazione sulla Didattica dell'italiano L2: un corso di formazione di base, in presenza, di 30 ore a cui hanno partecipato 17 corsisti e un corso avanzato a distanza, preparatorio alla certificazione Ditals (Didattica dell'Italiano come Lingua straniera) di I e di II livello di 33 ore, con 19 corsisti.

4.3 Corso estivo internazionale di lingua italiana

Dall'11 al 22 luglio 2022 si è svolto il corso estivo intensivo di italiano per stranieri che ha visto la partecipazione di 34 studenti esterni, alcuni dei quali provenienti dalle università convenzionate *University of Western Australia* e *Colorado State University.*
Al corso hanno partecipato inoltre 7 studenti internazionali iscritti all'Università di Bergamo, vincitori di borse di studio per l'accesso gratuito al corso.
Oltre a lezioni per lo sviluppo delle abilità linguistico-comunicative, il corso ha previsto lezioni di cultura sul canto lirico, in collaborazione con il Prof. Livio Aragona del teatro Donizetti di Bergamo e sul romanzo autobiografico, con la partecipazione della scrittrice Beatrice Talamo.
Sono state proposte infine attività ludiche ed esperienziali (laboratorio di cucina e di gestualità italiana) e attività ricreative (visita di città alta e aperitivo finale).

4.4 Corso di intercomprensione tra lingue romanze

Il corso di intercomprensione tra lingue romanze si è svolto nel primo semestre dell'a.a. 22/23 per 32 ore e ha visto la partecipazione di 20 iscritti: 10 utenti esterni all'ateneo, 5 docenti beneficiari del bonus formazione Carta del Docente, 3 studenti dell'Ateneo, 2 componenti del personale tecnico amministrativo. 19 partecipanti hanno concluso il corso con il numero sufficiente di presenze per poter richiedere l'attestato di partecipazione.
Sono stati perseguiti i seguenti obiettivi didattici e formativi: sviluppare la competenza ricettiva scritta in 4 lingue romanze: portoghese, spagnolo, catalano e francese, far affiorare la consapevolezza di uso di strategie di comprensione top down e bottom up, incentivare modalità cooperative di co-costruzione di significati e un approccio attivo e critico alla lettura dei testi.
Il percorso si è avvalso dell'ausilio del manuale: Bonvino E., et al. (2011) EuRom5. Leggere e capire cinque lingue romanze, Milano, Hoepli.

Sono stati proposti anche materiali integrativi tratti dal sito web it.euronews.com e alcuni testi in formato cartaceo in occitano e rumeno.
Nell'ultima lezione del corso è stata proposta una prova di comprensione plurilingue con testi di livello B1 con obiettivi di tipo formativo. Il feedback ricevuto dal gruppo classe è stato in generale positivo.

Azione 5 - Attività di ricerca applicata alla didattica delle lingue moderne

La ricerca applicata alla didattica delle lingue presso il CCL viene svolta dal personale in servizio e dai docenti presenti nel Comitato Scientifico, con il coordinamento della Direttrice. Le linee di ricerca si orientano su tre principali temi: le modalità di apprendimento linguistico (in autoapprendimento e in apprendimento guidato), le tecniche e le azioni di valutazione linguistica (language testing), l'apprendimento linguistico a distanza o e-learning nelle sue diverse tipologie (corsi completi, lezioni e monitoraggi individuali, testing e verifica delle competenze).
In via sperimentale sono stati avviati percorsi innovativi di e-learning in autoapprendimento, in particolare per l'italiano come L2, progettando e realizzando sperimentazioni su unità didattiche digitali, testate nel loro impatto su campioni di utenti attraverso il learning management system Moodle. I risultati delle sperimentazioni rendono possibile al momento l'elaborazione di nuovi modelli operativi, fortemente orientati verso l'apprendimento (guidato e non). Il modello elaborato, testato e verificato sarà applicato nel corso dell'anno 2023 alla produzione di e-tivities, coursewares e strumenti finalizzati alla generazione di comunità di apprendenti (learning communities), con la sperimentazione per altre lingue già oggetto dei servizi formativi del CCL.
Le attività di ricerca del Centro sono state inoltre canalizzate in azioni di confronto con gli insegnanti delle scuole del territorio della provincia di Bergamo, a cui sono stati rivolti laboratori di sviluppo metodologico, in collaborazione con il CQIIA, attraverso webinar dedicati all'integrazione degli allievi stranieri nelle scuole e alle implicazioni didattiche e linguistiche dei processi interculturali conseguenti.

5.1 Verifica della qualità della ricerca per il CCL - VQR 2015 - 2019

Nel 2021 il CIS è stato selezionato tra i casi di studio d'eccellenza dell'Ateneo per la VQR 2015-2019 nell'ambito della terza missione, in particolare nel campo d'azione della formazione permanente e didattica aperta. Nel 2022 è stata ottenuta la valutazione "Eccellente" del caso di studio presentato per l'impatto prodotto nelle tre dimensioni considerate: sociale, culturale ed economica e per l'ampia e diversificata platea di destinatari beneficiari della formazione proposta.

PARTE II: Ricerca e Terza Missione

II. A PREMESSA

La presente relazione illustra le principali azioni condotte e risultati raggiunti dall'Ateneo in ambito ricerca e terza missione nell'anno 2022.
L'Università degli Studi di Bergamo realizza le proprie attività di ricerca e terza missione attraverso le strutture istituzionalmente ad esse deputate: i Dipartimenti, i Centri di Ricerca di Ateneo e le Scuole di Alta Formazione e Dottorato.
Di seguito l'elenco riepilogativo delle strutture, attive nel corso del 2022, e del personale coinvolto.
Dipartimenti
- Giurisprudenza;
- Ingegneria e Scienze Applicate;
- Ingegneria Gestionale, dell'informazione e della produzione;
- Lettere, Filosofia, Comunicazione;
- Lingue, Letterature e Culture Straniere;
- Scienze Aziendali;
- Scienze Economiche;
- Scienze Umane e Sociali.

Centri di ricerca di Ateneo
- C.C.S.E. – CisAlpino Institute for Comparative Studies in Europe;
- C.E.S.C. – Centro sulle dinamiche economiche, sociali e della cooperazione;
- C.Q.I.A. – Centro per la Qualità dell'Insegnamento e dell'Apprendimento;
- C.S.T. – Centro Studi sul Territorio;
- C.Y.F.E. - Center for Young and Family Enterprise;
- I.T.S.M. -Iccsai Trasport and Sustainable Mobility Center;
- C.C.L. - Centro Competenza Lingue;
- A.S.A.P - Centro Interuniversitario di Ricerca sull'Innovazione e la Gestione dei Servizi nelle Imprese Industriali.

Scuole di alta formazione:
- Scuola di Alta Formazione Dottorale;
- S.D.M. - Scuola di Alta Formazione di Ateneo.

Il personale istituzionalmente deputato alla ricerca, al 31/12/2022, comprende 459 unità di personale strutturato, in significativa crescita rispetto all'anno precedente (n. 406 strutturati), così ripartite:
- 119 docenti I fascia;
- 180 docenti II fascia;
- 26 ricercatori universitari (DPR 232/11);
- 50 ricercatori a tempo det. (Lett. A L. 240/10);
- 84 ricercatori a tempo det. (lett. B L. 240/10).

In aggiunta, hanno operato in Ateneo 138 assegnisti di ricerca, rispetto ai 122 del 2021.
Dal punto di vista organizzativo, nel 2022, è stata istituita in Ateneo l'Area Dirigenziale della Ricerca e Terza Missione, con i Settori gestione e rendicontazione progetti, progettazione e bandi di ricerca e terza missione. È stata altresì costituita una nuova governance, composta da:
- un prorettore alla ricerca scientifica che opera in collaborazione con un delegato ricerca internazionale in area economico-tecnologica, un delegato alla ricerca internazionale in area giuridico-umanistica, un delegato alla ricerca nazionale, un delegato alla ricerca applicata ed un delegato alla valutazione e ranking;
- un prorettore alla terza missione e ai rapporti con il territorio, che opera in collaborazione con un delegato al trasferimento tecnologico, spin-off e rapporti con la "Fondazione U4I", ed un delegato al Public Engagement.

II.B ATTIVITA' DI RICERCA

Nell'anno 2022, l'Università degli studi di Bergamo ha avuto attivi in totale 105 progetti di ricerca. Di questi, 49 sono stati progetti finanziati con bandi competitivi da istituzioni nazionali e regionali, 19 da Istituzioni Europee/internazionali e 37 sono stati progetti di ricerca conto terzi (commesse di ricerca).

Tipologia progetti attivi nel 2022	Numero progetti
Progetti nazionali	49
Progetti internazionali	19
Progetti conto terzi	37
Totale	105

I nuovi progetti da bandi competitivi avviati nel corso dell'anno sono stati 22.
Il finanziamento totale che l'Ateneo ha avuto in gestione in queste progettualità ammonta a oltre 42 milioni di euro (somma di tutti i finanziamenti concessi all'Università nei progetti aperti nel 2022). I finanziamenti nazionali hanno rappresentato il 91% del finanziamento totale gestito, quelli internazionali il 7%, le commesse di ricerca conto terzi il 2%. Il grande volume di finanziamenti nazionali in portafoglio è l'effetto dell'acquisizione delle progettualità legate al Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e Piano Nazionale Complementare al PNRR (PNC).

II.B.1. RICERCA NAZIONALE

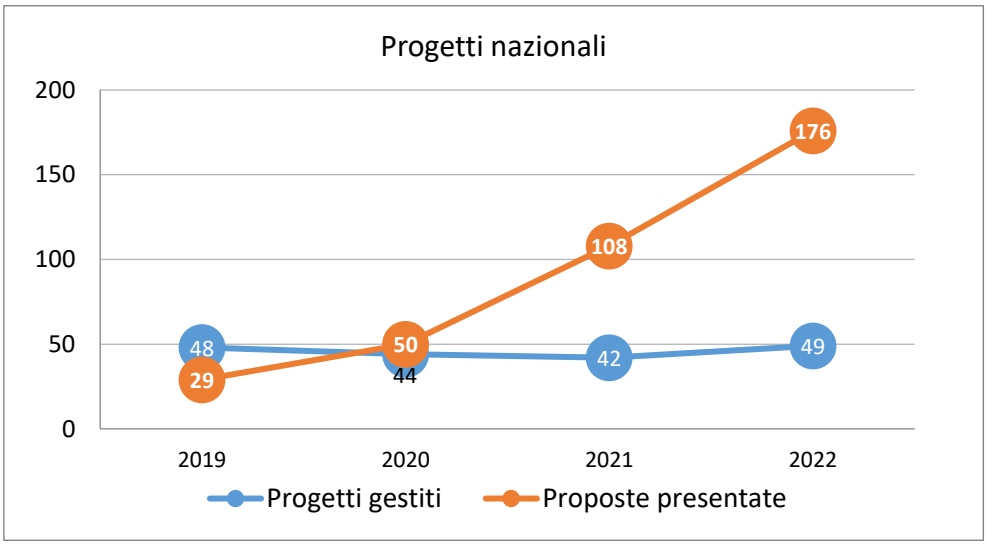
Nel 2022, l'Università degli studi di Bergamo ha gestito 50 progetti di ricerca finanziati, attraverso bandi competitivi e procedure valutative, da Istituzioni Nazionali (30), Regionali (6) e d Fondazioni/società nazionali con scopi sociali (13). Di questi, 14 sono progetti avviati nell'anno, mentre i restanti rappresentano progetti in corso dalle annualità procedenti. In 6 progetti nazionali, l'Università di Bergamo agisce da coordinatore (nei programmi MUR Smart Cities/PRIN e di Fondazione CARIPLO).

Ente finanziatore	Bando	Numero progetti attivi nel 2022	Numero progetti avviati nel 2022	Numero progetti coordinati da UNIBG	Finanziamento UNIBG [€]
MUR	PNRR (Centri Nazionali, Partenariati Estesi, Infrastrutture)	5	5		13.438.509
MUR	Piano Nazionale per gli investimenti complementari al PNRR	1	1		17.905.398
MUR	Smart Cities	1		1	909.520
MUR	PRIN	14	4	3	1.599.981
MUR	PON R&I	2			231.978
Ministero della Giustizia	PON Giustizia	1	1		412.415
Ministero degli interni	Fondo asilo migrazione ed integrazione 2014 2020	1			60.000
Presidenza del Consiglio dei Ministri	Fondo Innovazione Sociale	1	1		45.000
Dipartimento Protezione Civile e Consiglio Superiore Lavori Pubblici	RELUIS	4			197.000
Regione Lombardia	Bandi vari	6	1		2.947.054
Fondazione CARIPLO	Bandi a scadenza - Extrabando	9		2	1.155.165
Fondazione San Paolo	Bando IN LUCE	1			20.500
Fondazione U4I		1	1		47.000
Fondazione con i bambini		1			25.085
	Totale	49	14	6	38.994.605

In termini di finanziamenti gestiti, il finanziamento complessivo di tutti i progetti aperti nel 2022 è stato di 39 milioni di euro, di cui più di 31 milioni provenienti dalle progettualità PNRR e PNC (finanziamenti per lo svolgimento di tutte le annualità dei progetti). Tolti i fondi PNRR e PNC, i 7,6 milioni di euro di finanziamenti nazionali sono stati acquisiti per il 39% dalla Regione Lombardia, per il 45% dal MUR e altri Ministeri e per il restante 16% da fondazioni ed altri soggetti (principalmente Fondazione Cariplo).
Nel 2022, l'attività di proposta di nuove iniziative progettuali è stata molto intensa ed è consistita in 176 proposte progettuali presentate in vari bandi. In 58 di queste, l'Ateneo ha agito da coordinatore (coordinatore di "Spoke" nei progetti PNRR e PNC).

Ente finanziatore	Bando	Numero proposte presentate nel 2022	Numero proposte da coordinatore
MUR	PNRR	4	1 UNIBG Spoke Leader
MUR	PNC	1	1 UNIBG Spoke Leader
MUR	PRIN 2022	114	36
MUR	PRIN PNRR	41	15
MAECI	Call Italia e Singapore	1	
MISE/Ministero delle Imprese e del Made in Italy	Accordi per l'Innovazione	1	
Regione Lombardia	Ricerca Biomedica	1	
Fondazione Cariplo	Bandi vari	13	5
	Totale	176	58

Guardando allo storico, il 2022 ha fatto registrare una significativa crescita di proposte progettuali presentate (in particolare nell'ambito del bando PRIN 2022), confermando il trend di costante aumento della propositività di iniziative progettuali in ambito nazionale. L'effetto in termini di progetti acquisiti si manifesterà nel prossimo periodo, considerando il tempo necessario alla valutazione delle proposte, che è talvolta considerevole (come nel caso dei recenti bandi PRIN).



I progetti PNRR

Nel 2022 è stato gestito l'avvio delle progettualità PNRR.

Titolo progetto	Bando PNRR	Ruolo UNIBG	Finanziamento UNIBG [€]
Centro Nazionale Mobilità Sostenibile	Centri Nazionali	Spoke leader (spoke 5), Affiliato (spoke 1), membro del CdA dell'HUB	6.984.389,86
Changes	Partenariato Esteso PE5	Partner Affiliato	1.428.397,17
GRINS	Partenariato Esteso PE9	Partner Affiliato	2.737.000,00

3A Italy (MICS)	Partenariato Esteso PE 11	Partner Affiliato	2.288.722,25
Digital Energy Storage Park	Infrastrutture	Partner Affiliato	-

Oltre ai progetti di cui sopra, è stato acquisito ed avviato anche il progetto "Anthem - AdvaNced Technologies for Human- centEred Medicine" nell'ambito del Piano Nazionale per gli investimenti Complementari al PNRR (PNC). In tale progetto, UNIBG ha ruolo di spoke leader e gestisce un finanziamento di 17.905.398 €.
L'insieme dei progetti PNRR e PNC rappresenta una significativa opportunità di sviluppo e di consolidamento della ricerca di Ateneo intorno alle proprie tematiche di specializzazione: salute, mobilità, manifatturiero avanzato, sostenibilità, energia e patrimonio culturale. Nel complesso, è impegnata in tali progetti una massa critica di 64 unità di personale tra docenti e ricercatori. Essi rappresentano anche un'opportunità per continuare ad investire nei laboratori e infrastrutture di ricerca, con una logica di razionalizzazione e concentrazione degli investimenti con lo scopo di realizzare massa critica ed evitare frammentazioni.
Nella prima fase di attività del PNRR, l'Ateneo ha partecipato attivamente alle attività preparatorie necessarie all'impostazione della struttura di governance dei progetti e alla predisposizione e firma degli accordi di collaborazione.
Inoltre, si è proceduto al reclutamento massivo del personale necessario alla gestione dei progetti e al potenziamento della struttura tecnico-amministrativa per la loro gestione. In particolare, sono state bandite nell'anno le seguenti posizioni:
- 10 posizioni di RTD-A;
- 6 borse di dottorato;
- 10 posizioni di assegno.

Nel complesso, si prevede di inserire in organico 63 nuove unità per la gestione dei progetti PNRR e PNC in cui è coinvolto l'Ateneo.

I Dipartimenti di Eccellenza

Quattro Dipartimenti dell'Ateneo hanno presentato proposte nell'ambito del bando per i Dipartimenti di Eccellenza 2023-2027 (l. 232/2016, art. 1, commi 314 - 337): il Dipartimento di Lettere, Filosofia, Comunicazione, il Dipartimento di Lingue, Letterature e Culture Straniere, il Dipartimento di Scienze Aziendali ed il Dipartimento di Scienze Umane e Sociali.
La proposta del Dipartimento di Scienze Aziendali, dal titolo "Transizione Sociale, Ecologica e Tecnologica" è stata approvata e finanziata. Attraverso il progetto, il Dipartimento di Scienze Aziendali prevede di consolidare la ricerca sui temi della sostenibilità, rafforzare la collaborazione scientifica internazionale per accrescere il livello di qualità della ricerca orientata alla generazione di impatto socio-economico e della produzione scientifica. Il Dipartimento prevede altresì di investire sia nell'offerta formativa di secondo livello con l'obiettivo di formare figure professionali adeguate a supportare le aziende nei processi di trasformazione e innovazione, sia nei dottorati di ricerca con l'obiettivo di formare nuove generazioni di ricercatori sui temi della transizione in prospettiva aziendale.
Il progetto prevede un budget complessivo di 7.637.070€ (di cui 5.253.070€ quale contributo MUR), l'impegno di 43 docenti e ricercatori, nonché il reclutamento di 2 nuovi assegnisti/contrattisti di ricerca e di due nuovi profili tecnico-amministrativi.
Per il potenziamento degli investimenti in laboratori e infrastrutture associate al progetto, l'Ateneo ha stanziato un cofinanziamento di 425.000 €,

Il DM 737/2021

Il DM 737/2021 ha assegnato all'Ateneo un finanziamento di 2.491.421,90€ per le annualità 2021 e 2022 da utilizzare entro il 30/06/2025, secondo il piano progettuale approvato, per i seguenti scopi:
- attivare contratti a tempo determinato di cui alla lettera a) dell'articolo 24, comma 3, della Legge 240/2010;
- potenziare le capacità di ricerca e innovazione negli ambiti del Pillar 1 "Excellence Science" del programma Horizon Europe;
- potenziare laboratori e infrastrutture di ricerca;
- sostenere le iniziative di collaborazione internazionale di giovani ricercatori.

A co-finanziamento dell'iniziativa, l'Ateneo ha stanziato 338.856,76 € di cui 245.000 € per l'acquisto di infrastrutture di valenza strategica per la ricerca e l'innovazione.
Nel 2022, sono stati stipulati tutti i contratti a tempo determinato previsti fino a esaurimento del budget a questo riservato. In supporto al potenziamento delle capacità di ricerca e innovazione, in particolare

nell'ambito del Pillar 1 di Horizon Europe, l'Ateneo si è dotato di una nuova figura dirigenziale incardinata nell'area Ricerca e Terza Missione. Il programma delle attività inizialmente predisposto è stato quindi rivalutato ed è stata sottomessa al MUR una proposta di rimodulazione delle attività, i cui aspetti principali sono stati:

- razionalizzazione e strutturazione delle attività di supporto ai ricercatori per la partecipazione ai bandi ERC e Marie Sklodowska Curie (MSCA), attraverso la strutturazione di attività interne all'Ateneo per l'identificazione dei talenti da un lato, e l'ingaggio di società di consulenza specializzate dall'altro. A tal proposito, il mercato dei servizi di consulenza specializzati è stato analizzato nel dettaglio per acquisire gli elementi necessari a predisporre le procedure interne per l'approvvigionamento di tali servizi;
- razionalizzazione e strutturazione delle attività di supporto ai giovani ricercatori per la collaborazione internazionale, attraverso la costruzione di un percorso di supporto e la definizione di target per i giovani ricercatori partecipanti, prevedendo anche il possibile supporto di consulenti esterni per la predisposizione di proposte progettuali europee;
- razionalizzazione del piano di acquisto di macchinari per lo sviluppo dei laboratori, in una logica di sinergia con gli investimenti previsti a valere sulle risorse PNRR e PNC, nonché di concentrazione degli stessi nelle aree tematiche prioritarie onde evitare frammentazione delle risorse e dei laboratori.

La rimodulazione del piano di lavoro e delle risorse è stato sottomessa ed approvata, con la concomitante assegnazione da parte del MUR di una quota di risorse aggiuntive (19.645,06€).

II.B.2 RICERCA INTERNAZIONALE

Nel 2022, l'Università degli Studi di Bergamo ha gestito 19 progetti di ricerca finanziati, attraverso bandi competitivi e procedure valutative, da Istituzioni Europee e internazionali. Di questi, 8 sono stati avviati nel corso del 2022. In tutti i progetti di ricerca collaborativi, l'Ateneo agisce con ruolo di partner del consorzio.

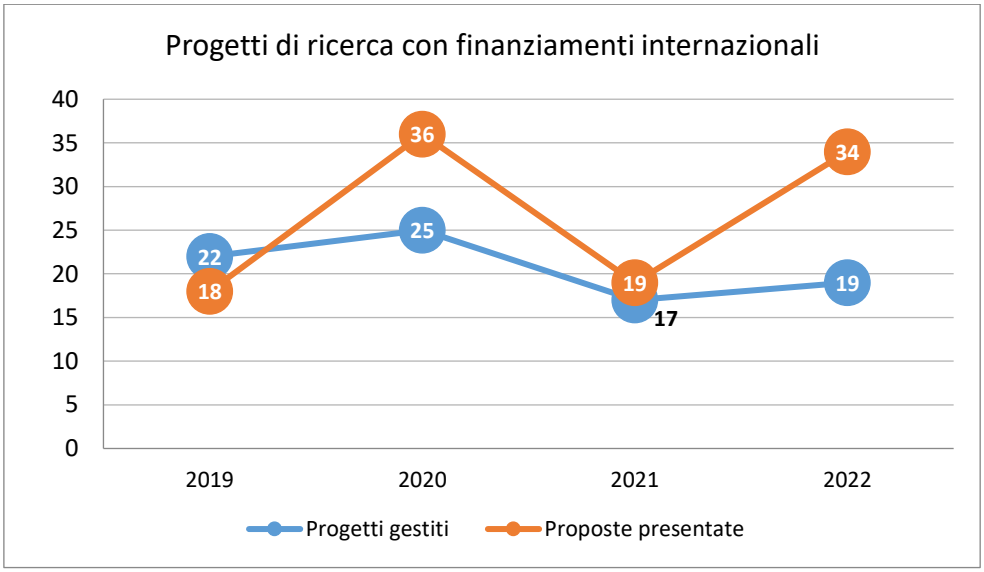
Ente finanziatore	Programma/Bando	Numero progetti gestiti nel 2022	Numero progetti avviati nel 2022	Finanziamento UNIBG [€]
Commissione Europea	Horizon 2020 - Societal Challenges	5		1.024.875
Commissione Europea	Horizon Europe - Pillar 2	1	1	616.250
Commissione Europea	Erasmus Plus KA2	8	4	525.667
Commissione Europea	Jean Monnet Module	1	1	22.000
Commissione Europea	European Defence Fund	1	1	350.692
Archivi del Principato di Monaco	Accordo di collaborazione Archivi del Principato di Monaco e Università di Bergamo	1		195.800
European X-Ray Free-Electron Laser Facility GmbH	XFEL	1		92.500
Alzheimer's Association	Alzheimer's Association Clinician Scientist Fellowship	1	1	34.462
	Totale	19	8	2.862.246

Il finanziamento complessivo dei progetti internazionali gestiti è ammontato a 2,8 milioni di euro.
Analogamente alla ricerca nazionale, L'attività di proposta di nuove iniziative progettuali internazionali è stata molto intensa ed è consistita in 34 proposte progettuali presentate in vari bandi. In 11 proposte, l'Ateneo ha agito da coordinatore del consorzio, dimostrando una sempre maggiore propensione a concepire nuove progettualità internazionali con ruoli di leadership.

Ente finanziatore	Bando	Numero proposte presentate nel 2022	Numero proposte da coordinatore
Commissione Europea	Horizon Europe – Pillar 1	9	6
Commissione Europea	Horizon Europe – Pillar 2	14	
Commissione Europea	Horizon Europe – Pillar 3	1	1
Commissione Europea	Erasmus Plus KA2	2	
Commissione Europea	Jean Monnet Module	1	1
Commissione Europea	DG Justice	1	

Commissione Europea	Interreg	2	2
Commissione Europea	Single Market Programme (SMP) - COSME	1	
Research Council of Norway	Researcher Project for Scientific Renewal	1	
The British Academy	Knowledge Frontiers: International Interdisciplinary Research 2023	1	
BIAL Foundation	Grants Programme for Scientific Research 2022-2023	1	1
	Totale	34	11

Guardando allo storico, il 2022 ha fatto registrare un sostanzioso incremento del numero di proposte progettuali internazionali presentate rispetto al 2021, in particolare nell'ambito del programma Horizon Europe.



II.B.3 RICERCA LIBERA FINANZIATA CON FONDI DI ATENEO

Proseguendo la strategia degli ultimi anni, l'Ateneo ha finanziato la ricerca libera ("mossa dalla curiosità"), cioè non sviluppata all'interno di finanziamenti ottenuti rispondendo a bandi che indicano la tematica di ricerca da perseguire. Per questa finalità, sono stati distribuiti ai Dipartimenti 1.701.429 € complessivi in base al seguente schema (Delibera del Senato Accademico del 22/10/2021):

- il 35% dei fondi (pari a 595.500€) è stato distribuito in ragione di un importo base pari ad 1.500€ per ciascun afferente al Dipartimento alla data del 1° ottobre 2021;
- il 45% dei fondi (pari a 765.643€) è stato assegnato su base premiale, a seguito della valutazione interna dei risultati della ricerca relativi al quadriennio 2017-2020 che prendono in considerazione prodotti della ricerca, finanziamenti di progetti di ricerca da bandi competitivi nazionali, finanziamento di progetti di ricerca da bandi competitivi internazionali, finanziamento di progetti di ricerca diversi da bandi competitivi;
- il 20% dei fondi (pari a 340.286€) è stato distribuito sulla base dei risultati VQR 2011-2014. facendo uso dell'indicatore dipartimentale ANVUR-IRDF%.

In aggiunta a tali fondi, nel 2022 sono state assegnate ai dipartimenti ulteriori risorse per 512.000€ per l'attivazione di un assegno annuale ed uno triennale per ciascun Dipartimento. Tali risorse sono state comprensive di eventuali contributi per le spese necessarie alla ricerca degli assegnisti.

Assegni annuali 2022	
Dipartimento beneficiario	**Titolo della ricerca**
Scienze Economiche	Inferenza statistica vincolata: ordinamenti stocastici e stimatori isotoni
Scienze Aziendali	La comunicazione di woke brand ed il coinvolgimento dei consumatori sui social media

Giurisprudenza	I diritti fondamentali della persona nelle sue più ampie ed articolate declinazioni nella prospettiva del diritto europeo e comparato
Lingue, Letterature e Culture Straniere	Titelgeschichten. Poetologie di una pratica peritestuale nella letteratura tedesca moderna
Lettere, Filosofia, Comunicazione	Il reclutamento dei partecipanti per la ricerca sociale innovativa
Scienze Umane e Sociali	La mente relazionale: contesti e forme di organizzazione all'interno del panorama contemporaneo della salute mentale e psicologica
Ingegneria Gestionale, dell'Informazione e della Produzione	La collaborazione nella supply chain a supporto della circular economy
Ingegneria e Scienze Applicate	AMPERE Applicazioni di Molecole Policoniugate ad analisi Elettrochimica e spettroscopia Raman Enantioselettive

Assegni triennali 2022	
Dipartimento beneficiario	**Titolo della ricerca**
Scienze Economiche	Metodi di ottimizzazione multi-obiettivo e applicazioni in Economia e Finanza
Scienze Aziendali	La diffusione, l'adozione e l'implementazione delle pratiche di gestione della diversità nelle PMI italiane
Giurisprudenza	L'impatto etico, giuridico e sociale dello sviluppo delle biotecnologie per la genitorialità
Lingue, Letterature e Culture Straniere	Etica e sostenibilità nel rapporto 'essere umano-ambiente' in risposta al cambiamento climatico: opportunità e prospettive offerte dalle Digital Environmental Humanities applicate allo studio di testi letterari e culturali contemporanei di area anglofona (2010-presente)
Lettere, Filosofia, Comunicazione	La celebrità politica, genere e strategie di intimizzazione
Scienze Umane e Sociali	Lo stress e le ferite mortali derivanti dai conflitti tra ruoli sociali e il loro impatto sul benessere mentale. Fattori di rischio e di protezione
Ingegneria Gestionale, dell'Informazione e della Produzione	Fattori abilitanti e barriere all'implementazione della simbiosi industriale: sviluppo di un caso pilota nel territorio bergamasco
Ingegneria e Scienze Applicate	Caratterizzazione delle proprietà acustiche di specie legnose per la costruzione di strumenti musicali a corda

II.B.4 RICERCA CONTO TERZI

L'Università degli studi di Bergamo ha una forte vocazione territoriale ed un solido legame con le istituzioni e le imprese del territorio in cui opera. Le peculiarità del territorio, caratterizzato da una forte presenza industriale, valore sociale dell'imprenditorialità, vocazione turistica e patrimonio culturale, il tutto inserito in un territorio infrastrutturalmente complesso perché caratterizzato dalla contiguità tra un'area urbana di media dimensione e zone montane, fanno sì che la prossimità geografica e culturale dell'Ateneo con il territorio sia un elemento distintivo che determina l'attività dello stesso. Numerose sono quindi le collaborazioni di ricerca con le imprese del territorio, soprattutto per attività di ricerca industriale, alla luce dell'altissima concentrazione di imprese nella Provincia di Bergamo. Partendo dal proprio territorio, l'Università degli studi di Bergamo sta estendendo sempre più il proprio raggio d'azione, stringendo collaborazioni con organizzazioni private nazionali ed internazionali.

Nel corso del 2022, l'Ateneo ha gestito 37 contratti di ricerca conto terzi, per un valore complessivo di 747.347 €.

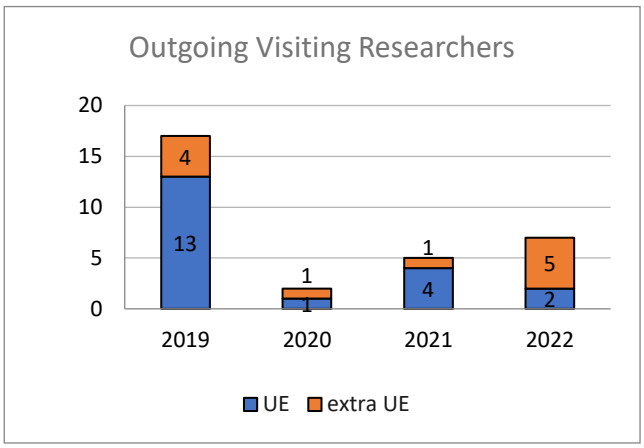
La ricerca non è stata commissionata solamente da imprese industriali per lo sviluppo di tematiche tecnologiche, ma anche da organizzazioni, associazioni e istituzioni culturali in ambiti umanistici, a testimonianza della ricchezza culturale del territorio e della capacità di azione multidisciplinare dell'Ateneo.

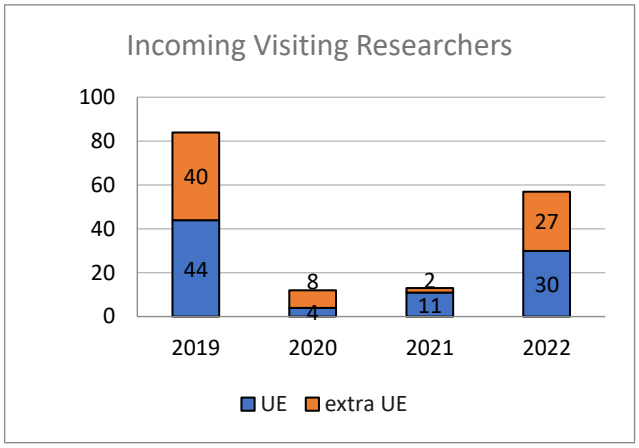
Anno	Numero contratti Ricerca Conto Terzi	Fatturato da Ricerca Conto Terzi [€]	Numero committenti nazionali	Numero committenti internazionali
2022	37	747.347,08	36	1
2021	29	658.690,00	28	1
2020	33	854.356,00	33	0
2019	17	406.700,00	17	0

A testimonianza della rilevanza delle collaborazioni conto terzi, vi sono gli accordi quadro e le convenzioni stipulate con imprese ed associazioni con finalità di ricerca: nel 2022, sono state 11 in totale.

II.B.5 INTERNAZIONALIZZAZIONE DELLA RICERCA

Particolare impegno è stato dedicato ad avviare una strategia strutturata per l'internazionalizzazione della ricerca di Ateneo. Oltre a favorire e supportare da parte dell'Area Ricerca e Terza Missione la proposta di progetti internazionali di docenti e ricercatori, (favorendo l'incremento del 78% di progetti internazionali presentati rispetto all'anno precedente), l'Ateneo ha dedicato risorse per finanziare gli scambi internazionali di docenti e ricercatori.
Nel 2022 l'Università degli studi di Bergamo ha ospitato 57 "visiting professors" per periodi superiori a 15 giorni. Sono stati invece sette i docenti che hanno trascorso periodi superiori ai 30 giorni presso Università ed enti di ricerca esteri.
Come mostrato dai dati storici, si può quindi affermare che l'attività di mobilità internazionale dell'Ateneo è sostanzialmente ripresa dopo il fermo causato dal periodo pandemico.





Per facilitare la visita dei ricercatori e docenti esteri, l'Area Ricerca e Terza Missione ha supportato i "visiting professors" nell'espletamento delle pratiche per l'ingresso (richiesta di visto) e la regolarizzazione della permanenza in Italia instaurando i necessari contatti e condividendo le procedure con le autorità preposte (Sportello Unico della Prefettura di Bergamo, Questura di Bergamo, ATS Bergamo).
Con lo scopo di continuare a favorire l'internazionalizzazione dell'Ateneo, nel corso dell'anno è stato gestito un bando interno, con la dotazione finanziaria di 324.000€, per finanziare periodi di visiting research sia in ingresso, volti cioè a finanziare la permanenza di ricercatori esteri presso l'Università di Bergamo, che in uscita, per finanziare periodi all'estero del personale di UNIBG.
Nello specifico sono stati finanziati:

- n. 37 grant per "short term incoming visiting professor" (soggiorni da 15 a 30 gg continuativi) per un totale di 143.622€;
- n. 4 grant per per "long term incoming visiting professor" (soggiorni di 90 gg) per un totale di 60.000€;
- n. 40 grant per "outgoing visiting professor" (soggiorni da 15 a 45 gg continuativi) per un totale di 145.476€.

I periodi di visita, sia in ingresso che in uscita, potranno essere organizzati entro l'anno 2023.
Quale strategia per favorire la ricerca Europea, è stata promossa la partecipazione proattiva alle attività di reti e network internazionali di particolare rilievo. Tra questi, le Piattaforme Tecnologiche Europee. L'Università di Bergamo è membro di "EFFRA-the European Association for the Factories of the Future", operante nell'ambito del Manifatturiero Avanzato. Sono inoltre state identificate altre possibili

Piattaforme Europee di interesse dei vari Dipartimenti dell'Università. Oltre alle Piattaforme Tecnologiche, sono da segnalare il network "Swetaly", tra Università italiane e svedesi, "AARC", la Conferenza dei Rettori dell'Aple-Adriatico che include gli Ateneri dei Balcani, e "EUA-European University Association".
Particolarmente rilevante è stato l'ingresso nella comunità della "New European Bauhaus", piattaforma lanciata dalla Commissione Europea per supportare la ricerca nell'ambito della sostenibilità, inclusività, cultura, e benessere. L'Università di Bergamo ha sottomesso nel 2022 la propria candidatura, che è stata accettata, muovendo dai presupposti di specializzazione derivanti dall'ecosistema in cui opera, caratterizzato da uno sviluppato tessuto industriale, vocazione turistica e paesaggio da tutelare, eredità culturale.
Infine, sono state disegnate attività mirate per internazionalizzare la ricerca di Ateneo attraverso la partecipazione ai programmi Europei ERC e Marie Skłodowska-Curie Actions, con l'obiettivo di attrarre presso l'Università di Bergamo ricercatori che sviluppino le proprie ricerche a Bergamo. Tra le 5 proposte presentate a settembre 2022 in risposta al bando "Marie Skłodowska-Curie Actions Postdoctoral Fellowships", una è stata approvata e consentirà ad una ricercatrice italiana di rientrare nel nostro Paese per svolgere la propria attività di ricerca presso il Dipartimento di Lingue, Letterature e Culture Straniere. Lo stesso dipartimento, dal dicembre 2022, già ospita un'altra ricercatrice, sempre di nazionalità italiana, rientrata in Italia grazie all'Avviso per la presentazione di proposte progettuali da parte di giovani ricercatori nell'ambito del PNRR.
Dal punto di vista internazionale, si cita infine l'iniziativa del laboratorio congiunto "China Italy Joint Lab on Advanced Manufacturing" (CI-LAM), avviata nel 2020 dall'Università degli studi di Bergamo e dall'Università di Napoli - Federico II con lo scopo di intensificare gli scambi scientifici con partner cinesi (Tsinghua University, China Science and Technology Automation Alliance, Tsinghua University Science Park e HangXing China-Italy Innovation Incubator). Dopo due edizioni tenutesi in modalità remota a causa della pandemia, l'edizione 2022 si è svolta in modalità ibrida: sono state formate due classi, una cinese ed una italiana, entrambe organizzate in presenza, e tra loro connesse in modalità remota. Alla classe cinese hanno partecipato 30 studenti, mentre sul fronte italiano o partecipanti sono stati 14, provenienti in prevalenza dall'Università di Napoli – Federico II e dall'Università degli studi di Bergamo. Il percorso formativo si è tenuto dal 18 al 22 luglio 2022 a Bergamo ed è stato organizzato in un doppio appuntamento mattutino, uno tenuto da un docente italiano, ed uno tenuto da un docente cinese, seguiti, per la parte italiana, da un appuntamento presso alcune realtà industriali e di ricerca operanti nella manifattura avanzata del territorio bergamasco. La cerimonia conclusiva si è tenuta il 14 novembre 2022, con la consegna (virtuale) degli attestati di partecipazione ai partecipanti italiani e cinesi.
Durante la Summer School, è stata organizzata una "Innovation Showcase Session", tenutasi il 1 dicembre 2022. L'evento, svoltosi in modalità remota, ha previsto la partecipazione di 6 start-up italiane e 6 start-up cinesi, tutte operanti nei settori afferenti alla manifattura avanzata.

II.B.6 LABORATORI E INFRASTRUTTURE DI RICERCA

I laboratori e le infrastrutture di ricerca sono asset distintivi per lo svolgimento delle attività di ricerca dell'Ateneo nei suoi ambiti di specializzazione, nonché per l'offerta di servizi di ricerca e trasferimento tecnologico alle imprese ed organizzazioni del territorio. Per questo, l'Ateneo ha perseguito una strategia di potenziamento e razionalizzazione dei laboratori ed infrastrutture, in vista dei rilevanti investimenti che saranno effettuati con le risorse dei progetti PNRR. A tale scopo, sono stati pianificati gli investimenti in infrastrutture da realizzare nel prossimo periodo, e sono stati identificati degli spazi idonei per realizzare nuovi laboratori di massa critica su tematiche di ricerca strategiche (mobilità, salute, manifatturiero avanzato).
A livello di Ateneo, i principali Laboratori di ricerca sono collegati ai due Dipartimenti di Ingegneria: il Dipartimento di Ingegneria Gestionale dell'Informazione e della Produzione si avvale di n. 8 laboratori, il Dipartimento di Ingegneria e Scienze Applicate ne gestisce n. 13.
Nel corso del 2022, la dotazione dei laboratori dell'Università è stata ulteriormente potenziata avvalendosi principalmente dei seguenti fondi:

- Progetto "SLIM- Smart Living in Manufacturing" finanziato dalla Regione Lombardia per l'implementazione di una linea manifatturiera altamente automatizzata e di un ambiente sensorizzato in cui studiare il benessere degli operatori e la loro interazione con macchine e processi (finanziamento di 1.687.400 €);
- DM 737, per il finanziamento di laboratori e infrastrutture di ricerca ad alto impatto strategico (per un finanziamento di 608.356 € nel 2022);
- Fondi di Ateneo per lo sviluppo dei laboratori e a cofinanziamento del DM 737 (per un cofinanziamento di 245.000 € nel 2022).

Si riportano di seguito le principali attrezzature a supporto della ricerca acquisite nel corso del 2022:

- macchina per tecnologia additiva di materiali metallici a letto di polvere;
- virtual wall e dispositivi per ambienti di realtà virtuale e aumentata;
- stampante 3D Polyjet, per la stampa e l'applicazione nell'ambito dell'additive manufacturing;
- dispositivi indossabili per l'acquisizione di dati relativi allo stato di attività e salute;
- tuta aptica sensorizzata per rilevazione dati biometrici;
- spettrofotometro ATR-FTIR e spettrometro UV-Vis, in grado di fornire informazioni strutturali del materiale analizzato secondo la tecnologia ad infrarossi;
- robot antropomorfo, ottimizzato per la gestione e la simulazione di sistemi produttivi automatizzati
- macchina per prove di fatica e test distruttivi;
- attrezzature per l'analisi sperimentale degli aspetti estetologici della fruizione dei prodotti audiovisivi.

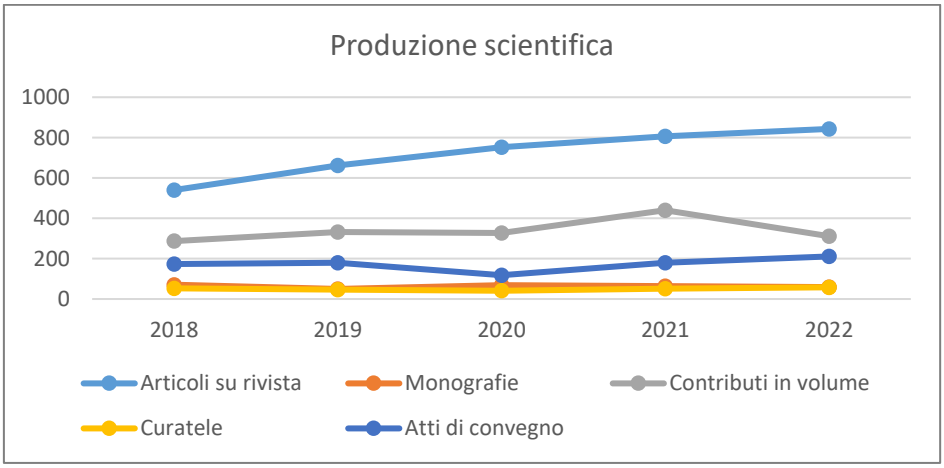
È proseguita L'attività dei laboratori congiunti, costruiti e gestiti in collaborazione con partner esterni - il JOiiNT Lab, il laboratorio congiunto con ENEA presso la sede del Kilometro Rosso e lo SMILab presso gli spazi del POINT di Dalmine.
Per quanto riguarda il JOiiNT Lab, operante sui temi della robotica avanzata, l'Ateneo mantiene una collaborazione di tipo scientifico, specialmente per quanto riguarda le attività di trasferimento tecnologico verso le imprese.
Nell'ambito delle attività congiunte con ENEA, 6 percorsi di dottorato congiunto sono giunti alla conclusione, mentre prosegue la collaborazione nei 3 laboratori di ricerca (Smart Home, Smart City e Smart Materials).
Infine, presso SMILab è proseguita l'attività di ricerca congiunta mediante un percorso di dottorato condiviso.

II.B.7 PUBBLICAZIONI E DIVULGAZIONE SCIENTIFICA

I prodotti della ricerca sono caricati nel database istituzionale "AISBERG". Complessivamente, nel 2022, sono stati censiti in Aisberg n. 1484 prodotti della ricerca (pubblicati e validati), suddivisi in diverse tipologie, come di seguito indicato.

Pubblicazioni	2022
Articoli su rivista	843
Monografie	59
Contributi in volume	312
Curatele	58
Atti di convegno	211

Nel corso dell'anno è stato effettuato l'ultimo adempimento relativo ai prodotti della VQR 2015/19, con l'indicazione dei prodotti di tipo Open Access (OA) portati a valutazione dall'Ateneo. È risultato che oltre la metà dei presentati (478 su 921) erano già nel formato OA, a dimostrazione dell'effetto delle policies dell'Ateneo in materia, che incoraggiano la pubblicazione in questo formato, a beneficio di una maggiore disponibilità e divulgazione dei risultati dell'attività di ricerca.
Guardando ai dati storici, si evidenzia nell'ultimo periodo l'aumento degli Articoli su rivista, ed un temporaneo relativo ridimensionamento degli Atti di convegno, correlato evidentemente alle limitazioni imposte dalla pandemia nel biennio 2020/2021.



Di seguito si riporta il dettaglio delle iniziative di divulgazione scientifica dei Dipartimenti, suddivise per tipologia. Dai dati è possibile osservare una notevole risalita del numero di iniziative dopo la riduzione correlata agli anni pandemici. Positivo anche l'aumento dei convegni di carattere internazionale organizzati dalle strutture dell'Ateneo, a rimarcarne il carattere sempre più aperto al contesto scientifico globale.

Attività di divulgazione scientifica	2019	2020	2021	2022
Convegni / conferenze (di cui internazionali)	80 (2)	23 (3)	59 (7)	82 (17)
Seminari / Cicli di seminari / Webinar	168	39	80	111
Workshop/Giornate di studio/Tav. rotonde	34	13	7	18

II.C ATTIVITA' DI TERZA MISSIONE

La Terza Missione consiste nell'attività di trasferimento di conoscenza e tecnologie verso soggetti terzi (imprese, Associazioni, Istituzioni, ecc.) da un lato, e nelle attività di "Public Engagement" dall'altro.

II.C.1 IL TRASFERIMENTO DELLA CONOSCENZA

Le attività di trasferimento della conoscenza sono consistite nella gestione e valorizzazione della proprietà intellettuale, nello stimolo di nuova imprenditoria e nella gestione della relazione con il tessuto imprenditoriale e con tutti i soggetti che possono accogliere ed utilizzare con beneficio i ritrovati prodotti dall'Università.

Protezione e valorizzazione della Proprietà intellettuale

Relativamente alla valorizzazione della ricerca tramite il deposito di brevetti, l'Università supporta i docenti/ricercatori nella presentazione e nella gestione delle loro idee innovative finalizzate alla brevettazione ed alla costituzione di spin-off. Per quanto riguarda le attività di trasferimento tecnologico connesse ai brevetti, nel 2022 sono state svolte le seguenti attività.

1) Deposito di nuove domande di brevetto

Titolo brevetto depositato	Titolarità	Data Deposito	Paese	Numero domanda deposito
Siringa a iniezione multipla con ago retrattile e azionamento assistito dell'ago per iniezione e ritorno	Università degli studi di Bergamo	04/04/2022	Italia	102022000006635
Metodo di predizione per predire il valore della vita utile residua di un'elettrovalvola	Università degli studi di Bergamo e Camozzi Automation S.p.A.	28/11/2022	Italia	102022000024483

2) mantenimento delle domande di brevetto di titolarità e contitolarità dell'Università

Titolo brevetto depositato	Titolarità	Annualità	Paese	Numero domanda deposito
Controllo di una rete di trasmissione di un bene di consumo	Università degli studi di Bergamo e RSE S.p.A.	6a	Italia	102017000086574
Apparato di lavorazione di un oggetto (Apparatus for machining an object)	Università degli studi di Bergamo, VenturaPlus S.r.l.	4a	Italia, Germania	IT201800006415 DE112019003058
Carrozzina sportiva modulabile	Università degli studi di Bergamo e FISPES	8a (EU: 7a)	Italia, Europa	102015000048007 EU: 16779184.7
Tubular connector for connecting mixed wood-concrete beams	Università degli studi di Bergamo	15a	Italia, Austria, Francia, Germania, Gran Bretagna, Norvegia, Svizzera e Svezia	EU: 2058448

3) Estensione della domanda di brevetti italiani

Titolo brevetto oggetto di estensione	Titolarità	Paesi di estensione	Numero brevetto italiano
Metodo di controllo della tensione del filato per alimentatori di filato positivi motorizzati	Università degli studi di Bergamo e L.G.L. Electronics S.p.A.	Cina e Europa	102021000025076

4) Sottoscrizione di accordi di licenza e cessione di brevetti

Titolo brevetto	Titolarità	Tipo di accordo	Beneficiario	Numero domanda deposito
Invenzione consistente nella messa a punto di particolari composizioni per il finissaggio di tessuti, volte a fornire un effetto idrorepellente agli stessi	Università degli studi di Bergamo	licenza d'uso esclusiva e mondiale di durata ventennale	Argochem	102021000017357
Dispositivo di erogazione di una sostanza fluida	Università degli studi di Bergamo	Cessione quota di titolarità	Coster Tecnologie Speciali S.p.A.	102020000017446
Metodo di predizione per predire il valore della vita utile residua di un'elettrovalvola	Università degli studi di Bergamo e Camozzi Automation S.p.A.	Cessione quota di titolarità	Camozzi Automation S.p.A.	102022000024483

Sono inoltre state gestite le relazioni per definire possibili accordi di licenza e/o cessione a soggetti esterni di brevetti di titolarità dell'Ateneo

Titolo brevetto	Titolarità	Tipo di accordo ricercato	Beneficiario	Numero domanda deposito
Tubular connector for connecting mixed wood-concrete beams	Università degli studi di Bergamo	Cessione brevetto europeo	MAPEI S.p.A.	EU: 2058448
Bicicletta a pedalata assistita e metodo per il controllo di una bicicletta a pedalata assistita	Università degli studi di Bergamo	Cessione quota di titolarità di famiglia di brevetti	E-Novia S.p.A.	IT: MI2012A000260
Control device for a variable damper	Università degli studi di Bergamo, Politecnico di Milano	Cessione brevetto europeo	E-Shock S.r.l.	EU: EP2268496B1

La Fondazione "University for Innovation (U4I)"

La Fondazione University for Innovation (U4I) è un'iniziativa congiunta dell'Università degli studi di Bergamo, dell'Università degli studi di Milano-Bicocca e dell'Università degli studi di Pavia per la valorizzazione del sapere scientifico e dei risultati della ricerca. Essa ha lo scopo di costruire un ponte tra i laboratori di ricerca e i mercati, favorendo lo sviluppo di nuovi prodotti e servizi che sono il risultato della sinergia tra le tre Università, anche attraendo investitori internazionali.
Nell'ambito di tale iniziativa, nel corso del 2022, sono state realizzate le seguenti attività:

- presentazione del progetto dal titolo "dal titolo "Goal Based sustainable dynamic personal asset-liability management", finalizzato allo sviluppo di una piattaforma informatica per monitorare l'andamento finanziario delle attività e delle passività personali basata su obiettivi dinamici, nell'ambito del Bando U4I "Innovation Project Fund - bando di finanziamento di idee progettuali a bassa maturità tecnologica per uno sviluppo atto a garantire il passaggio da una ricerca di base ad una ricerca applicata. Il progetto ha ricevuto un finanziamento di 47.000€ ed è stato avviato durante l'anno
- organizzazione di un workshop all'interno dell'evento "Nanoinnovation 2022" presso l'Università Sapienza di Roma, dal titolo "Dall'Università al Mercato: U4I - University4Innovation come driver per il Trasferimento Tecnologico"
- organizzazione di un evento di networking dedicato agli spin-off delle tre Università fondatrici promotrici di Fondazione U4I, dal titolo "Get Together - Le spin off di Fondazione U4I, insieme".

Supporto all'attività imprenditoriale

Ad oggi, l'Università degli Studi di Bergamo ha contribuito alla nascita di 45 nuove imprese: 13 spin-off nati all'interno dei laboratori universitari (di cui uno nato nel 2022), e 32 start-up promosse dai giovani studenti ed operanti nel proprio mercato di riferimento.
Al 31/12/2022, gli spin-off attivi sono i seguenti.

Nome Spin-off	Ambito di attività
Argochem s.r.l.	Studio, sviluppo, applicazione e commercializzazione di formulati chimici e materiali con detti formulati chimici
Exolvia s.r.l.	Strumenti e soluzioni informatiche per l'asset management
Mechatronics and dynamic devices s.r.l.	Sistemi meccatronici di alta tecnologia
Erreditre Ingegneria s.r.l.	Studi di fattibilità, ricerche, consulenze, progettazioni e direzioni di lavori
Trix. s.r.l.	Consulenza finalizzata a favorire la trasformazione digitale delle imprese attraverso interventi di tipo tecnologico, organizzativo e culturale
Bigflo s.r.l.	Tecnologie a supporto dello sviluppo prodotto
Di.Mo.Re. s.r.l.	Diagnosi, monitoraggio e rinforzo di edifici e strutture
E-Novia s.r.l.	Progettazione, realizzazione, vendita e assistenza di sistemi a controllo elettronico nel campo dei sistemi meccatronici e sistemi di interazione uomo-macchina, con particolare riferimento a sistemi di mobilità sostenibile, sistemi per la generazione e la gestione dell'energia, veicoli, macchine ed impianti industriali, sistemi bio-meccanici
E-Shock s.r.l.	Progettazione, realizzazione e vendita di sistemi a controllo elettronico nel campo dei veicoli e dell'ingegneria civile ed industriale ed assistenza tecnica relativa agli stessi

Lo spin Erreditre è stato creato nel corso dell'anno.
Al fine di promuovere una semplificazione e lo snellimento delle procedure, l'Ateneo ha avviato la revisione del Regolamento per la creazione di spin-off dell'Università, in particolare per quanto riguarda i criteri di rimborso per l'uso dei locali e delle risorse strumentali dell'Università da parte di spin-off non partecipati.
L'Ateneo ha monitorato gli spin-off già convenzionati, curando gli adempimenti disciplinati nelle convenzioni sottoscritte, richiedendo loro la documentazione relativa all'esercizio 2021 ed emettendo le fatture di rimborso come previste in convenzione.
Tra le misure di supporto alla creazione di idee imprenditoriali, si citano l'iniziativa "Start Cup Bergamo" e il progetto "HC.Lab – Health Contamination Lab".

Start Cup Bergamo

"Start Cup Bergamo" è l'iniziativa di formazione imprenditoriale e di sviluppo di idee d'impresa ad alto contenuto innovativo dell'Università degli Studi di Bergamo, giunta alla dodicesima edizione. Il progetto formativo è realizzato con il contributo scientifico dei diversi Dipartimenti dell'Ateneo, coordinati dal Centro di Ricerca di Ateneo CYFE (Center for Young and Family Enterprise), con il supporto dei prorettori alla Terza Missione e ai Rapporti col Territorio e alla Didattica, Orientamento e Placement e col supporto tecnico-amministrativo dell'Area Ricerca e Terza Missione. L'iniziativa si pone l'obiettivo di formare e accompagnare gli aspiranti imprenditori universitari nello sviluppo d'impresa, fino alla generazione di un business plan consolidato e alla presentazione dello stesso a finanziatori e imprenditori. Il progetto si rivolge alla popolazione universitaria (studenti, ricercatori, dottorandi, assegnisti di ricerca, docenti e personale tecnico-amministrativo), agli Alumni di Start Cup delle ultime tre edizioni, alle scuole superiori bergamasche e agli aspiranti imprenditori provenienti da altri Atenei italiani che abbiano una afferenza con il territorio bergamasco.
In particolare, le tre fasi che hanno caratterizzato il progetto Start Cup Bergamo 2022 sono le seguenti:

1. Avvio e recruiting (maggio-giugno 2022)
Tra i mesi di maggio e giugno 2022 si è aperta la fase di recruiting per l'accesso alla "Start Cup School 2022". È stato creato un video promozionale diffuso in tutto l'Ateneo tramite i monitor dislocati nei campus. Gli studenti iscritti sono stati 27, portatori di 20 idee d'impresa.

2. Start Cup School (formazione, luglio-settembre 2022)
Elemento innovativo dell'edizione 2022 è stato il nuovo format della formazione imprenditoriale, che è stata concentrata in due settimane intensive tra il 4 e il 15 luglio 2022 (oltre ad alcune giornate di supporto organizzate nel mese di settembre). Le giornate di formazione sono state organizzate in un doppio appuntamento giornaliero: al mattino, i partecipanti hanno assistito alle lezioni tenute da accademici, imprenditori e professionisti, mentre al pomeriggio si sono tenuti momenti laboratoriali sul tema affrontato nella giornata. Ai 10 team che si sono distinti durante il percorso formativo sono stati assegnati altrettanti tutor (accademici, imprenditori, o professionisti) per la finalizzazione del documento finale

(business plan). Questa fase ha supportato la generazione di 14 business plan.

3. Start Cup Competition (evento finale, settembre 2022)
Al termine del percorso di formazione, i team imprenditoriali hanno partecipato all'evento finale di Start Cup Bergamo 2022, tenutosi presso la Sala Conferenze della sede di S. Agostino, il 30 settembre 2022. Hanno avuto accesso a questa fase 19 studenti, portatori di 9 idee d'impresa (di cui 8 provenienti dalla Start Cup School). La Giuria dell'evento, composta dai rappresentanti dei partner di Start Cup, ha identificato i migliori 6 team sulla base della qualità dei business plan presentati, i quali hanno potuto presentare la propria idea d'impresa alla platea in forma di "elevator pitch" (presentazione di tre minuti del proprio progetto).
La Giuria ha proceduto alla valutazione delle singole presentazioni sulla base di criteri già definiti (fattibilità; livello di competenze complessivo della compagine imprenditoriale; originalità e innovatività; qualità dell'esposizione; scalabilità; sostenibilità). Il primo progetto classificato è stato "SIEve", un progetto che mira a sviluppare un filtro per la depurazione delle acque reflue, il quale ha ottenuto un contributo di 10.000€ per l'avvio dell'impresa. Il secondo classificato è risultato essere il progetto "ValeU", un e-commerce per abbigliamento etnico sostenibile, destinatario di 5.000€. Il progetto ha ottenuto anche il premio speciale messo a disposizione dei partner in quanto riconosciuto come progetto col più alto grado di impatto sociale, ottenendo ulteriori 2.500€. Il terzo posto è stato assegnato al progetto First Down, piattaforma di fantacalcio dedicata al football americano, al quale sono stati riconosciuti 2.500€.
Il progetto "Sieve", i cui proponenti hanno costituito la società start-up nel corso del 2022, ha partecipato all'edizione 2022 di "Start Cup Lombardia", la competizione promossa dalla Regione Lombardia cui prendono parte annualmente i vincitori delle "Start Cup" regionali. Il progetto è risultato vincitore nella categoria "CleanTech and Energy", ottenendo ulteriori 25.000€ per l'avvio dell'impresa.
Tale riconoscimento ha consentito al team di partecipare alla "finale nazionale" di Start Cup, ossia quella del Premio Nazionale per l'Innovazione, svoltosi a L'Aquila nei giorni 1 e 2 dicembre 2022. In questa, il team è stato selezionato tra i finalisti.

HC.Lab – Health Contamination Lab

Tra le misure a supporto della generazione di nuove idee imprenditoriali, si annovera il progetto "HC.Lab – Health Contamination Lab", approvato dal MIUR nell'ambito del bando "Contamination Lab". I Contamination Lab (CLab) sono luoghi di impulso della cultura dell'imprenditorialità e dell'innovazione, finalizzati alla promozione dell'interdisciplinarietà, di nuovi modelli di apprendimento e allo sviluppo di progetti di innovazione a vocazione imprenditoriale e sociale, in stretto raccordo con il territorio.
Il progetto, giunto alla sua quarta edizione, ha avuto come tema principale l'impatto della digitalizzazione sulla salute, ed in particolare la remotizzazione dei servizi di diagnosi, il monitoraggio, la terapia e la cura delle cronicità e della fragilità della popolazione anziana, e la medicina territoriale.
In particolare, il percorso, della durata di circa 5 mesi, si è suddiviso in tre parti principali:
1. individuazione di bisogni, scenari e tecnologie innovative nell'ambito della salute;
2. spiegazione di metodologie per la creazione di un progetto imprenditoriale;
3. fase laboratoriale in team di progetto finalizzata all'elaborazione di una proposta innovativa.

Al termine del programma 2021-2022 si sono generate 9 idee d'impresa, pronte per una eventuale prosecuzione delle attività nelle successive fasi di supporto imprenditoriale.

Il progetto "TETRIS III" per il potenziamento dell'Ufficio di Trasferimento Tecnologico

In un'ottica di maggiore stimolo del potenziale imprenditoriale della popolazione universitaria, in concerto con l'ecosistema industriale locale, è in corso una profonda revisione dei processi di servizio e di rapporto con gli aspiranti imprenditori, le start-up universitarie e gli spin-off di Ateneo. Tale revisione pone le basi per un nuovo modello di "Entrepreneurial University", rispondente alle strategie di sviluppo della Governance di Ateneo, che mira a rivedere l'intero processo imprenditoriale dell'Università in un'ottica più condivisa e connessa al territorio, andando a identificare le tecnologie promettenti che potranno generare nuove opportunità imprenditoriali e nuovi mercati di sbocco per la loro valorizzazione.
Ciò richiede un significativo sforzo e competenze dedicate da parte dell'Ufficio di Trasferimento Tecnologico dell'Area Ricerca e Terza Missione. In quest'ottica, l'Ateneo ha partecipato al "Bando Uffici di Trasferimento Tecnologico (UTT)" lanciato dal Ministero dello Sviluppo Economico (MISE) con l'Ufficio Italiano Brevetti e Marchi (UIBM). Il bando è finalizzato all'incremento delle attività di trasferimento tecnologico verso le imprese, sostenendo la protezione e la valorizzazione della proprietà intellettuale dei progetti trattati dagli uffici di trasferimento tecnologico.
La proposta sottomessa nel corso dell'anno è stata approvata e finanziata e le attività progettuali avranno inizio nel 2023 in continuità con il progetto in corso TETRIS II, le cui attività sono ancora in corso fino al 30.6.2023. Pertanto, a partire dall'1.7.2023, si introdurranno in organico due nuovi profili:

- un “Knowledge Transfer Manager”, che avrà il compito di condurre un’attività di scouting di nuove tecnologie sia nei gruppi di ricerca dell’università, sia nel mercato, implementando azioni per la brevettazione;
- un “Innovation Promoter", che avrà il compito di favorire il trasferimento dei titoli di proprietà intellettuale al mercato, puntando al potenziamento dell’ecosistema industriale locale.

II.C.2 IL PUBLIC ENGAGEMENT

Nel 2022 i Dipartimenti e i Centri di Ateneo hanno organizzato in totale 20 eventi di Public Engagement (PE) di diverse tipologie. Gli eventi hanno visto il coinvolgimento degli stakeholder territoriali e della società civile, ed hanno permesso di rinforzare ulteriormente il rapporto dell’Ateneo con il territorio in cui opera.

Titolo eventi Public Engagement 2022	Dipartimento
ESG AND BEYOND (seminario)	Ingegneria e Scienze Applicate
Ponte San Michele a Paderno D’Adda (seminario)	
COME TOGETHER. Pratiche di interazione in una società multiculturale (co-curatela partecipativa del Festival di teatro "Up To You" 2022)	Lettere, Filosofia, Comunicazione
Cinema, ambiente, sostenibilità (direzione artistica Festival delle Foreste, tavola rotonda, proiezione dei cortometraggi)	
Voci (e silenzi) di donne nella Grecia Antica (convegno telematico)	
Il Borgo, il suo patrimonio e l'Università. Una ricostituzione del retaggio artistico e culturale della parrocchia di Pignolo (percorso esplorativo, laboratori esperienziali)	
Letture di classici - IV edizione. La traduzione dei testi letterari: esperienze, esempi e problemi (5 incontri di lettura estratti opere in lingue insegnate in Unibg)	Lingue, Letterature e Culture Straniere
L’Europa sta entrando nella post globalizzazione? Le sfide culturali e sociali che il conflitto in Ucraina pone al continente europeo e al suo futuro (progetto editoriale)	
Italia e Ucraina, per comprendersi nell'emergenza: Storia, lingua e cultura dell'Ucraina nella Slavia Orientale (Sette interventi dedicati alla storia, lingua e cultura dell'Ucraina e ai rapporti con Slavia orientale (Russia e Bielorussia) e con la Polonia)	
Italia e Ucraina: per comprendersi nell'emergenza. Corso di lingua italiana (corso di lingua italiana)	
Collana Sole 24 Ore "Nuovo codice della crisi d'impresa. Adeguati assetti societari per la prevenzione della crisi" (collana divulgativa)	Scienze Aziendali
Group of Economic Advisors ESMA (European Securities and Markets Authority) (partecipazione ad un gruppo consultivo formato da accademici di università europee, esponenti delle principali società finanziarie e delle autorità regolamentari europee a supporto dell'attività di ricerca e di policy svolte da ESMA)	
Dalla pianificazione, al risparmio, all'investimento. Un percorso di consapevolezza - in collaborazione con CONSOB (seminario)	
C’è aria per te – Il docuviaggio. Il video racconto sulla qualità dell’aria nelle regioni della pianura padana (proiezione di un video ed interventi)	Scienze Economiche
Giornata italiana della statistica (GIS) (intervento di 4 relatori)	
Dolore sommerso (seminario)	Scienze Umane e Sociali
“Pandemica…mente in gioco 2021". Vissuti e rappresentazioni di bambini/e e ragazzi/e ai tempi del Covid-19 (Sistemazione, codifica, analisi e interpretazione secondo alcune delle categorie epistemologiche della Psicologia dello sviluppo e dell'educazione delle produzioni artistico-letterarie di studenti/studentesse dalla scuola dell'infanzia alla secondaria di primo grado)	

Tender to Nave Italia - Benessere psicologico nelle persone anziane con demenza attraverso la terapia del viaggio (partecipazione alla campagna della Fondazione Tender to Nave Italia: 10 studenti dei corsi di Laurea in Scienze dell'Educazione e Scienze Motorie in convivenza con 10 persone anziane con demenza sulla nave della Marina Militare Italiana "Nave Italia", raccolta dati)	
Neuroscienze out of the lab: perché le neuroscienze ci riguardano molto (intervista in programma televisivo, intervento come testimonial per le neuroscienze ad un festival)	
Giacomo Manzù: la persona e l'artista. Nuovi sguardi e prospettive (incontro scientifico-divulgativo)	

Dopo il sostanziale rallentamento degli ultimi due anni, dovuto agli effetti della pandemia che ha impedito lo svolgimento di incontri ed eventi in presenza, si è registrata una ripresa delle attività di PE.
L'attività di PE è stata finanziata principalmente con i fondi dei Dipartimenti e dei Centri, in funzione delle necessità delle attività in corso. Infatti, a causa degli impedimenti della pandemia, nel 2021 è stato deciso di non mettere a disposizione fondi di Ateneo per il Public Engagement attraverso il bando interno che viene gestito annualmente. Nel 2022, invece, la pratica del bando interno PE è ripresa. Il bando è stato aperto nel secondo semestre, con dotazione finanziaria complessiva di 80.000 €. Si è trattato di un bando a sportello, nel quale i proponenti sono stati invitati a proporre attività secondo uno schema strutturato in cui descrivere finalità, partner, coerenza rispetto alle strategie di Ateneo, impatto atteso e budget previsto.
Il Bando ha stimolato la presentazione di 21 domande, delle quali ne sono state finanziate 15, con un totale di fondi assegnati pari a 82.748€. I beneficiari di tali fondi devono organizzare gli eventi entro il mese di giugno 2023 (uno di questi ha già avuto luogo nel corso del 2022).

Eventi PE finanziati con bando interno 2022 (da svolgersi entro 06/2023)	**Dipartimento/Centro**
Giacomo Manzù: la persona e l'artista. Nuovi sguardi e prospettive (incontro scientifico-divulgativo)	Scienze Umane e Sociali
Settimana Lilla a Bergamo	
Inclusione delle diversità	
Gilania. Un'altra storia (delle relazioni)	
Segni d'Arte: le lingue dei segni tra espressività e partecipazione	
Arte, creatività e neuroscienze	
Adolescenti in Rete tra rischi e opportunità	
100 anni di Beppe Fenoglio	Lettere, Filosofia, Comunicazione
Cinema Docet. Proiezioni sull'attualità in UniBg	
Le parole di Fedra. Lezioni d'amore. Misoginia e libero pensiero	
SPORTUMANZA LAB. Laboratori culturali lungo le direttrici storiche della mobilità tra città e montagna per una loro innovazione nell'ambito di Bergamo-Brescia 2023	ITSM
Cibo a base di insetti: cosa ne pensano i consumatori?	Scienze Aziendali
Letture di Classici. V edizione 2023	Lingue, Letterature e Culture Straniere
Le stagioni della vita: Rotary Festival della Cultura. V edizione (2023)	
New Working Class: il lavoro di ieri, le sfide di oggi. Quali prospettive? Un percorso per giovani tra incontri di approfondimento, musica e momenti conviviali	

In ottica di crescita e strutturazione delle attività di Public Engagement quale attività fondamentale per il trasferimento di radicamento dell'Ateneo nel suo territorio e la trasmissione di valori e conoscenze alla società, è stato avviato un percorso di gestione degli eventi che prevede anche una valutazione ex-post degli stessi, con la misurazione dell'impatto ottenuto ed una verifica sull'utilizzo delle risorse.

Rispetto ai network nazionali di PE, è da segnalare l'attiva partecipazione alle attività dell'Associazione "APEnet" e ai suoi gruppi di lavoro.

Bergamo Next Level 2022

Nel 2020, in sintonia col piano Next Generation EU - Pacchetto per la ripresa dalla COVID-19 , l'Ateneo, in collaborazione con Pro Universitate Bergomensi, ha promosso il progetto "Bergamo Next Level - Le persone e il territorio di domani". Si è trattato di un grande evento di Public Engagement per stimolare le riflessioni sul futuro di Bergamo e della sua provincia, in ascolto e in dialogo con le richieste provenienti dagli operatori del mondo culturale, sociale, economico, e in senso più lato, della cittadinanza, in un territorio duramente provato dall'emergenza pandemica.
Nel 2022, si è tenuta la seconda edizione della manifestazione che ha visto avvicendarsi, in 11 luoghi della città, insieme a 60 docenti e ricercatori dell'Università a vario titolo coinvolti, i protagonisti delle istituzioni, delle imprese e del mondo culturale bergamasco. Insieme, gli attori coinvolti hanno dato vita a idee nuove in grado di rigenerare valore combinando l'esistente in visioni future per individuare opportunità di crescita non solo economica, ma ancora una volta anche umana e sociale.
Nel fare ciò, Bergamo Next Level ha contaminato i saperi provenienti dagli 8 Dipartimenti e dai Centri di ricerca di Ateneo dell'Università di Bergamo attraverso 4 aree tematiche che hanno costituito la cornice dentro cui molteplici argomenti sono stati trattati (per un totale di 16 eventi e 86 relatori). Le cornici sono state "Patrimonio culturale", "Società Aperta", "Innovazione sostenibile" e "Sviluppo energetico".
I temi essenziali in grado di favorire la possibilità di mettere a sistema le potenzialità di sviluppo per la città e la sua provincia sono stati individuati nelle seguenti parole chiave:

- *circolarità*: necessità di intraprendere azioni collettive (individuali, pubbliche, e private) per realizzare la transizione ecologica;
- *territori*: importanza di poter conoscere ed esprimere un legame con il proprio luogo di origine, oltre che con la cultura, la storia e la memoria che esso esprime;
- *intergenerazionalità*: relazioni tra generazioni diverse e iniziative volte a promuoverle;
- *digitalizzazione*: processo di trasformazione in formato digitale.

II.D ATTIVITÀ TRASVERSALI IN SUPPORTO ALLA RICERCA E TERZA MISSIONE

Al fine di stimolare e supportare le attività di ricerca e terza missione di tutti i Dipartimenti e Centri dell'Ateneo, sono state condotte attività volte al potenziamento delle competenze interne e al presidio dei principali network di ricerca e terza missione a livello nazionale.
Per sensibilizzare ricercatori, docenti e personale tecnico-amministrativo sui temi della ricerca e della valorizzazione dei risultati, nel corso del 2022 sono stati realizzati 9 seminari nell'ambito del Ciclo di appuntamenti destinato al personale dell'Ateneo "Dare Valore alla Ricerca", giunto alla VI edizione.
Sei seminari hanno proposto approfondimenti sulle opportunità di finanziamento nell'ambito del programma comunitario "Horizon Europe"; un seminario ha presentato le regole di partecipazione e finanziamento del Programma Erasmus+ e tre hanno affrontato tematiche di disciplina di segretezza, cessione dei diritti di proprietà intellettuale, brevettazione ed imprenditorialità per la valorizzazione dei risultati della ricerca (Spin-off e Start-up). I seminari sono stati condotti da formatori APRE (Agenzia per la Promozione della Ricerca Europea, National Contact Point della Commissione Europea), EU CORE - European Cooperation in Research and Education e dal personale dell'Area Ricerca e Terza Missione.
Infine, con lo scopo di partecipare attivamente ai principali network nazionali della ricerca e terza missione, l'Università degli studi di Bergamo è associata a "CODAU - Convegno dei Direttori Generali delle Amministrazioni Universitarie", a "NETVAL - Network per la valorizzazione della ricerca universitaria" e ad "APENET - Rete italiana degli Atenei ed Enti di Ricerca per il Public Engagement". Attraverso l'azione dei prorettori, dei delegati e del personale dell'Area Ricerca e Terza Missione, l'Ateneo ha partecipato alle attività dei gruppi di lavoro sulla ricerca e trasferimento tecnologico di CODAU, e a quelli sul monitoraggio, networking, osservatorio e comunicazione di APENET.

Appendice - Dati di dettaglio

Conto Terzi dei Dipartimenti per anno

CONTO TERZI Dipartimenti (solo Ricerca no consulenza) 2022	n.	€	committenti nazionali (di cui imprese)	committenti internazionali
GIURISPRUDENZA	1	12.295,08	1 (0)	
ING. GESTIONALE	15	371.000,00	15 (14)	
ING. E SCIENZE APPL.	15	315.462,00	14 (13)	1
LETTERE E FILOSOFIA	0	0	0	
LINGUE E LETT.STRANIERE	0	0	0	
SC. AZIENDALI	2	20.000,00	2 (1)	
SC. ECONOMICHE	0	0	0	
SC. UMANE E SOCIALI	4	28.590,00	4	
TOTALI	**37**	**747.347,08**	**36 (28)**	**1**
CONTO TERZI Dipartimenti (solo Ricerca no consulenza) 2021	**n.**	**€**	**committenti nazionali (di cui imprese)**	**committenti internazionali**
GIURISPRUDENZA	0	0	0	
ING. GESTIONALE	10	144.000,00	10 (9)	
ING. E SCIENZE APPL.	15	451.953,00	14 (13)	1
LETTERE E FILOSOFIA	0	0	0	
LINGUE E LETT.STRANIERE	0	0	0	
SC. AZIENDALI	1	9.000,00	1	
SC. ECONOMICHE	1	12.000,00	1	
SC. UMANE E SOCIALI	2	41.737,00	2	
TOTALI	**29**	**658.690,00**	**28 (22)**	**1**
CONTO TERZI Dipartimenti (solo Ricerca no consulenza) 2020	**n.**	**€**	**committenti nazionali (di cui imprese)**	**committenti internazionali**
GIURISPRUDENZA	0	0	0	
ING. GESTIONALE	20	378.494,00	20 (11)	
ING. E SCIENZE APPL.	11	454.470,00	11 (11)	
LETTERE E FILOSOFIA	0	0	0	
LINGUE E LETT.STRANIERE	1	18.032,00	1	
SC. AZIENDALI	0	0	0	
SC. ECONOMICHE	0	0	0	
SC. UMANE E SOCIALI	1	3.360,00	1	
TOTALI	**33**	**854.356,00**	**33 (22)**	**0**
CONTO TERZI Dipartimenti (solo Ricerca no consulenza) 2019	**n.**	**€**	**committenti nazionali (di cui imprese)**	**committenti internazionali**
GIURISPRUDENZA	1	30.000,00	1	
ING. GESTIONALE	8	160.500,00	8 (7)	
ING. E SCIENZE APPL.	6	204.250,00	6 (4)	
LETTERE E FILOSOFIA	0	0	0	
LINGUE E LETT.STRANIERE	0	0	0	
ECONOMIA E SC. AZIENDALI (Dip. unico)	0	0	0	
SC. UMANE E SOCIALI	2	11.950,00	2 (2)	
TOTALI	**17**	**406.700,00**	**17 (13)**	**0**

Ricercatori incoming e outgoing dei Dipartimenti per anno

Visiting in ingresso >= 15 gg	2019	2020	2021	2022
UE	44	4	11	30
extra UE	40	8	2	27
TOTALI	84	12	13	56
GIURISPRUDENZA	7 UE e 2 extra	0 UE e 1 extra	4 UE e 0 extra	6 UE e 1 extra
ING. GESTIONALE	8 UE e 12 extra	2 UE e 1 extra	1 UE e 0 extra	13 UE e 7 extra
ING. E SCIENZE APPL.	2 UE e 3 extra	0 UE e 1 extra	2 UE e 0 extra	0 UE e 2 extra
LETTERE E FILOSOFIA	1 UE e 1 extra	0 UE e 1 extra	1 UE e 1 extra	4 UE e 2 extra
LINGUE E LETT.STRANIERE	7 UE e 9 extra	1 UE e 2 extra	2 UE e 1 extra	4 UE e 6 extra
SC. AZIENDALI	15 UE e 12 extra Dip. unico Economia	0 UE e 0 extra	0 UE e 0 extra	1 UE e 2 extra
SC. ECONOMICHE		1 UE e 2 extra	1 UE e 0 extra	1 UE e 5 extra
SC. UMANE E SOCIALI	4 UE e 1 extra	0 UE e 0 extra	0 UE e 0 extra	1 UE e 2 extra

Visiting in USCITA >= 30 gg	2019	2020	2021	2022
UE	13	1	4	2
extra UE	4	1	1	5
TOTALI	17	2	5	7
GIURISPRUDENZA	2 UE e 0 extra	0 UE e 0 extra	0 UE e 0 extra	0 UE e 0 extra
ING. GESTIONALE	1 UE e 0 extra	0 UE e 0 extra	1 UE e 0 extra	0 UE e 1 extra
ING. E SCIENZE APPL.	0 UE e 0 extra	0 UE e 1 extra	1 UE e 0 extra	0 UE e 1 extra
LETTERE E FILOSOFIA	4 UE e 2 extra	0 UE e 0 extra	0 UE e 0 extra	0 UE e 1 extra
LINGUE E LETT.STRANIERE	1 UE e 0 extra	0 UE e 0 extra	0 UE e 1 extra	1 UE e 0 extra
SC. AZIENDALI	4 UE e 1 extra Dip. unico Economia	1 UE e 0 extra	0 UE e 0 extra	0 UE e 0 extra
SC. ECONOMICHE		0 UE e 0 extra	1 UE e 0 extra	1 UE e 0 extra
SC. UMANE E SOCIALI	1 UE e 0 extra	0 UE e 0 extra	1 UE e 0 extra	0 UE e 0 extra

Dati sulle attività di divulgazione scientifica dei Dipartimenti

	Attività di divulgazione scientifica	2019	2020	2021	2022
TOTALI	Convegni / conferenze (di cui internaz)	80 (2)	23 (3)	59 (7)	82 (17)
	Seminari / Cicli di seminari / Webinar	168	39	80	111
	Workshop/Giornate di studio/Tav.rotonde	34	13	7	18
GIURISPRUDENZA	Convegni / conferenze (di cui internaz)	19	4	7 (2)	10 (4)
	Seminari / Cicli di seminari / Webinar	10	6	13	8
	Workshop/Giornate di studio/Tav.rotonde	0	1	1	2
ING. GESTIONALE	Convegni / conferenze (di cui internaz)	3 (1)	0	0	3 (1)
	Seminari / Cicli di seminari / Webinar	8	0	1	3
	Workshop/Giornate di studio/Tav.rotonde	1	1	0	0
ING. SCIENZE APPL.	Convegni / conferenze (di cui internaz)	2	1	0	0
	Seminari / Cicli di seminari / Webinar	14	0	3	6

	Workshop/Giornate di studio/Tav.rotonde	3	0	0	2
LETT. FILOS. E COM.	Convegni / conferenze (di cui internaz)	14	8	8 (2)	20 (3)
	Seminari / Cicli di seminari / Webinar	32	6	11	18
	Workshop/Giornate di studio/Tav.rotonde	13	6	4	5
LINGUE E LETT. STRANIERE	Convegni / conferenze (di cui internaz)	27	7 (1)	36	36 (6)
	Seminari / Cicli di seminari / Webinar	10	4	12	9
	Workshop/Giornate di studio/Tav.rotonde	2	2	1	7
SCIENZE AZIEND.	Convegni / conferenze (di cui internaz)	3 (1) *	1 (1)	2 (1)	1
	Seminari / Cicli di seminari / Webinar	18 *	1	7	11
	Workshop/Giornate di studio/Tav.rotonde	8 *	0	1	0
SCIENZE ECONOM.	Convegni / conferenze (di cui internaz)	* Dip. unico di di Sc. Economiche e Aziendali	1 (1)	3 (2)	4 (2)
	Seminari / Cicli di seminari / Webinar		4	33	51
	Workshop/Giornate di studio/Tav.rotonde		1	0	2

Università degli studi di Bergamo

Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRCCS

Convenzione per l'attivazione ed il funzionamento del Corso di Dottorato di Ricerca in Health and Longevity (39° ciclo, 40° ciclo e 41° ciclo)

Tra

L'Università degli studi di Bergamo, C.F. 80004350163 e P.I. 01612800167, rappresentata dal Rettore pro-tempore Prof. Sergio Cavalieri, nato a Ragusa il 14.08.1969 e domiciliato per la carica in Bergamo, Via Salvecchio n. 19, a ciò autorizzato in forza della carica ricoperta

e

L'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRCCS, CF/PI 03254210150 rappresentata dal Direttore Prof. Giuseppe Remuzzi, nato a ……. il…….. e domiciliato per la carica in ……., Via …… a ciò autorizzato in forza della carica ricoperta

Visti

- la Legge 210/98, in particolare l'art.4 in materia di Dottorato di Ricerca;
- il Decreto del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca 14 dicembre 2021, n. 226 "Regolamento recante modalità di accreditamento delle sedi e dei corsi di dottorato e criteri per la istituzione dei corsi di dottorato da parte degli enti accreditati' (nel seguito DM n. 226/2021) ed in particolare l'articolo 3 comma 2 lettera e) che consente alle Università richiedere l'accreditamento dei corsi e delle relative sedi anche in forma associata mediante la stipula di convenzioni o la costituzione di consorzi con pubbliche amministrazioni, istituzioni culturali e infrastrutture di ricerca di rilievo europeo o internazionale, per la realizzazione di specifici programmi di ricerca e sviluppo ovvero di innovazione.;
- il Regolamento dell'Università degli studi di Bergamo in materia di Dottorato di ricerca, emanato con DR Rep. 500/2022 prot. 79459/I/3 del 1.06.2022 e successive modifiche e integrazioni;

preso atto che

- l'Università degli studi di Bergamo e l'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRCCS hanno il comune interesse ad attivare - in convenzione ai sensi dell'art. 3 c.2, lett. e) del DM n. 226/2021 - il corso di dottorato di ricerca in Health and Longevity;
- l'Università degli studi di Bergamo e l'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRCCS hanno definito il progetto formativo e di ricerca del corso, come risulta dagli Allegati A, B, C e D, che costituiscono parte integrante e sostanziale della presente convenzione, stabilendo: le strutture e le attrezzature messe a disposizione da ciascuna Parte; la composizione del Collegio docenti e il piano finanziario del corso;
- l'Università degli studi di Bergamo provvederà all'emanazione di un bando di concorso nel rispetto del proprio Regolamento interno e degli impegni assunti con la presente convenzione;

- è pertanto necessario definire, ai sensi del DM n. 226/2021 e in particolare dell'art. 4, c. 2, le relazioni istituzionali, organizzative e gestionali finalizzate all'espletamento del predetto Corso;

si conviene e stipula quanto segue:

ART. 1- Oggetto

1.1. Le Parti convengono di istituire ed attivare il corso di dottorato di ricerca in Health and Longevity per tre cicli nel periodo 2023/2024 - 2027/2028 e a garantirne il funzionamento, nei termini di seguito specificati ed in conformità ai vincoli posti dal DM n. 226/2021 per l'accreditamento dei corsi e delle sedi.

ART. 2- Caratteristiche del Corso

2.1. Il Corso ha sede amministrativa presso l'Università degli Studi di Bergamo.

2.2. Ciascun ciclo del Corso ha la durata di 3 anni accademici.

2.3. Per ciascuno dei cicli attivati nel periodo di accreditamento, il Corso prevede un numero complessivo di posti sostenibili pari a ….; tale numero può subire variazioni in aumento previo accordo scritto tra le parti.

2.4. Le Parti si impegnano a garantire ciascuna, per ognuno dei cicli attivati, almeno 2 posti con borsa.

2.5. Il Corso è disciplinato dal "Regolamento in materia di dottorato di ricerca" dell'Università degli Studi di Bergamo.

2.6. Le Parti rilasciano congiuntamente il titolo accademico di Dottore di Ricerca in " Health and Longevity"; il diploma riporterà i loghi delle Parti e sarà sottoscritto da entrambe le parti.

2.7. I Dipartimenti coinvolti nell'organizzazione del Dottorato in Health and Longevity sono:

- per l'Università degli studi di Bergamo, il Dipartimento di Ingegneria gestionale, dell'informazione e della produzione
- per l'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRCCS, il Dipartimento di …..

2.8. Per quanto riguarda la quota del 10% di cui all'art. 9, comma 4, del DM 226/2021, si conviene quanto segue:

- per i dottorandi con borsa, il finanziamento sarà garantito dalla Parte che conferisce le risorse per la corrispondente borsa;
- per gli altri senza borsa, il finanziamento sarà garantito dall'Università degli studi di Bergamo.

ART. 3 - Impegni delle Parti

3.1 L'Università degli studi di Bergamo, quale sede amministrativa del Corso, ha il compito di:

a. curare la presentazione della domanda di accreditamento del Corso e della sede, come da procedura definita dal Ministero dell'Università e della Ricerca;

b. provvedere, nel rispetto degli accordi intercorsi tra le Parti come definiti dagli Allegati A, B, C e D, e in collaborazione con le altre Parti medesime, alla programmazione didattica del Corso;

c. immatricolare ed iscrivere gli studenti;

d. gestire la carriera degli studenti iscritti;

e. predisporre il diploma da rilasciare ai dottori di ricerca;

f. definire l'ammontare ed incassare le tasse e i contributi degli studenti;
g. stipulare, previa delibera del Collegio dei Docenti, convenzioni con soggetti pubblici e privati, italiani o stranieri finalizzate allo svolgimento di esperienze in contesto di attività lavorative e/o prevedere periodi di stage presso detti soggetti;
3.2 L'Università degli studi di Bergamo si impegna altresì a:
a. garantire almeno due borse di studio per ciascuno dei cicli di dottorato attivati per il periodo di vigore della presente convenzione;
b. contribuire alla docenza e al tutoraggio del corso con riferimento alle tematiche indicate nell'allegato A - sezione Università degli Studi di Bergamo, sostenendo anche i costi relativi alla mobilità dei propri docenti, in relazione alle attività del Corso;
c. apportare le strutture e le attrezzature necessarie alle attività che si svolgono presso le proprie sedi. In particolare, deve mettere a disposizione le risorse elencate nell'allegato B - sezione Università degli Studi di Bergamo;
3.3 L'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRCCS si impegna a:
a. garantire almeno due borse di studio per ciascuno dei cicli attivati per il periodo di vigore della presente convenzione;
b. contribuire alla docenza e al tutoraggio del corso con le risorse elencate nell'allegato A - sezione l'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRCCS, sostenendo anche i costi relativi alla mobilità dei propri docenti, in relazione alle attività del Corso;
c. apportare le strutture e le attrezzature necessarie alle attività che si svolgono presso le proprie sedi. In particolare, deve mettere a disposizione le risorse elencate nell'allegato B - sezione l'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRCCS;
d. fornire in formato elettronico all'Università degli Studi di Bergamo il proprio logo ai fini della predisposizione del diploma da rilasciare ai dottori di ricerca.
3.4 Le Parti si impegnano a:
a. concorrere al sostegno finanziario del Corso, come specificato nell'Allegato C - Piano finanziario del corso e risorse messe a disposizione da ciascuna sede convenzionata;
b. individuare congiuntamente i componenti del Collegio dei docenti di dottorato tra i Professori e Ricercatori appartenenti ai macrosettori coerenti con gli obiettivi formativi del Corso, in modo tale da garantire il soddisfacimento del requisito di cui all'art. 4, c.1, lett. a) del DM n. 226/2021. In fase di avvio il Collegio dei docenti di dottorato è composto come specificato nell'Allegato D;
c. definire congiuntamente le attività didattiche-disciplinari e di tipo laboratoriale, la loro organizzazione e la sede di svolgimento;
d. modificare i contenuti degli allegati A, B, C e D solo previo accordo scritto ed a condizione che non venga compromessa la qualità e sostenibilità del Corso rispetto ai requisiti per l'accreditamento;
e. ridefinire i termini della presente convenzione nel caso il Ministero dell'Università e della Ricerca non conceda l'accreditamento o lo revochi a seguito delle valutazioni annuali.

ART. 4- Risorse finanziarie

4.1 Ciascuna Parte si impegna al rispetto del piano finanziario definito nell'Allegato C.

ART. 5 - Modalità di ammissione al Corso

5.1. Le modalità di ammissione e l'iscrizione agli anni successivi al primo sono disciplinate dal bando di concorso emanato dalla sede amministrativa e dal relativo Regolamento interno.

5.2 I dottorandi verranno inseriti nei gruppi di ricerca delle Parti in base all'afferenza del tutor che verrà assegnato dal Collegio dei Docenti.

ART. 6- Durata

6.1. La presente convenzione ha decorrenza dalla data di sottoscrizione e si conclude solo a seguito della discussione della tesi da parte di tutti gli iscritti ai cicli attivati nel quinquennio di accreditamento, nel rispetto delle condizioni fissate dal Regolamento interno e dalla normativa vigente in materia.

ART. 7- Disposizioni in materia di sicurezza e salute dei dottorandi

7.1. In applicazione dell'articolo 10 del DM 363/1998, si concorda che il soggetto cui competono gli obblighi di datore di lavoro previsti dal D. Lgs. 81/2008, è individuato nella Parte che ospita il dottorando. Nel caso in cui per lo svolgimento delle attività del dottorato sia richiesta l'attivazione della sorveglianza sanitaria, si concorda che sarà la Parte ospitante a provvedere ad effettuare la visita medica per il giudizio di idoneità alla mansione specifica del dottorando, fatti salvi diversi specifici accordi con l'altra Università convenzionata. Il personale delle parti ed i dottorandi sono tenuti ad uniformarsi ai regolamenti ed alle disposizioni in materia di sicurezza vigenti presso le sedi di svolgimento delle attività del dottorato, osservando quanto previsto dal D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i., in particolare gli obblighi dell'art. 20 del citato decreto, oltre che le indicazioni fornite dai responsabili della struttura ospitante e/o dal responsabile delle attività di ricerca e didattica in laboratorio.

ART. 8 - Coperture assicurative

8.1 L'Università degli studi di Bergamo garantisce ai dottorandi, ivi iscritti, la tutela contro gli infortuni sul lavoro presso l'INAIL, ai sensi del D.M. 10/10/1985 e successive modificazioni e integrazioni (nella formula Gestione per conto dello Stato).

Si precisa che detta tutela opera solo ed esclusivamente per gli infortuni occorsi durante esperienze tecnico-scientifiche ed esercitazioni pratiche.

8.2. L'Università degli studi di Bergamo e l'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRCCS garantiscono altresì la tutela contro gli infortuni sul lavoro presso l'INAIL al proprio personale Docente, Ricercatore e Tecnico, ai sensi del D.P.R. 1124/1965 e del D.M. 10/10/1985 (nella formula Gestione per conto dello Stato).

8.3 In caso di infortunio avvenuto durante lo svolgimento delle attività oggetto della presente convenzione, si conviene che la Parte presso la quale è avvenuto il fatto si impegna a segnalare l'evento immediatamente, nei termini e nei modi che saranno concordati in seguito, tra gli uffici interessati a:

a. inoltrare denuncia di infortunio all'INAIL e alla Stazione di Polizia di Stato territorialmente competente;
b. dare comunicazione, nel caso di infortunio occorso a dottorando: all'Università degli Studi di Bergamo;
c. dare comunicazione, nel caso di infortunio occorso a personale dipendente: alla Parte di appartenenza quale "datore di lavoro".
8.4. L'Università degli studi di Bergamo e l'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRCCS garantiscono ai propri dottorandi e dipendenti adeguata copertura assicurativa per la Responsabilità Civile verso Terzi.
L'esistenza di coperture assicurative non pregiudica ad entrambe l'esercizio di eventuali azioni di responsabilità, di danno o di rivalsa.

ART. 9 - Privacy

9.1. Le Parti si impegnano reciprocamente a trattare e custodire i dati personali, anche appartenenti alle categorie particolari di dati personali, derivanti dall'esecuzione della presente convenzione in conformità al D. Lgs. 196/2003 e sue successive modifiche e integrazioni, nonché del Regolamento UE 679/2016 (Regolamento Generale sulla Protezione dei dati). Le Parti dichiarano, altresì, di trattare i dati personali solo per le finalità derivanti dall'esecuzione del presente accordo.
L'Università provvede al trattamento dei soli dati sensibili e giudiziari indispensabili per svolgere le attività istituzionali e secondo quanto inoltre previsto nel proprio "Regolamento per il trattamento dei dati sensibili e giudiziari in attuazione del D.lgs. 196/2003".

ART. 10 - Sottoscrizione

10.1. Ai sensi dell'art. 15, comma 2bis, della Legge 241/1990 e successive modificazioni, i contraenti provvederanno alla sottoscrizione del presente atto con firma digitale.

ART. 11 - Spese

11.1. La presente convenzione è soggetta ad imposta di bollo assolta in modo virtuale dall'Università degli studi di Bergamo.
11.2 La presente convenzione è assoggettata a registrazione in caso d'uso ai sensi del D.P.R. 26 aprile 1986, n. 131 e successive modificazioni.

ART. 12 - Normativa di riferimento

12.1. Per quanto non specificato nella presente convenzione si fa riferimento alle norme legislative vigenti in materia ed in particolare al "Regolamento in materia di dottorato di ricerca" emanato dall'Università degli studi di Bergamo.

ART. 13 - Foro competente

13.1. Le Parti si impegnano a risolvere amichevolmente tra loro eventuali controversie derivanti dalla presente convenzione. Per qualunque controversia dovesse insorgere tra le Parti in ordine all'interpretazione, esecuzione e risoluzione della presente convenzione sarà competente il foro di Bergamo (della sede amministrativa del Corso).

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI BERGAMO
IL RETTORE
Prof. Sergio Cavalieri

ISTITUTO
DI RICERCHE FARMACOLOGICHE
MARIO NEGRI IRCCS
Prof. Giuseppe Remuzzi

Documento firmato digitalmente ai sensi dell'art. 24 del D. Lgs. 82/2005

ALLEGATO A- RISORSE DIDATTICHE

MESSE A DISPOSIZIONE DA CIASCUNA SEDE CONVENZIONATA

Richiamati i requisiti necessari per l'accreditamento dei corsi e delle sedi di dottorato, di cui al DM n. 226/2021 art. 4 c. 1 e in particolare le lettere a) e f) che prevedono rispettivamente:

"il collegio del dottorato è costituito da un numero minimo di componenti, pari a dodici […], appartenenti ad ambiti scientifici coerenti con gli obiettivi formativi del corso. Il collegio è costituito, per almeno la metà dei componenti, da professori universitari di ruolo di prima o seconda fascia, e per la restante parte da ricercatori di ruolo di Università o enti pubblici di ricerca [….] In ogni caso, i ricercatori appartenenti al collegio di dottorato devono essere in possesso di una qualificazione scientifica attestata sulla base dei requisiti necessari previsti dalla normativa vigente per l'accesso alle funzioni di professore di seconda fascia e i professori di una qualificazione scientifica attestata sulla base dei requisiti necessari previsti per l'accesso alle funzioni del ruolo di appartenenza;"

"la previsione di attività, anche in comune tra più dottorati, di formazione interdisciplinare, multidisciplinare e transdisciplinare, di perfezionamento linguistico e informatico, nonché attività nel campo della didattica, della gestione della ricerca e della conoscenza dei sistemi di ricerca europei e internazionali, della valorizzazione e disseminazione dei risultati, della proprietà intellettuale e dell'accesso aperto ai dati e ai prodotti della ricerca e dei principi fondamentali di etica e integrità;."

l'Università degli studi di Bergamo e

l'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRCCS

in relazione al Corso di dottorato di ricerca in Health and Longevity realizzato in convenzione ai sensi dell'art. 3 c.2, lett. e) del sopra citato DM n. 226/2021, come regolamentato dal presente contratto, richiamati gli obiettivi formativi del corso sotto riportati, si impegnano a supportare, in forma paritetica, l'attività di ricerca e di formazione in relazione alle aree tematiche citate:

La missione del CdD è creare professionalità ponte tra medicina, tecnologia e società (nella dimensione giuridica ed economica), in grado di: i) sviluppare strumenti e metodologie scientifiche, ii) acquisire conoscenze e competenze su temi di ricerca di frontiera e iii) risolvere problemi complessi con un approccio interdisciplinare nelle diverse aree che concorrono ad affrontare i temi della salute e della longevità da diversi punti di vista, quali quelle delle scienze biomediche, ingegneristiche-tecnologiche, movimento umano per la salute, psicologiche e neuroscienze, socio-economiche, manageriali e giuridiche.

L'obiettivo è, quindi, fornire ai dottorandi la formazione necessaria per affrontare le tematiche e le problematiche che caratterizzano queste aree, quali le seguenti:

- Studio degli aspetti epigenetici legati alla longevità a livello preclinico e clinico.

- Studio dei meccanismi fisiopatologici di malattie croniche a livello cardiovascolare, neurologico, renale e immunologico per ottimizzare gli effetti della prevenzione, delle terapie farmacologiche, nutrizionali e degli stili di vita per la longevità.

- Organizzazione degli aspetti clinici e gestionali dei sistemi sanitari finalizzati alla cura e all'assistenza della popolazione anziana.

- Analisi dei dati (clinici e biomarcatori) per lo sviluppo di algoritmi di Intelligenza Artificiale per spiegare perché e come invecchiamo e per una medicina personalizzata, rigenerativa e anti-aging.

- Sviluppo di tecnologie e applicazioni per il mantenimento e il monitoraggio dello stato di salute e degli stili di vita nei diversi contesti in cui si muove un individuo, quali quello lavorativo (invecchiamento della forza lavoro, sicurezza e salubrità), domestico e sport, oltre a piattaforme di telemedicina e tele-riabilitazione.

- Valore educativo delle attività motorie e sportive per la promozione del benessere e la prevenzione primaria e secondaria.

- Sport quale strumento per promuovere la salute e il benessere dei giovani ponendo l'attenzione a diversi aspetti, quali ad esempio la salute psicofisica e sessuale, l'attività fisica, stili di vita sani, disordini alimentari, dipendenze e abuso di sostanze stupefacenti.

- Valorizzazione di una cultura della longevità che coinvolga tutte le età della vita per determinare buone pratiche di salute e di benessere psico-fisico per la persona che si accinge ad invecchiare.

- Ottimizzazione dei contesti relazionali, ambientali e istituzionali per garantire alla persona che invecchia il mantenimento delle sue autonomie.

- Progettazione di interventi volti a valorizzare l'autodeterminazione individuale nei contesti di vita e a ottimizzare le possibilità di inclusione della persona anziana nella comunità.

- Analisi di modelli socio-normativi, socio-sanitari, politiche per la promozione della salute e della longevità.

- Applicazione di strumenti di analisi statistico-epidemiologica e modelli econometrici per lo studio delle determinanti e dei comportamenti legati all'invecchiamento e alla longevità.

- Studio di nuovi modelli organizzativi e strumenti di governance e di gestione per l'erogazione di prestazioni socio-sanitarie e servizi in una società più longeva e in buona salute.

- Sostenibilità ambientale, economica e sociale delle soluzioni tecnologiche e dei modelli organizzativi.

- Ruolo ricoperto dal lavoro nel favorire un invecchiamento di qualità considerando aspetti quali specifiche forme contrattuali, le nuove tecnologie e modalità di esecuzione della prestazione, le discriminazioni per età, le politiche attive del lavoro (PNRR), welfare aziendale, etc.

- Invecchiamento attivo ed in buona salute nel più vasto contesto delle politiche e del diritto dell'UE in materia di sport, attività fisica, alimentazione e salute. Verranno formati ricercatori di alto profilo in grado di affrontare le future sfide del mondo scientifico ed economico-aziendale fornendo loro: 1) competenze per la comunicazione e la gestione delle attività scientifiche; 2) una rete di collaborazioni internazionali; 3) conoscenze ed esperienze approfondite nei campi citati; 4) un'esperienza diretta per affrontare tutti gli aspetti legati alle tecnologie e alla loro gestione. Il CdD mira, inoltre, a rafforzare e ad allargare la rete di collaborazioni con il coinvolgimento di altri atenei/centri di ricerca e permettere ai dottorandi di creare una propria rete di collaborazioni e favorire il loro inserimento nel

mondo del lavoro. Verranno disegnati percorsi formativi specifici per permettere ai dottorandi di trascorrere un periodo all'estero presso le istituzioni quali quelle citate. Durante tali periodi, i dottorandi lavoreranno alla propria tesi interagendo con supervisori locali e potranno beneficiare dei corsi di specializzazione offerti da ciascuna istituzione. A tal proposito sono già state attivate delle consultazioni per verificare l'interesse di alcune istituzioni a formalizzare opportunità di scambio e avviare programmi di co-tutela nel medio periodo.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti

I dottori di ricerca potranno raccogliere la complessità delle sfide future nell'ambito della Salute e della Longevità e rivestire, sia in Italia sia all'estero, ruoli chiave e direzionali in:

1) università (pubbliche e private) per promuovere la ricerca e nuove iniziative per la formazione negli ambiti considerato;

2) centri di ricerca in istituti pubblici e privati;

3) aziende ospedaliere pubbliche e private e ATS per svolgere attività inerenti ai settori correlati con la salute umana;

4) aziende private, pubbliche e di servizi che richiedono sempre più figure professionali con competenze multidisciplinari e multi culturali;

5) agenzie nazionali ed internazionali che operano nell'ambito delle politiche a supporto della salute e della longevità.

Il CdD permetterà di rafforzare la presenza di giovani ricercatori talentuosi in Italia e in Europa rispondendo così all'esigenza di formare figure di alto profilo per affrontare e promuovere nuovi filoni di ricerca nelle aree citate in un contesto internazionale.

ALLEGATO B- STRUTTURE E LE ATTREZZATURE

MESSE A DISPOSIZIONE DA CIASCUNA SEDE CONVENZIONATA

Richiamato il requisito necessario per l'accreditamento dei corsi e delle sedi di dottorato, di cui all'art. 4, c. 1, lett. d) del DM n. 226/2021 che prevede: *"la disponibilità di strutture operative e scientifiche, specifiche e qualificate, per lo svolgimento dell'attività di studio e di ricerca dei dottorandi, adeguate al numero di borse di studio previste, ivi inclusi, in relazione alle specificità proprie del corso, strutture di carattere assistenziale, laboratori scientifici, un adeguato patrimonio biblioteconomico, banche dati e risorse per il calcolo elettronico;"*

l'Università degli studi di Bergamo

e l'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRCCS

in relazione al Corso di dottorato di ricerca in Health and Longevity realizzato in convenzione ai sensi dell'art. 2 c.2, lett. e) del sopra citato DM n. 226/2021, come regolamentato dal presente contratto si impegnano a mettere a disposizione le seguenti strutture:

Sezione Università degli Studi di Bergamo

Tipo di risorsa	Capienza	Disponibilità
Aula didattica	….	365 gg. /anno
Sala dottorandi con …. postazioni e armadietti per ciascun dottorando	….	365 gg. /anno
Biblioteca e sala di lettura	…..	365 gg. / anno
Aule informatiche/laboratori	….	365 gg./ anno

Sezione Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRCCS

Tipo di riisorsa	Capienza	Disponibilità
Aula didattica	….	365 gg. /anno
Sale dottorandi	……	365 gg. /anno
Biblioteca e sala di lettura	……	365 gg. / anno
Aule informatiche/laboratori	……..	365 gg. / anno

ALLEGATO C

PIANO FINANZIARIO DEL CORSO E RISORSE

MESSE A DISPOSIZIONE DA CIASCUNA SEDE CONVENZIONATA

Richiamati i requisiti necessari per l'accreditamento dei corsi e delle sedi di dottorato, di cui al DM n. 226/2021 art. 4 c. 1 e in particolare le lettere b) n.2) e c) e c. 2 che prevedono rispettivamente:

"c.1) lettera b) 2) nel caso di dottorati attivati ai sensi dell'articolo 3, comma 2, da due soggetti, ciascuno finanzia almeno due borse di studio; ove i soggetti siano superiori a due, il soggetto che è sede amministrativa del corso finanzia almeno due borse e ciascun altro soggetto ne finanzia almeno una;

c.1 lettera c) congrui e stabili finanziamenti per la sostenibilità del corso di dottorato, con specifico riferimento alla disponibilità di borse di studio e al sostegno dell'attività dei dottorandi;

c.2) I requisiti di cui al comma 1 si applicano anche ai dottorati attivati ai sensi all'articolo 3, comma 2. In tali casi, i soggetti partecipanti garantiscono ai dottorandi, in maniera continuativa, l'effettiva condivisione delle strutture e delle attività di alta formazione e di ricerca, e prevedono attività formative comuni, anche a rotazione tra le sedi.".

C.1. L'**Università degli studi di Bergamo** metterà a disposizione, per ciascuno dei tre cicli, la somma di Euro 164.000,00 necessaria alla copertura di almeno due borse di dottorato e relativo budget di ricerca e maggiorazione delle borse nella misura del 50% per periodi di formazione all'estero così ripartita:

CICLO 39°

a. Euro **54.666,67** entro il 31 ottobre 2023;

b. Euro **54.666,67** entro il 31 ottobre 2024;

c. Euro **54.666,66** entro il 31 ottobre 2025.

CICLO 40°

a. Euro **54.666,67** entro il 31 ottobre 2024;

b. Euro **54.666,67** entro il 31 ottobre 2025;

c. Euro **54.666,66** entro il 31 ottobre 2026.

CICLO 41°

a. Euro **54.666,67** entro il 31 ottobre 2025;

b. Euro **54.666,67** entro il 31 ottobre 2026;

c. Euro **54.666,66** entro il 31 ottobre 2027.

C.2. **L'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRCCS** C.1. L'**Università degli studi di Bergamo** metterà a disposizione, per ciascuno dei tre cicli, la somma di Euro 164.000,00 necessaria alla copertura di almeno due borse di dottorato e relativo budget di ricerca e maggiorazione delle borse nella misura del 50% per periodi di formazione all'estero così ripartita:

CICLO 39°

a. Euro **54.666,67** entro il 31 ottobre 2023;

b. Euro **54.666,67** entro il 31 ottobre 2024;

c. Euro **54.666,66** entro il 31 ottobre 2025.

CICLO 40°

a. Euro **54.666,67** entro il 31 ottobre 2024;

b. Euro **54.666,67** entro il 31 ottobre 2025;

c. Euro **54.666,66** entro il 31 ottobre 2026.

CICLO 41°

a. Euro **54.666,67** entro il 31 ottobre 2025;

b. Euro **54.666,67** entro il 31 ottobre 2026;

c. Euro **54.666,66** entro il 31 ottobre 2027.

C.3. Le somme dovranno essere versate, ai sensi dell'articolo 65, comma 2 del D.lgs. n. 217/2017, attraverso il sistema dei pagamenti pagoPA.

C.4. In caso di revoca dell'accreditamento e della sospensione dell'attivazione dei nuovi cicli del Corso, l'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRCCS non sarà tenuto al versamento delle quote relative alle borse dei nuovi cicli, mentre dovrà garantire nei termini su descritti i pagamenti delle annualità restanti delle borse relative a cicli già avviati.

C.5. Le eventuali somme residue per la mancata assegnazione di tutte le borse bandite saranno destinate al budget dell'anno successivo o redistribuite tra le Parti in proporzione al loro contributo al Piano finanziario del Corso.

ALLEGATO D

COLLEGIO DEI DOCENTI DI DOTTORATO IN

HEALTH AND LONGEVITY

Richiamato il requisito necessario per l'accreditamento dei corsi e delle sedi di dottorato, di cui all'art. 4 c.1, lett. a) numero 1) del DM n. 226/2021 che prevede: *" il collegio del dottorato è costituito da un numero minimodi componenti, pari a dodici […], appartenenti ad ambiti scientifici coerenti con gli obiettivi formativi del corso. Il collegio è costituito, per almeno la metà dei componenti, da professori universitari di ruolo diprima o seconda fascia, e per la restante parte da ricercatori diruolo di Università o enti pubblici di ricerca*".

Richiamato altresì quanto previsto dall'art. 6 c. 4 del DM n. 226/2021 "*Ogni componente del collegio può partecipare a un solo collegio a livello nazionale. E' possibile partecipare a un ulteriore collegio unicamente ove questo siriferisca a un corso di dottorato organizzato in forma associata, ai sensi dell'articolo 3, comma 2*".

l'Università degli studi di Bergamo

e l'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRCCS

in relazione al Corso di dottorato di ricerca in Health and Longevity, realizzato in convenzione ai sensi dell'art. 3 c.2, lett. e) del sopra citato DM n. 226/2021, individuano il Collegio dei docenti di Dottorato in Health and Longevity composto dai seguenti docenti:

Membri del collegio (Personale Docente e Ricercatori delle Università Italiane)

Docente	**Ruolo**	**Settore Scientifico Disciplinare**	**Università**
PALEARI Stefano	Professore Ordinario	ING-IND/35	BERGAMO
BERGAMASCHI Mara	Professore Ordinario	SECS-P/08	BERGAMO
PIROLA Fabiana	Ricercatore	ING-IND/17	BERGAMO
TOMELLERI Stefano	Professore Ordinario	SPS/07	BERGAMO
MASIERO Giuliano	Professore Associato	SECS-P/01	BERGAMO
TRAVERSI Gianluca	Professore Associato	ING-INF/01	BERGAMO
SIGNORINI Elena	Professore Associato	IUS/07	BERGAMO
MORGANTI Francesca	Professore Associato	M-PSI/01	BERGAMO

REMUZZI Andrea	Professore Ordinario	ING-IND/34	BERGAMO
RIZZI Caterina	Professore Ordinario	ING-IND/15	BERGAMO
CATTANEO Mattia	Professore Associato	ING-IND/35	BERGAMO
VITALI Andrea	Professore Associato	ING-IND/15	BERGAMO
LUSARDI Roberto	Professore Associato	SPS/07	BERGAMO
BASTIANON Stefano	Professore Ordinario	IUS/14	BERGAMO
GRECO Andrea	Professore Associato	M-PSI/03	BERGAMO
BORGOGNI Antonio	Professore Associato	M-EDF/01	BERGAMO
CROTTI Monica	Ricercatore	M-PED/01	BERGAMO
FERRAMOSCA Antonio	Professore Associato	ING-INF/04	BERGAMO
SENA Barbara	Professore Associato	SPS/07	BERGAMO

Membri del collegio (Personale non accademico dipendente di altri Enti e Personale docente di Università Straniere)

BENIGNI Ariela	Direttore Scientifico	BIO-13	Istituto Mario Negri
MACCONI Daniela	Ricercatrice Senior	BIO-13	Istituto Mario Negri
PERICO Norberto	Direttore Sanitario	MED-14	Istituto Mario Negri
PALMARINI Nicola	Direttore		NICA - National Innovation Centre Ageing, Newcastle
PIRAS Enrico Maria	Ricercatore senior	SPS-07	Fondazione Bruno Kessler

FRAMEWORK AGREEMENT FOR CULTURAL AND SCIENTIFIC COOPERATION

between

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

(Bergamo, Italy)

and

YURIY FEDKOVYCH CHERNIVTSI NATIONAL UNIVERSITY

(CHERNIVTSI, UKRAINE)

Università degli Studi di Bergamo (henceforth the University of Bergamo), Tax code 80004350163, based in Bergamo, Via Salvecchio 19, represented by its *pro tempore* Chancellor, Prof. Sergio Cavalieri

and

Yuiry Fedkovych Chernivtsi National University (henceforth CHNU), registration code 02071240, based in Chernivtsi, Kotsiubynskoho 2, represented by its Rector, Prof. Roman Petryshyn.

Considered that:

- cultural and scientific exchange is indispensable to academic institutions in order to develop their educational and research activities;
- for the above-stated purpose, it is necessary to promote and encourage direct cultural agreements between institutions of higher learning in different countries;
- the Statute of the University of Bergamo (article 2, subparagraphs 3, 6, and 8) allows the University in collaboration with other public or private entities, at a local, national and/or international level, to promote, organize and manage activities of common interest related to the institution's mission and goals;
- the two institutions are mutually interested in cooperative research and education activities, also at Doctoral level, in the following areas that are available at both universities.

the aforementioned parties

AGREE AND STIPULATE AS FOLLOWS

Article 1 – Purpose of the agreement

The purpose of this agreement is the promotion of cooperation in the fields of teaching and research between the University of Bergamo and CHNU.

All the needs of departments and faculties will be involved in the development of the above-mentioned cooperation.

Within such fields of common interest, the following forms of cooperation are envisaged according to the structural and financial resources of each partner:

- Student exchange programmes for the attendance of courses, internships, specialisations or other educational activities.
- Teaching, researchers and technical-administrative staff mobility, for the purpose of
    - promoting the organisation of seminars, lectures, conferences, colloquia and symposia;
    - performing joint research;
    - discussing experiences in areas of common interest.
- Consultations and exchanges conducive to teaching programmes, training modules and evaluation methods.
- Joint research initiatives.
- Exchange of bibliographic and scientific material (excluding copyrights) and/or information regarding the fields covered by this agreement and any other useful subject.
- Participation in international research networks or programmes.
- Organisation of joint seminars on topics of common interest.

The different exchange and mobility programmes mentioned in the present Framework Agreement (visitor's length of stay and obligations, application selection procedure, detailed explanation of the fields for which the agreement is stipulated, etc.) will be described in specific arrangements to be agreed upon by the parties.

Article 2 – Application of the agreement

The cooperation specified in Art. 1 shall be inspired by the principle of reciprocity and may be developed through forms of collaboration planned jointly for each of the single projects involved, stating their objectives and means of implementation. Each project shall be regulated by a specific agreement duly signed by the parties concerned.
The present Agreement does not imply any financial obligation on the part of the signees.

Article 3 – Supervision of the agreement

The implementation of this Agreement shall be supervised by:

- Prof. ssa Anna Lorenzetti for the University of Bergamo
- Sergiy Lukanyuk, Head of the International Office, for Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University.

Article 4 – Duration of the agreement

The present Agreement will become effective from the date of signature and will be valid for five years, unless written notice of intent to terminate the Agreement is given by one party to the other at least six months prior to the expiry. Termination of the Agreement will, nevertheless honour the conclusion of ongoing activities.

Article 5 – Funding

For the activities regulated by this Agreement, each party will raise adequate funds to cover its own costs.

Article 6 – Insurance cover

Participants in the activities of the present Agreement shall have both a health and accident insurance. Such insurance may be provided either by their home institution, according to its regulations, or arranged directly by the party concerned with an insurance agency stipulating a personal accident and health insurance policy to cover the above-mentioned risks.

The host university has no obligation to provide health and/or accident insurance to its foreign guests. Furthermore, the home university shall release the host university from any liability for damages that may occur while carrying out activities under the terms of this Agreement, caused by the visiting staff to third parties.

Article 7 – Specific provisions

In compliance with its statutes and regulations and within their capacities, each party shall ensure that the visiting staff from the other Partner University specified in this Agreement are given full assistance and support in the host's country during the performance of their agreed duties.

The present agreement is drafted in both English and Ukrainian. Both versions will be equally valid. Each institution will receive an original copy in both languages.

Any controversies shall be referred to a panel of arbitrations consisting of one member appointed by each of the two parties and by one appointed jointly.

For Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University Rector Prof. Roman Petryshyn Date	For Università degli Studi di Bergamo The Chancellor Prof. Sergio Cavalieri Date

РАМКОВА УГОДА ПРО КУЛЬТУРНЕ ТА НАУКОВЕ СПІВРОБІТНИЦТВО

між

УНІВЕРСИТЕТОМ БЕРГАМО

(Бергамо, Італія)

і

ЧЕРНІВЕЦЬКИМ НАЦІОНАЛЬНИМ УНІВЕРСИТЕТОМ ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА

(Чернівці, Україна)

Università degli Studi di Bergamo (надалі Університет Бергамо, податковий код 80004350163, розташований у Бергамо, вул. Віа Сальвеккіо 19, в особі тимчасового ректора, проф. Серджіо Кавальєрі

і

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича (надалі ЧНУ),реєстраційний код 02071240, розташований у м. Чернівці, вул. Коцюбинського 2, в особі його ректора проф. Романа Петришина.

Враховуючи те, що:

- культурний і науковий обмін є необхідним для академічних установ для розвитку їх освітньої та дослідницької діяльності;
- для вищезазначеної мети необхідно сприяти і заохочувати прямі культурні угоди між закладами вищої освіти в різних країнах;
- Статут Університету Бергамо (пункт 2, підпункти 3, 6 і 8) дозволяє університету у співпраці з іншими державними чи приватними організаціями на місцевому, національному та/або міжнародному рівнях сприяти, організовувати та керувати діяльністю спільного інтересу, пов'язаного з місією та цілями установи;
- обидві установи взаємно зацікавлені у спільній дослідницькій та освітній діяльності, також на докторському рівні, у таких всіх сферах, які є наявні в обох університетах.

вищезазначені сторони

ПОГОДЖУЮТЬ ТА ОБУМОВЛЮЮТЬ НАСТУПНЕ

Пункт 1 – Мета угоди

Метою цієї угоди є сприяння співпраці в галузі навчання та досліджень між Університетом Бергамо та ЧНУ.

До розвитку вищезазначеної співпраці будуть залучені всі необхідні відділи та факультети.

У таких сферах спільного інтересу передбачаються наступні форми співпраці відповідно до структурних і фінансових ресурсів кожного партнера:

• Програми обміну студентами для відвідування курсів, стажування, спеціалізації чи іншої освітньої діяльності.
• Мобільність викладацького, дослідницького та технічно-адміністративного персоналу з метою
  - сприяння організації семінарів, лекцій, конференцій, колоквіумів і симпозіумів;
  - виконання спільних досліджень;
  - обговорення досвіду в сферах спільного інтересу.
• Консультації та обміни, що сприяють навчальним програмам, навчальним модулям і методам оцінювання.
• Спільні дослідницькі ініціативи.
• Обмін бібліографічними та науковими матеріалами (за винятком авторських прав) та/або інформацією щодо галузей, охоплених цією угодою, та будь-якого іншого корисного предмету.
• Участь у міжнародних дослідницьких мережах або програмах.
• Організація спільних семінарів на теми, що становлять спільний інтерес.

Різні програми обміну та мобільності, згадані в цій Рамковій угоді (тривалість перебування відвідувача та зобов'язання, процедура відбору заявок, детальне пояснення сфер, для яких передбачена угода, тощо), будуть описані в конкретних домовленостях, узгоджених між сторонами.

Пункт 2 – Застосування угоди
Співпраця, визначена Пунктом 1 повинна бути натхненна принципом взаємності та може бути розроблена через форми співпраці, заплановані спільно для кожного окремого залученого проекту, із зазначенням їхніх цілей та засобів реалізації. Кожен проект регулюється окремою угодою, підписаною відповідним чином зацікавленими сторонами.

Ця Угода не передбачає будь-яких фінансових зобов'язань з боку підписантів.

Пункт 3 – Контроль за дотриманням угоди
Контроль за виконанням цієї Угоди здійснюють:

• проф. університету Бергамо

• Сергій Луканюк, начальник відділу міжнародних зв'язків, для Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича

Пункт 4 – Термін дії угоди
Ця Угода набирає чинності з дати підписання та діятиме протягом п'яти років, якщо одна сторона не надасть письмове повідомлення про намір припинити дію Угоди іншій принаймні за шість місяців до закінчення терміну дії. Припинення дії Угоди, тим не менш, сприятиме завершенню поточної діяльності.

Пункт 5 – Фінансування
Для заходів, які регулюються цією Угодою, кожна сторона збиратиме достатні кошти для покриття власних витрат.

Пункт 6 – Страхове покриття
Учасники діяльності за цим Договором повинні бути застраховані як медично, так і від нещасних випадків. Таке страхування може бути надано або місцевою установою, відповідно до її правил, або організовано безпосередньо зацікавленою стороною зі страховою агенцією, яка передбачає поліс особистого страхування від нещасних випадків та медичного страхування для покриття вищезазначених ризиків.
Приймаючий університет не зобов'язаний надавати своїм іноземним гостям медичне страхування та/або страхування від нещасних випадків. Крім того, рідний університет звільняє приймаючий університет від будь-якої відповідальності за збитки, які можуть виникнути під час здійснення діяльності згідно з умовами цієї Угоди, завданої відвідувачами третім особам.

Пункт 7 – Спеціальні положення
Згідно зі своїм статутом і правилами та в межах своїх повноважень кожна сторона повинна забезпечити, щоб співробітники іншого університету-партнера, зазначені в цій Угоді, отримували повну допомогу та підтримку в країні перебування під час виконання ними узгоджених обов'язків.
Ця угода складена англійською та українською мовами. Обидві версії будуть однаково дійсними. Кожна установа отримає оригінальний примірник обома мовами.

Будь-які суперечки передаються на розгляд арбітражної комісії, що складається з одного члена, призначеного кожною з двох сторін, і одного члена, призначеного спільно.

для Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича Законний представник: проф. Роман ПЕТРИШИН Дата	для Університету Бергамо Ректор проф. Серджіо КАВАЛЬЄРІ Дата

INTERNATIONAL EXCHANGE AGREEMENT

between

UNIVERSITÅ DEGLI STUDI DI BERGAMO (Bergamo, Italy)

and

YURIY FEDKOVYCH CHERNIVTSI NATIONAL UNIVERSITY (Chernivtsi, Ukraine)

Università degli Studi di Bergamo (UniBG) and Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University agree to establish a student exchange programme under the following terms:

1. Each University undertakes to host up to 10 master students every academic year. The minimum duration of study at the partner university is one semester. Both Universities may rebalance the number of students participating in the exchange at the end of each three-year period.

2. Neither the Universities nor the students participating in the exchange are required to pay fees at the host University. Students participating in the exchange are required to pay tuition fees to their home University. Students are also expected to pay for personal expenses, including board and lodging, transportation, healthcare and books.

3. Exchange students shall obtain healthcare insurance at their own expense. The host University shall have no obligation to provide visiting students with insurance against accidents; it shall only cover damage caused to third parties by visiting students when engaged in the activities envisaged by this agreement, thus exempting their home University from such an obligation.

4. The students shall be selected by their own Universities. The home University shall provide the host University with a list of selected students by the deadline pre-determined by the host university. Candidates shall be chosen according to their academic career and to the set language requirements (English B2) by the Selection Board of their home University. Exchange students shall be enrolled full-time at the host University, with all the rights and benefits this status entails. The number of credits that exchange students must obtain in the host University shall be determined by the home University.

5. Students participating in the exchange shall be awarded a degree by their home University and are therefore not allowed to obtain the same qualification from their host University.

6. All students participating in the exchange shall obtain approval for the courses they plan to attend at the host University before the start of the exchange. The chosen courses shall be approved during enrolment at the host University.

7. Confirmation of the results obtained and relevant academic documents shall be forwarded to the home University as soon as possible, after completion of the period of study envisaged in the exchange. The home University shall provide full recognition of the courses attended and successfully passed overseas.

8. The students of both Universities shall be subject to the rules of the host University and to the laws of the host country.

9 The host University shall offer visiting students an academic guidance and support service during enrolment, as well as information regarding their course of studies and access to library facilities.

10 Students participating in the exchange programme are entirely responsible for application procedures for visas or other documents required to participate in the exchange for its planned duration. Their home University shall forward to its Diplomatic Representation all the details needed to facilitate visa application procedures.

11 The host University shall provide a support service for finding student accommodation.

12 The terms of this agreement may be amended in writing by common consent by both Universities.

13 The present agreement shall be valid for five years starting from the date of its stipulation and may be renewed before its date of expiry in a subsequent written agreement.

14 The present agreement may be terminated unilaterally by both parties in a letter sent by registered mail with receipt of delivery with at teast 60 days' notice, provided they guarantee the completion of ongoing activities.

15 The present agreement is drafted in English and Ukrainian, as specified in Art. 8 of the Framework Agreement. Any controversies shall be referred to a panel of arbitrations consisting of one member appointed by each of the two parties and by one appointed jointly.

16 The address for communicating with UniBG is:

Prof. Anna Lorenzetti

Università degli Studi di Bergamo

Email: anna.lorenzetti@unibg.it

The address for communicating with Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University is:

Email: interof@chnu.edu.ua

Signed as an International Student Exchange Agreement between the parties by:

Prof. Roman Petryshyn	Prof. Sergio Cavalieri
Rector	Chancellor
Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University	Università degli studi di Bergamo
Date and Signature:_____	Date and Signature:_____

УГОДА ПРО МІЖНАРОДНИЙ ОБМІН СТУДЕНТАМИ

між

УНІВЕРСИТЕТОМ БЕРГАМО (м. Бергамо, Італія)

та

ЧЕРНІВЕЦЬКИМ НАЦІОНАЛЬНИМ УНІВЕРСИТЕТОМ ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА
(м. Чернівці, Україна)

Університет Бергамо та Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича погоджуються запровадити програму обміну студентами на таких умовах:

1 Кожен університет зобов'язується приймати до 10 магістрантів кожного навчального року. Мінімальна тривалість навчання в університеті-партнері становить один семестр. Обидва університети можуть змінювати кількість студентів, які беруть участь в обміні, наприкінці кожного трирічного періоду.

2 Ні університети, ні студенти, які беруть участь в обміні, не зобов'язані платити за навчання в приймаючому університеті. Студенти, які беруть участь в обміні, зобов'язані платити за навчання у своєму університеті (за умови навчання на контракті). Очікується, що студенти також відповідальні за особисті витрати, включаючи харчування та проживання, транспорт, медичне обслуговування та книги.

3 Студенти за обміном отримують медичне страхування за власний рахунок. Приймаючий університет не зобов'язаний забезпечувати студентів, що приїжджають в рамках програм обміну, страхуванням від нещасних випадків; Приймаючий університет покриває лише шкоду, яку студенти за обміном заподіяли третім особам, під час здійснення ними діяльності, передбаченої цією угодою, звільняючи таким чином направляючий університет від такого зобов'язання.

4 Студентів відбирають представники університету, який направляє. Направляючий університет повинен надати приймаючому університету список відібраних студентів до кінцевого терміну, попередньо визначеного приймаючим університетом. Відбіркова комісія повинна обрати кандидатів відповідно до їх академічних показників та встановлених мовних вимог (знання англійської мови на рівні B2). Студенти за обміном зараховуються на денну форму навчання в приймаючий університет з усіма правами та перевагами, які передбачає цей статус. Кількість кредитів, які студенти за обміном повинні отримати в приймаючому університеті, визначається направляючим університетом.

5 Студенти за обміном отримують ступінь у направляючому університеті і тому не можуть отримати таку ж кваліфікацію у приймаючому університеті.

6 Усі студенти за обміном до початку навчання повинні отримати схвалення щодо курсів, які вони планують відвідувати в приймаючому університеті. Обрані курси затверджуються під час зарахування на навчання в приймаючому університеті.

7 Підтвердження здобутих результатів та відповідні академічні документи надсилаються до направляючого університету якомога швидше після завершення періоду навчання за обміном. Направляючий університет повинен визнати курси, які студент прослухав та успішно склав за кордоном.

8 Студенти обох Університетів підпорядковуються правилам приймаючого Університету та законодавству приймаючої країни.

9 Приймаючий університет надає студентам за обміном академічний супровід та підтримку під час вступу, а також інформацію про навчання та доступ до бібліотек.

10 Студенти, які беруть участь у програмі обміну, несуть повну відповідальність за оформлення віз або інших документів, необхідних для участі в обміні протягом запланованого терміну. За потреби, направляючий університет надсилає до свого дипломатичного представництва всю інформацію, необхідну для полегшення процедури подачі документів на отримання візи.

11 Приймаючий Університет надає послуги з підтримки у пошуку житла для студентів.

12 Умови цієї угоди можуть бути змінені в письмовій формі за спільною згодою обох Університетів.

13 Ця Угода діє протягом п'яти років з дати її укладення і може бути продовжена до закінчення терміну її дії наступною письмовою угодою.

14 Дія цієї Угоди може бути припинена в односторонньому порядку обома сторонами в листі, надісланому зареєстрованою поштою з повідомленням про доставку, з попередженням про це не менше ніж за 60 днів, за умови, що гарантується завершення поточної діяльності.

15 Ця Угода складена англійською та українською мовою, як зазначено у ст. 8 Рамкової угоди. Будь-які розбіжності передаються на розгляд арбітражної групи, що складається з одного члена, призначеного кожною з двох сторін, та одного члена, призначеного спільно.

16 Контактні дані Університету Бергамо:

Електронна адреса:

Контактні дані Чернівецького національного університету ім. Юрія Федьковича:

Електронна адреса: interof@chnu.edu.ua

проф. Роман ПЕТРИШИН	проф. Серджіо КАВАЛЬЄРІ
Ректор	Канцлер
Чернівецького національного університету	Університет Бергамо
ім. Юрія Федьковича	
Дата та підпис:_____	Дата та підпис:_____

Підписано як Угоду про міжнародний обмін студентами між сторонами:

Accordo quadro
MATHESIS BERGAMO APS
e
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

Tra

l'UNIVERSITÀ degli STUDI di BERGAMO (d'ora in poi denominata "Università"), con sede legale in Bergamo - Via Salvecchio n. 19, codice fiscale n. 80004350163, legalmente rappresentata dal Rettore prof. Sergio Cavalieri domiciliato per la carica in Bergamo - Via Salvecchio n. 19

e

MATHESIS BERGAMO APS associata alla "Federazione Italiana Mathesis Associazione per le Scienze Matematiche pure e applicate", di seguito nominata Mathesis, con sede legale a Bergamo via Angelo Maj n. 1, rappresentata dal prof. Antonio Criscuolo in qualità di presidente.

Premesso che

l'Università:

- è sede primaria di libera ricerca e di libera formazione nell'ambito degli ordinamenti ed è luogo di apprendimento ed elaborazione critica delle conoscenze, combinando in modo organico ricerca e didattica, per il progresso culturale, civile ed economico della Repubblica;
- l'art. 6, comma 3 dello Statuto dell'Università degli studi di Bergamo attribuisce all'Ateneo la facoltà di promuovere, organizzare e gestire in collaborazione con altri soggetti, pubblici e privati, operanti a scala locale, nazionale ed internazionale, attività di comune interesse nei settori relativi alle proprie finalità istituzionali.
- Il gruppo di ricerca Matnet, attivo nell'ambito del Centro di Ateneo per la Qualità dell'Insegnamento, dell'Innovazione didattica e dell'Apprendimento, si occupa della didattica della matematica e delle sue applicazioni per sviluppare la collaborazione fra Università e Scuole per lo studio di metodologie didattiche che promuovono il pensiero matematico in entrambi i contesti e per promuovere collaborazioni nell'ambito di progetti ponte scuole – università.

Mathesis Bergamo APS è un'associazione di promozione sociale il cui scopo fondamentale è la valorizzazione ed il progresso dell'insegnamento della matematica e, più in generale, la promozione della cultura matematica e scientifica.

si conviene e si stipula quanto segue:

Art. 1
(partenariato)

Le parti intendono congiuntamente sviluppare e consolidare opportunità e iniziative di collaborazione, mediante la realizzazione di attività di studio e ricerca, nell'ambito della matematica e delle discipline scientifiche.

Art. 2
(scopi dell'Accordo)

L'Università degli studi di Bergamo e MATHESIS intendono favorire la collaborazione reciproca in attività di ricerca nei settori di comune interesse. Tali attività potranno svolgersi, nelle forme sotto indicate:

- collaborazione per studi e ricerche;
- partecipazione a programmi di ricerca nazionali e/o internazionali che dovranno essere concordati tra le parti e oggetto di accordi scritti nel rispetto delle regole specifiche di ciascun programma di ricerca;
- svolgimento di progetti di ricerca e di formazione nell'ambito della matematica, della fisica e delle scienze della vita;
- ulteriori attività e iniziative nelle aree di comune interesse potranno essere concordate tra le parti e dovranno costituire oggetto di specifici accordi.

La presente convenzione non implica oneri di spesa tra le parti.
Le attività che prevedono delle spese dovranno essere definite mediante la stipula di appositi accordi, che in ogni caso richiameranno il presente atto e che potranno anche coinvolgere altri enti o associazioni.
Per quanto non indicato nel presente accordo di collaborazione, le attività di ricerca, consulenza e didattica saranno disciplinate dai Regolamenti adottati dall'Università degli studi di Bergamo.

Art. 3
(referenti)

Come indicato al precedente articolo 1, le forme di collaborazione sviluppate nell'ambito dell'accordo di collaborazione saranno di volta in volta attivate tramite singoli contratti redatti secondo gli schemi approvati dal Consiglio d'Amministrazione dell'Università degli studi di Bergamo, che in ogni caso richiameranno il presente accordo di collaborazione.
Referente per l'Università degli studi di Bergamo è la prof.ssa Francesca Maggioni e per MATHESIS BERGAMO APS il prof. Antonio Criscuolo

Art. 4
(durata dell'accordo)

Il presente accordo ha la durata di anni uno, a decorrere dalla data di sottoscrizione.

Art. 5
(risoluzione e recesso)

Le parti hanno la facoltà di recedere dalla presente convenzione ovvero di risolverla consensualmente.
Il recesso deve essere esercitato mediante comunicazione scritta da inviare all'altra parte nel rispetto di un preavviso di almeno 3 mesi.
La risoluzione avviene qualora intervengano fatti o provvedimenti i quali rendano impossibile l'attuazione delle attività previste.
Il recesso o la risoluzione consensuale non hanno effetto che per l'avvenire e non incidono sulla parte di convenzione già eseguita.

Art. 6
(copertura assicurativa e sicurezza)

Ciascuna parte provvederà alle coperture assicurative di legge degli incaricati e dei partecipanti che, in virtù della presente convenzione, verranno chiamati a frequentare le sedi di esecuzione delle attività.
Il personale e i collaboratori delle Parti contraenti sono tenuti ad uniformarsi ai regolamenti disciplinari (compresa l'applicazione dei contenuti del codice etico previsto dalla 231/01) e di sicurezza in vigore nelle sedi di esecuzione delle attività attinenti alla presente convenzione, nel rispetto della normativa per la sicurezza dei lavoratori di cui al D. Lgs. n. 81/2008 e successive modificazioni e integrazioni, osservando in particolare gli obblighi di cui all'art. 20 del Decreto citato, nonché le disposizioni del responsabile del servizio di prevenzione e protezione.

Art. 7
(trattamento dei dati personali)

Le parti provvederanno al trattamento dei dati personali esclusivamente per il perseguimento dei propri fini istituzionali, in attuazione del D.Lgs. n. 196/2003 "Codice in materia di protezione dei dati personali" e in ottemperanza al Regolamento comunitario GDPR (Reg.UE 679/2016).

Art. 8
(foro competente)

Per qualunque controversia relativa al presente Accordo, non altrimenti risolvibile, è competente il Foro di Bergamo.

Art. 9
(normativa di riferimento)

Per quanto non specificato nella presente convenzione si fa riferimento alle norme legislative vigenti in materia.

IL RETTORE
(prof. Sergio Cavalieri)

IL PRESIDENTE
MATHESIS BERGAMO APS
(dott. Antonio Criscuolo)

ACCORDO DI CONTITOLARITÀ DEL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI EX ART. 26 DEL REGOLAMENTO (UE) 2016/679

TRA

Università degli Studi di Milano, con sede legale in Milano, Via Festa del Perdono 7 (C.F. 80012650158), rappresentata dal Rettore, Prof. Elio Franzini (di seguito denominata "**UNIMI")**,

E

Università degli Studi di Milano Bicocca, con sede legale in Milano, Piazza dell'Ateneo Nuovo 1 (C.F. e P.IVA 12621570154), rappresentata dalla Rettrice, Prof.ssa Giovanna Iannantuoni (di seguito denominata "**Bicocca**");

E

Università degli Studi di Bergamo, con sede legale in Bergamo, Via Salvecchio 19 (C.F. 80004350163 - P.IVA 01612800167), rappresentata dal Rettore, Prof. Sergio Cavalieri (di seguito denominata "**Bergamo**");

E

Scuola Universitaria Superiore IUSS di Pavia, con sede legale in Pavia, Piazza della Vittoria 15, (C.F. 96049740184 - P.IVA 02202080186), rappresentata dal Rettore, Prof. Riccardo Pietrabissa (di seguito denominata "**IUSS**");

di seguito anche congiuntamente indicati come le "**Parti**" o i "**Contitolari**" e, singolarmente, come la "**Parte**"

PREMESSO CHE:

A. Il D.M. 934/2022 e il decreto direttoriale 22/9/2022 n. 1452 e relativi allegati istituiscono e disciplinano il Programma di "Orientamento attivo nella transizione scuola-università" (M4C1-24)" nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (di seguito, il "**Programma**"), le modalità di attuazione del Programma, il riparto delle risorse, l'attribuzione dei target, il monitoraggio e il trasferimento delle risorse, il programma di orientamento e lo schema di monitoraggio, il ruolo e i soggetti coinvolti, gli obblighi del capofila e delle Parti, con particolare riferimento alla possibilità che gli Atenei possano attuare congiuntamente i corsi di orientamento, non per finalità auto promozionali bensì con la finalità di promuovere un raccordo tra aspirazioni degli alunni, competenze per l'occupabilità, scelta del percorso di studio e profili risultanti dalla formazione e richiesti dal mondo del lavoro, attraverso la creazione di una rete e la sottoscrizione di un'apposita Convenzione da trasmettere al Ministero.

B. tra le Parti è stata stipulata in data 29 novembre 2022 una Convenzione quadro per la realizzazione "in rete" del Programma. Tale Convenzione si intende qui richiamata come parte integrante e sostanziale del presente Accordo.

C. con riferimento alla Convenzione di cui al punto sopra, le Parti conferiscono alla Capofila (UNIMI) mandato con rappresentanza ad agire in via esclusiva in nome e per conto della Rete, nei confronti del Ministero dell'Università e della Ricerca, per tutti i rapporti riferibili al Programma, in ordine alla sua realizzazione, alla assegnazione e distribuzione delle specifiche quote parti del contributo finanziario, in ragione dei target ("studenti target") assegnati ogni anno a ciascuna Parte, e si riservano altresì la possibilità di individuare e concordare ulteriori modalità operative per il conseguimento delle finalità della Convenzione.

D. l'attività oggetto del Programma e della Convenzione quadro comporta la raccolta e il trattamento di dati personali, così come definiti dal Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo e del

Consiglio del 27 aprile 2016 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati (di seguito, il "**Regolamento**"), dei seguenti soggetti (di seguito gli "**Interessati**"):

- Studenti di scuole secondarie di Secondo Grado beneficiari dell'orientamento: nome e cognome, codice fiscale, luogo e data di nascita, comune di residenza, genere, istituto scolastico di afferenza.
- Docenti referenti scolastici: nome e cognome, istituto scolastico di afferenza.
- Docenti delle università o esperti esterni che erogano le attività di orientamento: nome e cognome, codice fiscale, ruolo nell'università.

E. in virtù di quanto sopra indicato, con il presente accordo (di seguito l'"**Accordo**") le Parti riconoscono sussistere tra loro un rapporto di contitolarità nel trattamento dei dati personali relativi agli Interessati, e disciplinano, di conseguenza, i rispettivi ruoli e responsabilità nei confronti degli Interessati, facendo riferimento agli artt. 4, 5, 6, 7, 8 della Convenzione;

F. nell'ambito delle rispettive responsabilità come determinate dal presente Accordo, le Parti dovranno in ogni momento adempiere ai propri obblighi conformemente ad esso e in modo tale da trattare i dati senza violare le disposizioni di legge vigenti e nel pieno rispetto delle linee guida e dei codici di condotta applicabili di volta in volta approvati dal Garante per la protezione dei dati personali.

TUTTO CIÒ PREMESSO, LE PARTI STIPULANO E CONVENGONO QUANTO SEGUE.

1. PREMESSE

1.1. Le Premesse sono parte integrante e sostanziale del presente Accordo

2. OGGETTO

2.1. Con il presente Accordo le Parti: ***(i)*** determinano le rispettive responsabilità in merito all'osservanza degli obblighi derivanti dal Regolamento, nonché dalle disposizioni di legge vigenti con riguardo al trattamento dei dati personali relativi agli Interessati; e ***(ii)*** stabiliscono i rispettivi obblighi in merito all'esercizio dei diritti degli Interessati.

2.2. La contitolarità è riferita al trattamento dei dati personali, come definiti al punto D delle premesse.
Nello specifico, UNIMI in quanto Capofila provvederà alla gestione negoziale e amministrativa degli accordi con le scuole e ai rapporti con il MUR, mentre le altre Parti si occuperanno della programmazione ed erogazione delle attività di orientamento, potendosi avvalere anche di azioni di coordinamento operativo della Capofila.
I dati personali raccolti e trattati da ciascuna delle Parti saranno visibili a tutte le Parti della convenzione quadro.

3. OBBLIGHI DEI CONTITOLARI ED ESERCIZIO DEI DIRITTI DEGLI INTERESSATI

3.1. I Contitolari condividono le modalità del trattamento dei dati personali relativi agli Interessati raccolti nell'ambito del Programma e sono obbligati in solido a predisporre e mantenere aggiornati tutti gli adempimenti previsti dal Regolamento e dalle disposizioni di legge vigenti in materia di tutela dei dati personali.

3.2. Ciascuna Parte, per quanto di propria competenza, individuerà con modalità proprie, le persone che, sotto la propria autorità, tratteranno i Dati Personali nell'esecuzione del presente Accordo.

3.3. Qualora per i trattamenti oggetto della convenzione quadro una Parte ritenga necessario avvalersi dei servizi di terzi fornitori dai quali possa derivare il trattamento di Dati Personali oggetto di contitolarità, la stessa si impegna a mettere a disposizione dell'altra l'elenco dei Responsabili nominati ai sensi dell'art. 28 del Regolamento.

3.4. UNIMI, oppure uno degli altri Contitolari qualora fosse il primo soggetto a raccogliere dati personali da una scuola beneficiaria del Programma, fornirà agli Interessati l'informativa congiunta sul trattamento dei dati personali.

3.5. Le Parti convengono che gli Interessati eserciteranno i propri diritti verso la capofila UNIMI, che gestirà la richiesta coinvolgendo, laddove necessario, le altre Parti. Tutte le Parti si impegnano sin da ora a fornire a UNIMI tutto il supporto, anche tecnico, necessario per evadere tempestivamente ogni richiesta presentata dagli Interessati o dall'Autorità Garante.

3.6. Le Parti si impegnano altresì, ai sensi dell'art. 26, comma 2 del Regolamento, a mettere a disposizione degli Interessati il contenuto essenziale del presente Accordo, qualora richiesto.
Gli Interessati potranno contattare le Parti al seguente indirizzo:
- UNIMI: dpo@unimi.it
- Bicocca: rpd@unimib.it
- Bergamo: dpo@unibg.it
- IUSS: dpo@iusspavia.it

3.7. Le attività di trattamento che esulano dal Programma restano di singola competenza di ciascuna Parte, la quale agirà quale autonomo Titolare del trattamento, salvo che intervenga un ulteriore accordo di contitolarità.

4. SEGRETEZZA E CONFIDENZIALITÀ

4.1. I Contitolari del trattamento si impegnano a mantenere la segretezza dei dati personali raccolti, trattati e utilizzati in virtù del rapporto di contitolarità instaurato con il Titolare.

4.2. In ogni caso, le Parti si impegnano a considerare strettamente riservato tutto il materiale generalmente non di dominio pubblico, ed in particolare tutto ciò che è classificato come strettamente confidenziale e/o segreto, e si impegnano ad utilizzare tali informazioni solamente per gli scopi previsti dal presente Accordo.

5. SICUREZZA DELLE INFORMAZIONI

5.1. Ciascuna Parte è tenuta a mettere in atto tutte le misure di sicurezza tecniche e organizzative adeguate per proteggere i Dati Personali raccolti, trattati o utilizzati nell'ambito del rapporto di contitolarità oggetto del presente Accordo in conformità a quanto previsto dall'art. 32 del Regolamento. Ciascuna Parte deve verificare regolarmente il rispetto di tali misure e fornire sufficiente documentazione all'altra Parte, qualora ragionevolmente richiesto.

5.2. Ciascuna Parte adotterà tutte le misure di sicurezza tecniche e organizzative necessarie ai fini del tempestivo recupero della disponibilità dei dati personali in caso di incidente fisico o tecnico.

5.3. Nell'ipotesi di una violazione dei Dati Personali ("Data Breach"), che potrebbe ragionevolmente compromettere la sicurezza dei Dati Personali, la Parte che ne ha avuto per prima conoscenza ne darà tempestivamente notizia alle altre, senza indugio e in ogni caso non oltre 12 ore successive alla scoperta del Data Breach. Ciascuna Parte garantisce l'osservanza degli obblighi di notifica e/o comunicazione del Data Breach ai sensi della Normativa Privacy Applicabile.

5.4. Le Parti potranno conservare i dati per il periodo di validità della Convenzione, che resta valida sino alla data di conclusione del programma (2022 - 2026) e comunque fino a che sussistano pendenze in capo alle Parti tali da renderla applicabile (anche in termini di controlli ex post da parte degli organismi competenti), ai sensi dell'art. 3 della stessa.

6. RESPONSABILITÀ E COMUNICAZIONI TRA LE PARTI

6.1. I Contitolari di cui al presente Accordo di contitolarità determinano congiuntamente di ripartire tra di essi la responsabilità derivante da eventuali danni arrecati agli Interessati e a soggetti terzi in ragione delle rispettive attività definite negli articoli 1, 2 e 3 del presente Accordo e dei relativi Contitolari che le porranno in essere. Nessun Contitolare sarà quindi da considerarsi responsabile in solido nel caso in cui il danno occorso sia imputabile, direttamente o indirettamente, all'attività svolta dall'altro Contitolare. In ogni caso, gli Interessati potranno esercitare i propri diritti nei confronti di ciascun Contitolare ai sensi dell'art. 26 comma 3 del Regolamento evocando ciascun titolare. È fatta salva, in ogni caso, la possibilità per quest'ultimo di esercizio del diritto di regresso ai sensi dell'art. 82 c. 5 del Regolamento.

6.2. Ciascun Contitolare si impegna a comunicare tempestivamente agli altri Contitolari qualsiasi richiesta, ispezione, controllo o provvedimento da parte dell'Autorità Garante o dell'Autorità Giudiziaria, ovvero citazione in giudizio che dovesse pervenire relativamente al trattamento dei Dati Personali oggetto del presente Accordo.

6.3. Le Parti, salvo diversa specifica previsione contenuta nell'Accordo, stabiliscono che qualsiasi comunicazione o notifica richiesta o consentita dall'Accordo dovrà essere effettuata per iscritto, a mezzo PEC. Dette comunicazioni o notifiche si considereranno perfezionate nella data in cui la Parte che abbia inviato la comunicazione o la notifica ottenga una regolare conferma di trasmissione al destinatario. Le comunicazioni e le notifiche dovranno essere indirizzate come segue:
- UNIMI: unimi@postecert.it
- Bicocca: rpd@pec.unimib.it
- Bergamo: protocollo@unibg.legalmail.it
- IUSS: diram@pec-iusspavia.it

7. DURATA DELL'ACCORDO E DIVIETO DI CESSIONE

7.1. Il presente Accordo sarà efficace sino al termine della durata della convenzione quadro stipulata fra le Parti, fatto salvo un successivo diverso accordo tra le Parti.

7.2. Resta inteso che in caso di cessazione della convenzione quadro per qualsivoglia ragione intervenuta, il presente Accordo cesserà di produrre effetto tra le Parti a far data dalla data di cessazione della convenzione quadro.

7.3. È fatto espresso e assoluto divieto alle Parti di cedere, in tutto o in parte, il presente Accordo e/o i diritti e gli obblighi da esso derivanti.

8. LEGGE APPLICABILE E FORO COMPETENTE

8.1. Il presente Accordo è regolato dalla legge italiana e dovrà essere interpretato ai sensi e per gli effetti della medesima.

8.2. Ogni e qualsiasi controversia relativa all'interpretazione e/o alla validità e/o all'efficacia e/o all'esecuzione del presente Accordo sarà devoluta alla competenza esclusiva del Foro di Milano.

9. CLAUSOLE VESSATORIE

9.1. Le Parti espressamente dichiarano che tutte le disposizioni del presente Accordo sono state oggetto di negoziazione tra di esse e che, pertanto, non trovano applicazione gli artt. 1341 e 1342 c.c.

Università degli Studi di Milano
Il Rettore
Prof. Elio Franzini

Università degli Studi di Milano-Bicocca
La Rettrice
Prof.ssa Giovanna Iannantuoni

Università degli Studi di Bergamo
Il Rettore
Prof. Sergio Cavalieri

Scuola Universitaria Superiore IUSS di Pavia
Il Rettore
Prof. Riccardo Pietrabissa

INFORMATIVA
ai sensi del Regolamento UE 2016/679
sul trattamento di dati personali di studenti e docenti delle Scuole superiori, docenti universitari ed esperti esterni coinvolti a diverso titolo nelle attività di orientamento del Programma "Orientamento attivo nella transizione scuola-università"
istituito nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)
(MISSIONE 4 "Istruzione e ricerca" COMPONENTE 1 "Potenziamento dell'offerta dei servizi all'istruzione: dagli asili nido all'Università" INVESTIMENTO 1.6 "Orientamento attivo nella transizione scuola-università")

Ai sensi e per gli effetti degli artt. 13 e 14 del Regolamento UE 2016/679 "General Data Protection Regulation" (di seguito "GDPR"), desideriamo informarLa che, nell'ambito delle attività di orientamento del Programma "Orientamento attivo nella transizione scuola-università" di cui nel titolo della presente informativa, l'Università degli Studi di Milano, l'Università degli Studi di Milano Bicocca, l'Università degli Studi di Bergamo, e Scuola Universitaria Superiore IUSS di Pavia, raccolgono e trattano congiuntamente i dati personali che la riguardano, nel rispetto dei diritti e delle libertà fondamentali, nonché della sua dignità, con particolare riferimento alla riservatezza, all'identità personale e al diritto alla protezione dei dati personali.

1. Titolari del trattamento dei dati personali

Il trattamento dei dati personali, come definito dall'art. 4, 2) del GDPR, avviene congiuntamente da parte delle Università facenti parte della rete istituita con apposita convenzione. Tali Atenei, per effetto del D.M del Ministero dell'Università e della Ricerca del 3 agosto 2022, n. 934 "Criteri di riparto delle risorse e modalità di attuazione dei progetti relativi al "Orientamento attivo nella transizione scuola-università" (M4C1-24)," – nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza PNRR, possono attuare congiuntamente corsi, e le relative risorse e i target sono computati come somma delle risorse e dei target attribuiti agli Atenei partecipanti. Gli Atenei in rete si configurano quindi come contitolari del trattamento ai sensi dell'art. 26 del GDPR in quanto determinano congiuntamente finalità e modalità del trattamento in accordo con la Convenzione in atto:

- Università degli Studi di Milano, con sede legale in Via Festa del Perdono 7, 20122 Milano, rappresentata dal Rettore Prof. Elio Franzini;
- Università degli Studi di Milano Bicocca, con sede legale in Milano, Piazza dell'Ateneo Nuovo 1, rappresentata dalla Rettrice, Prof.ssa Giovanna Iannantuoni;
- Università degli Studi di Bergamo, con sede legale in Bergamo, Via Salvecchio 19, rappresentata dal Rettore, Prof. Sergio Cavalieri;
- Scuola Universitaria Superiore IUSS di Pavia, con sede legale in Pavia, Piazza della Vittoria 15, rappresentata dal Rettore, Prof. Riccardo Pietrabissa.

2. Finalità e base giuridica del trattamento dei dati personali

In particolare, i dati personali oggetto della presente informativa sono trattati sia ai fini dell'esecuzione dei percorsi di orientamento nell'ambito del Programma di orientamento sopra citato, promossi, proposti e allestiti per l'A.S. 2022/2023 dalla rete composta dagli Atenei sopra citati, sia ai fini della rendicontazione periodica e conclusiva al MUR - Ministero dell'Università e della Ricerca. Tale rendicontazione si basa sul numero di studenti effettivamente coinvolti nei percorsi di orientamento da tutti gli Atenei in rete comparato con il target di studenti da raggiungere stabilito dal MUR e inteso come obiettivo dell'azione congiunta degli Atenei e computato come somma dei target raggiunti da ciascun Ateneo.

La base giuridica del trattamento dei dati personali è il consenso dell'interessato e, nel caso di soggetti minorenni, il consenso di chi esercita la responsabilità genitoriale ex art 8 co. 2 GDPR.

3. Dati personali trattati e modalità del trattamento

I dati personali oggetto di trattamento da parte dei Contitolari sono:
- relativamente agli Studenti delle Scuole secondarie di secondo grado beneficiari dell'orientamento: nome e cognome, codice fiscale, luogo e data di nascita, comune di residenza, genere, istituto scolastico di afferenza.
- relativamente ai Docenti referenti scolastici del Programma di orientamento: nome e cognome, istituto scolastico di afferenza.
- relativamente ai Docenti delle Università o esperti esterni che erogano le attività di orientamento: nome e cognome, codice fiscale, ruolo nell'università.

Il trattamento dei dati personali avviene nelle diverse fasi della gestione e rendicontazione delle attività da parte degli Atenei contitolari, che possono avvalersi delle azioni di coordinamento amministrativo e anche operativo da parte del Capofila Unimi:
- gestione degli aspetti amministrativi del Programma comprendenti accordi stipulati dagli Atenei con le Scuole Secondarie di Secondo Grado interessate al Programma di orientamento sopra citato
- raccolta presso le Scuole dei nominativi degli studenti e dei docenti referenti
- raccolta dei dati dei docenti universitari e degli esperti
- programmazione ed erogazione delle attività di orientamento a favore degli studenti di tali scuole
- verifica della frequenza degli studenti ai corsi di orientamento
- rendicontazione del target raggiunto attraverso la registrazione su piattaforma ministeriale dei dati personali degli studenti effettivamente partecipanti alle attività.

I dati trattati, anche nei casi nei quali siano gestiti operativamente dal solo Ateneo Capofila, sono accessibili a tutti gli Atenei facenti parte della rete.

Di seguito la descrizione dettagliata delle attività e degli obblighi degli Atenei con riferimento alle conseguenze sul trattamento dei dati personali:

-Tracciare, in collaborazione con la Scuola, la partecipazione degli alunni ai corsi, assicurare la trasmissione delle informazioni relative al corso agli alunni e ai docenti referenti della Scuola nonché assicurare adeguata informativa agli alunni in relazione al trattamento dei dati personali ai sensi del Regolamento sulla privacy;

- Verificare, in collaborazione con la Scuola, la frequenza del corso da parte degli alunni e rilasciare, al termine del corso, l'attestato di partecipazione a tutti quelli che hanno partecipato ad almeno il 70% delle attività;

- Garantire la copertura assicurativa agli alunni partecipanti ai corsi, fatte salve eventuali attività svolte presso la Scuola o diversi accordi presi con la stessa sempre garantendo la copertura assicurativa degli alunni;

- Individuare, laddove opportuno, un referente che affianchi il referente dell'Istituzione di rete per il programma di orientamento nelle interazioni con la Scuola;

- Individuare un referente accademico per ciascun corso offerto, se più di uno, che interagisca con il referente scolastico al fine di assicurare l'erogazione del corso da parte di personale qualificato ed adeguatamente formato rispetto alle finalità del corso stesso;

- Incentivare la partecipazione dei docenti della Scuola alla programmazione ed erogazione dei corsi offerti al fine di fornire occasioni informative e formative per il consolidamento dell'orientamento attivo anche al termine del periodo;

- Assicurare il supporto organizzativo e amministrativo alla realizzazione del corso;

- Informare gli alunni, in collaborazione con la Scuola, degli obblighi derivanti dalla partecipazione al corso;

- Verificare, in collaborazione con la Scuola, che gli alunni partecipanti al corso non siano già stati beneficiari della stessa opportunità a valere sulle risorse stanziate dal PNRR, investimento 1.6;

- Conservare la documentazione relativa alla presentazione e realizzazione dei corsi di orientamento oggetto della presente convenzione, anche ai fini di successivi controlli da parte degli organismi competenti.

Il trattamento avviene in osservanza dei principi di liceità, correttezza, trasparenza, pertinenza, completezza e non eccedenza, anche con l'ausilio di strumenti informatici e telematici atti a memorizzare e gestire i dati stessi, e, comunque, in modo tale da garantirne la sicurezza e tutelare la massima riservatezza dell'interessato. Il trattamento sarà effettuato in modo da ridurre al minimo il rischio di distruzione o perdita, di accesso non autorizzato, di trattamento non conforme.

Il conferimento dei dati personali è necessario per le finalità previste al punto 2. Il loro mancato conferimento comporta l'impossibilità di svolgere le attività di orientamento.

I dati personali sono trattati dal personale (soggetti individuati quali Autorizzati al trattamento) delle Università Contitolari per lo svolgimento delle proprie mansioni connesse alle finalità di cui al precedente punto 2.

4. Comunicazione e diffusione dei dati personali

I suoi dati personali, qualora fosse necessario, possono essere comunicati (con tale termine intendendosi il darne conoscenza ad uno o più soggetti determinati), a:

- soggetti terzi nominati Responsabili del trattamento ai sensi dell'art. 28 del Regolamento (ad esempio, enti che erogano percorsi di formazione e orientamento per conto degli Atenei);
- Ministero dell'Università e della Ricerca;
- Autorità amministrative delle Istituzioni UE per la rendicontazione della spesa del PNRR

I dati personali non vengono in alcun caso diffusi, con tale termine intendendosi il darne conoscenza ad una pluralità di soggetti indeterminati, e non saranno oggetto di trasferimento verso Paesi terzi o organizzazioni internazionali.

5. Data Protection Officer (DPO) / Responsabili della Protezione dei dati (RPD)

I Data Protection Officer / Responsabili della Protezione dei dati individuati dagli Enti sono i seguenti soggetti, contattabili ai seguenti recapiti:

Università	DPO	Indirizzo	Email
Università degli Studi di Milano	Prof. Avv. Pierluigi Perri	Dipartimento "Cesare Beccaria", Via Festa del Perdono 7, 20122 Milano	dpo@unimi.it

Università degli Studi di Milano Bicocca	Avv. Emanuela Mazzotta	Area Affari istituzionali legali e Comunicazione, Piazza dell'Ateneo Nuovo 1, 20126 Milano	rpd@unimib.it
Università degli Studi di Bergamo	Avv. Michele Gorga	Ufficio Legale Via Dei Caniana, 224127 – Bergamo; (mgorga1@gmail.com)	dpo@unibg.it
Scuola Universitaria Superiore IUSS di Pavia	Dott.ssa Nadia Pazzi	Piazza della Vittoria 15, 27100 Pavia	dpo@iusspavia.it

6. Periodo di conservazione dei dati

I Contitolari dichiarano che i dati personali oggetto del trattamento saranno conservati sino al termine della durata della Convenzione quadro tra gli Atenei (2022-2026) e comunque fino alla chiusura delle attività di rendicontazione del progetto.

7. Diritti degli Interessati

Si comunica che, in qualsiasi momento, gli interessati hanno il diritto di ottenere l'accesso ai propri dati personali, la rettifica o la cancellazione degli stessi, la limitazione del trattamento che li riguarda, o il diritto di opporsi al trattamento nei casi previsti dalla legge (artt. 15 e ss. del Regolamento).

Fermo restando il diritto degli interessati di esercitare i propri diritti nei confronti di e contro ciascun Contitolare del trattamento, ai sensi dell'art. 26, par. 3 del Regolamento, al fine di agevolare la gestione delle relative richieste si chiede agli interessati di presentare la propria istanza all'Università degli Studi di Milano, contattando il Responsabile della Protezione dei dati all'email dpo@unimi.it e facendo riferimento nell'istanza all'Ateneo di riferimento del corso tenuto con la scuola.

8. Diritto di proporre reclamo a un'Autorità di controllo o a un'Autorità giudiziaria

Gli interessati che ritengono che il trattamento dei propri dati personali avvenga in violazione di quanto previsto dal Regolamento hanno il diritto di proporre reclamo al Garante per la protezione dei dati personali seguendo la procedura prevista al sito istituzionale al link (https://www.garanteprivacy.it) e come previsto dall'art. 77 del Regolamento stesso, o di adire le opportune sedi giudiziarie a norma dell'art. 79 del Regolamento.

9. Clausola di contitolarità

I contenuti dell'accordo di contitolarità sottoscritto dai Contitolari sono messi a disposizione degli Interessati, che potranno contattare le Parti ai seguenti indirizzi email:

- Università degli Studi di Milano: dpo@unimi.it
- Università degli Studi di Milano Bicocca: rpd@unimib.it
- Università degli Studi di Bergamo: Ufficio Legale Via Dei Caniana, 224127 – Bergamo, mail: affari.legali@unibg.it
- Scuola Universitaria Superiore IUSS di Pavia: dpo@iusspavia.it

CONSENSO AL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Il/La sottoscritto/a _____ o, nel caso di persona minorenne, Il/La sottoscritto/a _____, nato/a a _____, il _____, residente a _____, via _____, n. _____, CAP _____ nella qualità di esercente la responsabilità genitoriale/tutore e come tale legale rappresentante del minore _____ nato/a a _____, il _____, residente a _____, via _____, n. _____, CAP _____.

ricevuta, letta e compresa l'informativa ex art. 13 e 14 del Regolamento Europeo 2016/679 per il trattamento dei dati personali degli alunni e dei docenti ai fini del Programma "Orientamento attivo nella transizione scuola-università" istituito nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)

☐ Acconsente ☐ Non acconsente

al trattamento dei dati di cui al punto 3 dell'informativa ai fini dell'esecuzione dei percorsi di orientamento nell'ambito del Programma sopra citato.

_____, lì _____

Firma dell'interessato o dell'esercente la responsabilità genitoriale/tutore del minore

Dichiarazione di responsabilità

Il/La sottoscritto/a _____ esercente la responsabilità genitoriale/tutore dell'alunno/a _____ della classe _____ sez. _____, consapevole delle conseguenze amministrative e penali previste in caso di dichiarazioni non corrispondenti a verità, ai sensi del DPR 445/2000 dichiara di aver effettuato la scelta in osservanza delle disposizioni sulla responsabilità genitoriale di cui agli artt. 316, 337 ter e quater del Codice civile, che richiedono il consenso di entrambi i genitori. Il sottoscritto quindi dichiara che l'altro genitore _____ è a conoscenza e autorizza la prestazione del presente consenso.

_____, lì _____

Firma

ACCORDO QUADRO

PER LA COSTITUZIONE DI UN *TAVOLO DELLA FORMAZIONE TERRITORIALE*

Tra

l'**Agenzia di Tutela della Salute di Bergamo** (di seguito "ATS"), con sede legale in Via Gallicciolli n. 4 – Bergamo, (Codice Fiscale e Partita IVA 04114400163), nella persona del Direttore Generale Dott. Massimo Giupponi, domiciliato per la carica presso la sede dell'Ente;

l'**Azienda socio-sanitaria territoriale Papa Giovanni XXIII** (di seguito "ASST Papa Giovanni"), con sede legale in Piazza OMS n. 1 - Bergamo (Codice Fiscale e Partita IVA 04114370168), nella persona del Direttore Generale Dott.ssa Maria Beatrice Stasi, domiciliato per la carica presso la sede dell'Ente;

l'**Azienda socio-sanitaria territoriale Bergamo Est** (di seguito "ASST Bergamo Est"), con sede legale in Via Paderno n. 21 - Seriate (Codice Fiscale e Partita IVA 04114380167), nella persona del Direttore Generale Dott. Francesco Locati, domiciliato per la carica presso la sede dell'Ente;

l'**Azienda socio-sanitaria territoriale Bergamo Ovest** (di seguito "ASST Bergamo Ovest"), con sede legale in Piazzale Ospedale n. 1 – Treviglio (Codice Fiscale e Partita IVA 04114450168), nella persona del Direttore Generale Dott. Peter Assembergs, domiciliato per la carica presso la sede dell'Ente;

l'**Università degli Studi di Bergamo** (di seguito "Università"), con sede legale in via Salvecchio n.19 – Bergamo (Codice fiscale 80004350163), nella persona del Rettore pro-tempore Prof. Sergio Cavalieri, domiciliato per la carica presso la sede dell'Università, di seguito congiuntamente denominate anche "le Parti";

premesso che:

- la formazione si configura come una leva strategica per lo sviluppo e la valorizzazione del personale, tesa a promuoverne le competenze professionali (in termini di capacità tecnico-operative, organizzative e relazionali) e le attitudini personali, al fine di garantire il processo di miglioramento continuo della qualità delle prestazioni e lo sviluppo delle innovazioni.

- la formazione rappresenta, altresì, un importante strumento di governo e di azione nell'attuazione del PNRR (Piano Nazionale Ripresa e Resilienza), trasversalmente a tutte le missioni previste dal piano, e in particolare al raggiungimento degli obiettivi di salute pubblica e di collaborazione intersettoriale.

Si conviene che:

- Le Parti concordano di attivare un **Tavolo della Formazione Territoriale**, individuato quale luogo di lavoro al fine di condividere la rilevazione del fabbisogno formativo degli operatori e gli obiettivi formativi di interesse comune dei firmatari coinvolti.

Il Tavolo della Formazione Territoriale sarà composto, dai Referenti della Formazione di ciascun Ente, dal Referente della SdM – School of Management dell'Università, coordinato dai Direttori Sociosanitari dell'ATS e delle ASST e sarà logisticamente supportato dall'Unità Operativa "Sviluppo delle competenze professionali" dell'ATS.

Al Tavolo istituzionale potranno essere invitati a partecipare altri interlocutori, sia interni che esterni, sulla base degli argomenti trattati.

Il presente accordo quadro si pone quali obiettivi:

- la creazione di sinergie ed alleanze territoriali con lo scopo di orientare l'azione formativa all'intersettorialità e alla multidisciplinarietà, anche con il supporto di professionisti esterni appartenenti a vari settori;

- il monitoraggio dell'andamento degli eventi formativi organizzati, dai territori al fine di verificare le eventuali criticità;

- il confronto sulle reali esigenze di formazione anche al fine di evitare sovrapposizioni degli eventi proposti dai territori;

- la messa in comune delle strategie formative più funzionali e la condivisione dei percorsi più adeguati;

- la proposta di linee di indirizzo e strumenti tecnico-operativi

Il tavolo verrà convocato ogni 3 mesi ovvero su richiesta delle parti.

Il presente accordo quadro ha durata sperimentale di 1 anno.

Letto, approvato e sottoscritto in modalità digitale

Per l'ATS di Bergamo
Il Direttore Generale
Dott. Massimo GIUPPONI

Per l'ASST Papa Giovanni XXIII
Il Direttore Generale
Dott.ssa Maria Beatrice STASI

Per l'ASST Bergamo Est
Il Direttore Generale

Dott. Francesco LOCATI
Per l'ASST Bergamo Ovest

Il Direttore Generale
Dott. Peter ASSEMBERGS

Per l'UNIVERSITA' degli STUDI di Bergamo
Il Rettore
Prof. Sergio CAVALIERI

LOGO
EMBASSY OF
LATVIA

MEMORANDUM OF UNDERSTANDING
ON THE RTU LATVIAN-ITALIAN COOPERATION CENTRE

between

The Riga Technical University (Ķīpsalas Iela 6A, Riga, Latvia) represented by Prof. Tālis Juhna, Rector of the Riga Technical University - hereinafter referred to as "the RTU";

and

the Embassy of Italy in Riga (Teatra Iela 9, Riga, Latvia) represented by H.E. Alessandro Monti, Ambassador of Italy to Latvia - hereinafter referred to as "the Embassy of Italy in Riga";

and

the Embassy of Latvia in Rome (Via G. B. Martini 13, Rome, Italy) represented by H.E. Solvita Āboltiņa, Ambassador of Latvia to Italy - hereinafter referred to as "the Embassy of Latvia in Rome";

hereinafter jointly referred to as "the Parties" and individually as "the Party";

ON THE BASIS OF their common interest to deepen the cultural and scientific relations between Italy and Latvia, with particular regard to the teaching of the Italian and Latvian languages and in the field of academic cooperation;

WILLING to promote EU common values, inclusive education and the European dimension of teaching;

ACKNOWLEDGING the will of the Riga Technical University to establish an ad hoc Centre within its institution in order to foster and coordinate its activities related to Italy, in close contact with the Embassy of Italy to Latvia and the Embassy of Latvia to Italy;

INTENDING to better regulate their cooperation in this domain,

agree on the following Memorandum of Understanding.

Article 1
The RTU Latvian-Italian Cooperation Centre

1. The Riga Technical University shall establish the RTU Latvian-Italian Cooperation Centre, hereinafter referred to as "the Centre".

2. The RTU is responsible for the approval of all internal acts necessary for the establishment of the Centre in agreement with its own regulations and the provisions of this Memorandum of Understanding.

3. The Centre shall be composed of the Board of Patrons, the Partners, the Executive Director and the Staff.

Article 2

Board of Patrons

1. The Board of Patrons shall be composed of the Rector of the RTU and the Patrons of the Centre: the Ambassador of Italy to Latvia and the Ambassador of Latvia to Italy.

2. The Board of Patrons shall identify the priorities for the activity of the Centre and discuss its annual plan of action. It shall meet at least once a year. If necessary, meetings may be held via videoconference.

3. Patrons shall provide support to the Centre and facilitate its activities, whenever possible.

Article 3
Partners

1. Universities, research centres, academic entities, business companies and representatives interested in the development of the Latvian-Italian cultural and scientific relations may become Partners of the Centre.

2. The Board of Patrons grants Partner status. Partners may relinquish their status unilaterally as long as they communicate their decision in writing to the Board of Patrons.

3. Partners may participate in the meetings of the Board of Patrons.

Article 4
Executive Director

1. The Executive Director shall be responsible and accountable for the day-to-day operations of the Centre and for the planning of its activities. S/he shall submit an annual plan of action for the consideration of the Board of Patrons, under approval by the RTU. S/he may participate in the meetings of the Board of Patrons.

2. The Executive Director shall be appointed by the RTU among its employees, with the approval of the Patrons, for a five-year renewable term.

3. The Executive Director term ends
   (i) when her/his work relationship with the RTU is terminated or
   (ii) by a decision of the RTU, previously notified to the Patrons.

Article 5
Staff

In carrying out her/his duties, the Executive Director may be assisted by the Staff of the Centre. The Staff shall be appointed and/or removed by the RTU.

Article 6
Activities of the Centre

1. The Centre shall perform the following activities:

   a) provision of Italian language courses oriented towards Latvian speakers and Latvian language courses oriented towards Italian speakers, open to the students, teachers and staff of the RTU as well as to the general public;

b) coordination and facilitation of all RTU initiatives and exchange programs with Italian universities, research centres and entities, institutions, business companies and representatives, including multilateral and EU projects;

c) organisation of cultural and scientific activities and events aimed at fostering the relations between Italy and Latvia, promoting the knowledge of the respective languages and cultures, such as (but not limiting to) concerts, exhibitions, film screenings, lectures, theatre and dance performances.

2. Activities under Article 6.1 (a) and (b) shall be notified in advance by the Executive Director to the Patrons and the Partners.

3. Activities under Article 6.1 (c) shall be agreed upon in advance by the Executive Director and the relevant Patron: the Embassy of Italy in Riga if the activity takes place in Latvia; the Embassy of Latvia in Rome if the activity takes place in Italy. They shall be notified in advance to the other Patron and to the Partners.

Article 7
Communication aspects

1. The Centre shall have its own logo, to be adopted with the approval of the Board of Patrons.

2. Communication activities by the Centre such as the issuance of press releases shall be agreed upon by the Executive Director and the Board of Patrons.

3. Social media accounts created in the name of the Centre shall include a disclaimer indicating that the Centre operates solely under the responsibility of the RTU and it is not affiliated with the Embassy of Italy in Riga nor the Embassy of Latvia in Rome.

4. The use of the logo of the Centre to support or promote any initiative or event that is not organised by the Centre itself shall be agreed upon on a case-by-case basis by the Executive Director and the Board of Patrons.

5. The use of the logos and/or names of one (or more) Patron(s) or Partner(s) to promote the activities of the Centre shall be agreed upon on a case-by-case basis by the Executive Director with the Patron(s) or Partner(s) involved.

Article 8
Financial aspects

1. The personnel, premises and activities of the Centre shall be financed by the RTU, according to the annual budget approved by the RTU Rector. Any income deriving from the activities of the Centre shall remain with the RTU and used to finance the activities of the Centre.

2. Individual cultural activities and events organised by the Centre may be co-financed by one or more of the Patrons or the Partners. Co-financing of any activity of the Centre by public or private entities that are not Patrons nor Partners is possible, as long as the Board of Patrons provides its consent.

3. The Parties acknowledge that part of the costs connected to the organisation of Italian language courses by the Centre may be covered through funds provided for this purpose by the Ministry of Foreign Affairs and International Cooperation of the Italian Republic (Italian MFA). Funds can be provided on a yearly basis pursuant to an application procedure whose terms and timing are set every year by the Italian MFA. The RTU is responsible for applying for the funding according to the procedure and timing provided every year. The Embassy of Italy in Riga is available to assist the RTU in the application process.

Article 9
Data Protection

In implementing this Memorandum of Understanding, the Parties acknowledge their obligation to respect all relevant rules and regulations for the protection of personal data under Regulation (EU) 2016/679 (GDPR).

Article 10
Terms of the Memorandum of Understanding

1. This Memorandum of Understanding shall become effective as of the date of the signature of all Parties.

2. This Memorandum of Understanding is effective for five years. It may be extended for one or more additional five-year term(s) if the Parties so agree by exchange of letters. Extension of the Memorandum of Understanding shall be notified in writing to the Partners.

3. This Memorandum of Understanding may be amended or supplemented. All amendments and additions (including annexes) shall become effective upon the written consent of all Parties. Amendments or supplements shall be notified in writing to the Partners.

4. This Memorandum of Understanding may be terminated by either Party with a minimum of 120 days written notice. Activities in progress at the time of termination shall be permitted to conclude unless otherwise agreed in writing by the Parties.

Article 11
Final provisions

1. This Memorandum of Understanding is to be considered an expression of the will of the Parties to cooperate and, as such, it is not legally binding. No provision of this Memorandum is to be understood and performed as a legal or financial obligation or commitment of the Parties.

2. Any dispute concerning the interpretation of implementation of the Memorandum of Understanding shall be settled amicably through consultation or negotiation.

The Memorandum of Understanding has been drawn up in English on four pages in three identical copies, one copy for each Party.

Signed in Bergamo on May 22nd, 2023.

Riga Technical University	**The Embassy of Italy in Riga**	**The Embassy of Latvia in Rome**
Tālis Juhna *Rector*	*Alessandro Monti* *Ambassador*	*Solvita Āboltiņa* *Ambassador*

ADVANCED DRAFT

LOGO
EMBASSY OF
LATVIA

ACKNOWLEDGEMENT
OF THE UNIVERSITY OF BERGAMO
AS PARTNER OF THE RTU LATVIAN-ITALIAN COOPERATION CENTRE

Upon request from the University of Bergamo,

according to Article 3 of the Memorandum of Understanding
between the Riga Technical University,
the Embassy of Italy in Riga
and the Embassy of Latvia in Rome
signed in Bergamo on the 22nd of May 2023

the Board of Patrons of the RTU Latvian-Italian Cooperation Centre

GRANTS

to the University of Bergamo
the status of Partner of the RTU Latvian-Italian Cooperation Centre

Signed in Bergamo on May 22nd, 2023

University of Bergamo	**Riga Technical University**	**The Embassy of Italy in Riga**	**The Embassy of Latvia in Rome**
Sergio Cavalieri *Rector*	*Tālis Juhna* *Rector*	*Alessandro Monti* *Ambassador*	*Solvita Āboltiņa* *Ambassador*

SC/MFC
Dati desumibili da registrazione a protocollo:
Numero Repertorio, Numero di Protocollo, Titolo,
Classe Fascicolo Allegati e Riferimenti

DECRETO RETTORALE

OGGETTO: ADEGUAMENTO DEGLI ORDINAMENTI DIDATTICI DI ALCUNI CORSI DI STUDIO DALL'A.A. 2023/2024 A SEGUITO DEI RILIEVI DEL CONSIGLIO UNIVERSITARIO NAZIONALE

IL RETTORE

PREMESSO che:
- con nota prot. n. 6234/2023 del 6 aprile 2023 il MUR ha trasmesso all'Ateneo il parere espresso dal CUN nell'adunanza del 5 aprile 2023 in merito alle modifiche ordinamentali (scheda SUA – parte RAD) di alcuni corsi di studio dall'a.a. 2023/2024, richiedendo per alcuni di essi una riformulazione;
- l'art. 4 del Decreto direttoriale MUR prot. n. 2711 del 22 novembre 2021 prevede, in caso di richiesta di riformulazione degli ordinamenti didattici da parte del CUN, la necessità di procedere all'adeguamento richiesto tramite banca dati RAD entro e non oltre tre settimane dalla ricezione del parere;

VISTI:
- la Legge 19 novembre 1990 n. 341 "Riforma degli ordinamenti didattici universitari";
- il Decreto Ministeriale 22 ottobre 2004 n. 270 "Modifiche al regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei, approvato con decreto del Ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica 3 novembre 1999, n. 509";
- i Decreti Ministeriali 16 marzo 2007 "Determinazione delle classi delle lauree universitarie e delle classi di laurea magistrale";
- la Legge n. 163 dell'8 novembre 2021 "Disposizioni in materia di titoli universitari abilitanti";
- il Decreto interministeriale n. 654 del 5 luglio 2022 "Laurea Magistrale abilitante alla professione di Psicologo - Classe LM-51";
- il Decreto Ministeriale 3 febbraio 2021 n. 133 "Modifica delle linee guida allegate al decreto n. 386/2007 - Flessibilità dei corsi di studio, e la relativa nota esplicativa";
- il Decreto Ministeriale 14 ottobre 2021 n. 1154 "Autovalutazione, valutazione, accreditamento iniziale e periodico delle sedi e dei corsi di studio" con il quale sono stati definite le procedure e gli indicatori relativi al sistema di autovalutazione, valutazione periodica e accreditamento delle sedi e dei corsi di studio;
- il Decreto Ministeriale 25 marzo 2021 n. 289 "Linee generali di indirizzo della programmazione delle Università 2021-2023";
- il Decreto direttoriale MUR prot. n. 2711 del 22 novembre 2021 "Indicazioni operative per l'accreditamento dei Corsi di Studio a.a. 2022/2023 (RAD - SUA-CdS) ex articolo 9, comma 2, del D.M. n. 1154/2021";
- la nota ministeriale prot. n. 23277 del 31 ottobre 2022 "Banche dati Regolamento Didattico di Ateneo (RAD) e Scheda Unica Annuale dei Corsi di Studio (SUA-CdS) per l'accreditamento dei Corsi a.a. 2023/2024 – Decreto Direttoriale 22 novembre 2021, n. 2711 – Indicazioni operative;
- Linee guida per il sistema di Assicurazione della qualità negli atenei, approvato con Delibera del Consiglio Direttivo ANVUR n. 26 del 13 febbraio 2023;

- la Guida alla scrittura degli ordinamenti didattici per l'a.a. 2023/2024;

CONSIDERATO che il CUN nella seduta del 5 aprile 2023:

1) ha espresso parere favorevole alle modifiche presentate relativamente agli ordinamenti didattici dei seguenti Corsi di studio:
    - L-5 Filosofia
    - LM-77 Management, Marketing & Finance
    - L-33 Economia
    - LM-16 Economics and Finance
    - L-19 Scienze dell'educazione
    - L-24 Scienze Psicologiche
    - LM-85 Scienze pedagogiche
    - LM-31 Engineering and Management for Health

2) ha espresso parere favorevole alle modifiche agli ordinamenti dei seguenti Corsi di studio a condizione che siano adeguati alle osservazioni formulate:
    - L-9 Ingegneria delle tecnologie per la salute
    - LM-51 Psicologia clinica
    - LM-77 Economia aziendale, direzione amministrativa e professione
    - LM-78 Scienze filosofiche Filosofia, Scienze e Società

PRESO ATTO degli adeguamenti degli ordinamenti didattici dei predetti corsi di studio nei termini richiesti dal CUN, approvati dai rispettivi Dipartimenti nelle sedute del:

- Consiglio di Dipartimento di Ingegneria Gestionale, dell'Informazione e della Produzione del 20 aprile 2023;
- Decreto del Direttore del Dipartimento di Scienze umane e sociali rep. n. 43/2023 prot. n. 78145/III/1 del 20 aprile 2023;
- Consiglio di Dipartimento di Scienze aziendali del 21 aprile 2023;
- Consiglio di Dipartimento di Lettere, filosofia, comunicazione del 19 aprile 2023;

RITENUTO di condividere gli adeguamenti proposti come risultanti dalla Banca dati RAD;

DECRETA

di approvare gli adeguamenti degli ordinamenti didattici dei corsi di studio indicati in premessa come risultanti dalla Banca dati RAD e riportati in allegato.

Il presente decreto, emanato ai sensi dell'art. 16, comma 3 dello Statuto vigente, per motivi di necessità e urgenza, sarà sottoposto alla ratifica del Senato Accademico.

Bergamo, come da registrazione di protocollo.

Firmato digitalmente da: Sergio Cavalieri
Limitazioni d'uso: Explicit Text: Il titolare fa uso del presente certificato solo per le finalità di lavoro per le quali esso è rilasciato. The certificate holder must use the certificate only for the purposes for which it is issued.
Data: 24/04/2023 13:34:32

IL RETTORE
(Prof. Sergio Cavalieri)

(documento firmato digitalmente ai sensi dell'art. 24 del d.lgs. 82/2005)

Università	Università degli Studi di BERGAMO
Classe	L-9 - Ingegneria industriale
Nome del corso in italiano	Ingegneria delle tecnologie per la salute *adeguamento di: Ingegneria delle tecnologie per la salute (1424939)*
Nome del corso in inglese	Health Technology and Engineering
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Codice interno all'ateneo del corso	95-270^9999^016091
Data di approvazione della struttura didattica	20/04/2023
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	24/04/2023
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	19/11/2014 - 27/10/2022
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	15/10/2014
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	https://lt-its.unibg.it/it
Dipartimento di riferimento ai fini amministrativi	Ingegneria gestionale, dell'informazione e della produzione
Massimo numero di crediti riconoscibili	*DM 16/3/2007 Art 4* **Nota 1063 del 29/04/2011**
Corsi della medesima classe	• Ingegneria Gestionale • Ingegneria delle tecnologie per la sostenibilità energetica e ambientale • Ingegneria meccanica
Numero del gruppo di affinità	3
Data della delibera del senato accademico relativa ai gruppi di affinità della classe	19/12/2022

Obiettivi formativi qualificanti della classe: L-9 Ingegneria industriale

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:
- conoscere adeguatamente gli aspetti metodologico-operativi della matematica e delle altre scienze di base ed essere capaci di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria;
- conoscere adeguatamente gli aspetti metodologico-operativi delle scienze dell'ingegneria, sia in generale sia in modo approfondito relativamente a quelli di una specifica area dell'ingegneria industriale, nella quale sono capaci di identificare, formulare e risolvere i problemi utilizzando metodi, tecniche e strumenti aggiornati;
- essere capaci di utilizzare tecniche e strumenti per la progettazione di componenti, sistemi, processi;
- essere capaci di condurre esperimenti e di analizzarne ed interpretarne i dati;
- essere capaci di comprendere l'impatto delle soluzioni ingegneristiche nel contesto sociale e fisico-ambientale;
- conoscere le proprie responsabilità professionali ed etiche;
- conoscere i contesti aziendali ed e la cultura d'impresa nei suoi aspetti economici, gestionali e organizzativi;
- conoscere i contesti contemporanei;
- avere capacità relazionali e decisionali;
- essere capaci di comunicare efficacemente, in forma scritta e orale, in almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano;
- possedere gli strumenti cognitivi di base per l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze.

I laureati della classe saranno in possesso di conoscenze idonee a svolgere attività professionali in diversi ambiti, anche concorrendo ad attività quali la progettazione, la produzione, la gestione ed organizzazione, l'assistenza delle strutture
tecnico-commerciali, l'analisi del rischio, la gestione della sicurezza in fase di prevenzione ed emergenza, sia nella libera professione che nelle imprese manifatturiere o di servizi e nelle amministrazioni pubbliche. In particolare, le professionalità dei laureati della classe potranno essere definite in rapporto ai diversi ambiti applicativi tipici della classe. A tal scopo i curricula
dei corsi di laurea della classe si potranno differenziare tra loro, al fine di approfondire distinti ambiti applicativi.

I principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea della classe sono:

- area dell'ingegneria aerospaziale: industrie aeronautiche e spaziali; enti pubblici e privati per la sperimentazione in campo aerospaziale; aziende di trasporto aereo; enti per la gestione del traffico aereo; aeronautica militare e settori aeronautici di altre armi; industrie per la produzione di macchine ed apparecchiature dove sono rilevanti l'aerodinamica e le strutture
leggere;

- area dell'ingegneria dell'automazione: imprese elettroniche, elettromeccaniche, spaziali, chimiche, aeronautiche in cui sono sviluppate funzioni di dimensionamento e realizzazione di architetture complesse, di sistemi automatici, di processi e di impianti per l'automazione che integrino componenti informatici, apparati di misure, trasmissione ed attuazione;

- area dell'ingegneria biomedica: industrie del settore biomedico e farmaceutico produttrici e fornitrici di sistemi, apparecchiature e materiali per diagnosi, cura e riabilitazione; aziende ospedaliere pubbliche e private; società di servizi per la gestione di apparecchiature ed impianti medicali, di telemedicina; laboratori specializzati;

- area dell'ingegneria chimica: industrie chimiche, alimentari, farmaceutiche e di processo; aziende di produzione, trasformazione, trasporto e conservazione di sostanze e materiali;
laboratori industriali; strutture tecniche della pubblica amministrazione deputate al governo dell'ambiente e della sicurezza;

- area dell'ingegneria elettrica: industrie per la produzione di apparecchiature e macchinari elettrici e sistemi elettronici di potenza, per l'automazione industriale e la robotica; imprese ed enti per la produzione, trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica; imprese ed enti per la progettazione, la pianificazione, l'esercizio ed il controllo di sistemi elettrici per l'energia e di impianti e reti per i sistemi elettrici di trasporto e per la produzione e gestione di beni e servizi automatizzati;

- area dell'ingegneria energetica: aziende municipali di servizi; enti pubblici e privati operanti nel settore dell'approvvigionamento energetico; aziende produttrici di componenti di impianti elettrici e termotecnici; studi di progettazione in campo energetico; aziende ed enti civili e industriali in cui è

richiesta la figura del responsabile dell'energia;

- area dell'ingegneria gestionale: imprese manifatturiere; imprese di servizi e pubblica amministrazione per l'approvvigionamento e la gestione dei materiali, per l'organizzazione aziendale e della produzione, per l'organizzazione e l'automazione dei sistemi produttivi, per la logistica, per il project management ed il controllo di gestione, per l'analisi di settori industriali, per la valutazione degli investimenti, per il marketing industriale;

- area dell'ingegneria dei materiali: aziende per la produzione e trasformazione dei materiali metallici, polimerici, ceramici, vetrosi e compositi, per applicazioni nei campi chimico, meccanico, elettrico, elettronico, delle telecomunicazioni, dell'energia, dell'edilizia, dei trasporti, biomedico, ambientale e dei beni culturali; laboratori industriali e centri di ricerca e sviluppo di aziende ed enti pubblici e privati;

- area dell'ingegneria meccanica: industrie meccaniche ed elettromeccaniche; aziende ed enti per la conversione dell'energia; imprese impiantistiche; industrie per l'automazione e la robotica; imprese manifatturiere in generale per la produzione, l'installazione ed il collaudo, la manutenzione e la gestione di macchine, linee e reparti di produzione, sistemi complessi;

- area dell'ingegneria navale: cantieri di costruzione di navi, imbarcazioni e mezzi marini, industrie per lo sfruttamento delle risorse marine; compagnie di navigazione; istituti di classificazione ed enti di sorveglianza; corpi tecnici della Marina Militare; studi professionali di progettazione e peritali; istituti di ricerca;

- area dell'ingegneria nucleare: imprese per la produzione di energia elettronucleare; aziende per l'analisi di sicurezza e d'impatto ambientale di installazioni ad alta pericolosità; società per la disattivazione di impianti nucleari e lo smaltimento dei rifiuti radioattivi; imprese per la progettazione di generatori per uso medico;

- area dell'ingegneria della sicurezza e protezione industriale: ambienti, laboratori e impianti industriali, luoghi di lavoro, enti locali, enti pubblici e privati in cui sviluppare attività di prevenzione e di gestione della sicurezza e in cui ricoprire i profili di responsabilità previsti dalla normativa attuale per la verifica delle condizioni di sicurezza (leggi 494/96, 626/94,
195/03, 818/84, UNI 10459).

Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

omissis
il Nucleo di Valutazione esamina la seguente documentazione disponibile agli atti:
- Proposta di Ordinamento didattico del corso di studio;
- Relazione illustrativa del progetto istitutivo del corso di studio;
- Delibere dei Dipartimenti interessati

e redige la presente Relazione tecnico illustrativa da inserire nella SUA-CdS.
VERIFICA DEL POSSESSO DEI REQUISITI DI CUI ALL'ALLEGATO A:
a) Trasparenza (informazioni Scheda SUA): il Nucleo di Valutazione prende atto che tutte le informazioni ad oggi disponibili sono presenti nella proposta di Ordinamento didattico del corso di studio e nella relazione illustrativa, ad eccezione delle seguenti:
- Nominativo dei docenti di riferimento: non sono riportati nome e cognome dei docenti di riferimento ed SSD di appartenenza;
- Nominativo e reperibilità dei tutor suddivisi per tipologia.

b) Requisiti di Docenza: nel caso di corso di laurea triennale attivato presso la sede decentrata di Dalmine viene richiesto il requisito di docenza a regime, ovvero 9 docenti di cui:
- almeno 5 professori
- almeno 5 docenti appartenenti a SSD di base o caratterizzanti
- massimo 4 docenti appartenenti a settori affini
Inoltre i Docenti di riferimento devono avere l'incarico didattico di almeno un'attività formativa/modulo, anche di didattica non frontale purché chiaramente definita, all'interno del Corso di Studio.
Ciascun docente, indipendentemente dal Dipartimento o da altra Struttura di afferenza, può essere preso in considerazione una sola volta con peso 1, oppure due volte con peso 0,5 se opera in due diversi corsi di studio.
Il Nucleo di Valutazione prende atto che non sono ancora stati individuati i docenti di riferimento per il corso di studio in oggetto, stante che non è ancora stata progettata l'intera programmazione didattica dell'Ateneo; tuttavia il requisito quantitativo di docenza necessaria è senz'altro garantito dalla presenza di 86 docenti afferenti ai due dipartimenti coinvolti; si prevede inoltre la presa di servizio di n. 2 ricercatori di tipo A e l'assegnazione ai due dipartimenti dell'area ingegneria di 7 professori di II fascia. Di questi, 5 posizioni sono già state bandite e 4 sono in settori di base o caratterizzanti per il corso di studio proposto.

c) limiti alla parcellizzazione delle attività didattiche e alla diversificazione dei corsi di studio: per i corsi di laurea triennale, ai fini della verifica di tale requisito, il numero massimo di esami o valutazioni finali di profitto è fissato a 20. Gli insegnamenti e le altre attività formative di base e caratterizzanti erogabili in ciascun corso di studio vengono organizzati in modo tale che a ciascuno di essi, ovvero a ciascun modulo coordinato, corrispondano, di norma, non meno di 6 crediti, o comunque, non meno di 5, previa delibera dell'organo competente a livello di Ateneo. Per quanto riguarda gli insegnamenti e le altre attività formative affini e integrativi, è possibile prevedere un numero di crediti inferiore a 6, ovvero a 5, previa delibera motivata delle strutture didattiche competenti.
Inoltre, secondo quanto previsto all'art. 11, comma 7, lettera a) del DM n. 270/2004, corsi di laurea afferenti alla medesima classe o gruppi affini di essi devono condividere le stesse attività formative di base e caratterizzanti comuni per un minimo di 60 crediti. Si possono istituire due diversi corsi di studio afferenti alla medesima classe qualora le attività formative dei rispettivi ordinamenti didattici si differenziano per almeno 40 CFU nel caso di corsi di laurea, secondo quanto previsto dall'art. 1, comma 2 dei dd.mm 16 marzo 2007.

Il Nucleo di valutazione prende atto che i limiti alla parcellizzazione delle attività didattiche vengono rispettati. Per quanto riguarda la diversificazione dei corsi di studio, essendo il corso di studio in oggetto attivato nella medesima classe dei corsi di studio in Ingegneria meccanica e Ingegneria gestionale, la verifica della condivisione delle stesse attività formative di base e caratterizzanti comuni per un minimo di 60 crediti e la differenziazione per almeno 40 CFU saranno verificabili solo in fase di predisposizione delle SUA-CdS di tutti e tre i corsi interessati.

d) Risorse strutturali: i requisiti di struttura comprendono le strutture messe a disposizione dei singoli Corsi di Studio (aule, laboratori, ecc.) o di Corsi di Studio afferenti a medesime strutture di riferimento (Dipartimenti, Strutture di Raccordo quali biblioteche, aule studio, ecc.).
Il Nucleo di valutazione prende atto che il corso di studio in oggetto può contare sulle infrastrutture messe a disposizione dai dipartimenti proponenti presso la sede decentrata di Dalmine. Si precisa inoltre che il corso di studio proposto non richiede laboratori speciali e/o diversi da quelli già presenti presso il campus di ingegneria. Le attività di carattere pratico specifiche legate ad attrezzature bio-medicali non in dotazione di ingegneria si prevede siano acquisite presso strutture convenzionate con il corso di studio, e comunque prevalentemente nell'ambito dei tirocini.

e) Requisiti per l'assicurazione della qualità: il Nucleo di Valutazione prende atto che il corso di studio proposto ottempererà alla predisposizione della documentazione di tutte le attività di Assicurazione della Qualità per il Corso di Studio, come previsto dalle politiche di qualità definite dall'Ateneo per tutti i corsi di studio attivati e monitorate dal Presidio della Qualità.

f) Sostenibilità economico-finanziaria: l'indicatore di sostenibilità economico-finanziaria I SEF previsto dal D.M. 1059/13 prevede che, se I SEF > 1, può essere presentata domanda di accreditamento per nuovi corsi di studio nel rispetto di una delle seguenti condizioni:
I. incremento consentito entro il 2% (con arrotondamento all'intero superiore) rispetto al numero di corsi di studio attivati nell'a.a. precedente;
II. qualora l'attivazione di nuovi corsi di studio comporti un aumento del numero complessivo dei corsi di studio attivati nell'anno accademico precedente superiore al 2% (con arrotondamento all'intero superiore), dovranno essere soddisfatti i requisiti di docenza a regime per tutti i corsi di studio dell'Ateneo;
Inoltre, per gli Atenei con un numero di corsi attivi nell'a.a. x compreso tra 1 e 50, è possibile attivare 1 corso di studio aggiuntivo nell'a.a. x+1 con il possesso dei requisiti di docenza progressivi; il Valore I SEF 2012 per l'Università di Bergamo è pari a 1.2, pertanto il corso di studio di nuova attivazione rientra nei parametri di sostenibilità economico-finanziaria consentiti.

VERIFICA DEL POSSESSO DEI REQUISITI DI CUI ALL'ALLEGATO C:
AQ 1 - L'Ateneo stabilisce, dichiara ed effettivamente persegue adeguate politiche volte a realizzare la propria visione della qualità della formazione (se non è presente viene revocato l'Accreditamento alla Sede).
Il Nucleo di Valutazione prende atto che gli organi accademici, con deliberazioni del 04 e 05.02.14, hanno approvato il Teaching Quality Program 2013-2015 II fase quale strumento di indirizzo e di promozione della politica della qualità della didattica dell'ateneo, la cui applicazione viene costantemente monitorata dal Presidio della Qualità di Ateneo.

AQ 2 - L'Ateneo sa in che misura le proprie politiche sono effettivamente realizzate dai Corsi di Studio (se non è presente viene revocato l'Accreditamento alla Sede).
Il Nucleo di Valutazione rileva che il Presidio della Qualità di Ateneo indirizza le azioni delle strutture didattiche ed effettua il costante monitoraggio della realizzazione delle politiche di qualità dell'Ateneo, promuovendo momenti di confronto con tutti gli attori del processo di AQ e favorendo la condivisione delle attività da realizzare.

AQ 3 - L'Ateneo chiede ai Corsi di Studio di praticare il miglioramento continuo della qualità, puntando verso risultati di sempre maggior valore (se non è presente viene revocato l'Accreditamento alla Sede).
Il Nucleo di Valutazione rileva che il TQP è finalizzato a incentivare l'incremento qualitativo e il riequilibrio dell'offerta formativa dell'Ateneo mediante l'adozione di buone pratiche.

AQ 4 - L'Ateneo possiede un'effettiva organizzazione con poteri di decisione e di sorveglianza sulla qualità dei Corsi di Studio, della formazione da loro messa a disposizione degli studenti e della ricerca (se non è presente viene revocato l'Accreditamento alla Sede).
Il Nucleo di Valutazione effettua una adeguata e documentata attività annuale di controllo e di indirizzo dell'AQ, da cui risultano pareri, raccomandazioni e indicazioni nei confronti del Presidio della Qualità e degli organi di governo dell'Atene, di cui essi sono a conoscenza. Esiste un'organizzazione che definisce criteri per compiti, obiettivi, autorità e responsabilità a cui i Corsi di Studio si uniformano.

AQ 5 – Il sistema di AQ è effettivamente applicato ed è efficacemente in funzione nei Corsi di Studio visitati a campione presso l'ateneo (se non è presente viene revocato l'Accreditamento al Corso di Studio).
Il Nucleo di Valutazione rileva che il sistema di AQ è effettivamente applicato, avendo attivato tutte le strutture preposte; la sua efficacia verrà verificata dalle CEV in occasione delle visite in loco. Per quanto riguarda la verifica sull'effettiva adozione del Diploma Supplement secondo quanto indicato dalle relative linee guida vigenti il Nucleo di Valutazione chiede al Presidio della Qualità di verificare tale aspetto.

Tutto ciò premesso il Nucleo di Valutazione raccomanda fortemente che vengano approfonditi i profili di occupabilità di questa nuova figura professionale e prende atto che l'istituzione del corso di studio in Ingegneria e tecnologie per la salute risulta coerente con la disciplina prevista dal D.M. 47/2013 e dal D.M. 1059/13 e sarà oggetto di valutazione da parte dell'ANVUR ai fini dell'accreditamento iniziale.

Il presente punto 3 all'ordine del giorno viene letto ed approvato seduta stante.

Relazione del nucleo di valutazione per accreditamento

Sintesi della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni

Il dipartimento di ingegneria durante la redazione del progetto didattico ha in diverse occasioni, anche in modo informale, sentito l'opinione delle principali organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi e professioni (Confindustria di Bergamo, Ospedale di Bergamo, Istituti di ricerca operanti nel settore biomedico, Camera di Commercio, Ordine degli Ingegneri).

In allegato è riportato il verbale della presentazione finale alle organizzazioni rappresentative e la sintesi del parere della commissione paritetica

Vedi allegato

Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

Istituzione del corso di laurea magistrale in Ingegneria delle tecnologie per la salute Università degli Studi di Bergamo.
Su invito del Rettore Vago, interviene il Rettore dell'Università degli Studi di Bergamo, prof. Paleari, per illustrare al Comitato la proposta di istituzione di un nuovo corso di laurea in Ingegneria delle tecnologie per la salute, avanzata dagli Organi accademici del suo Ateneo.
La proposta si inquadra nel Progetto UniBG 20.20: l'orizzonte della nostra Università approvato dal Senato accademico e dal Consiglio di amministrazione dell'Università di Bergamo nello scorso mese di maggio e nel quale sono individuati alcuni obiettivi per il futuro sviluppo dell'Ateneo, riguardanti l'offerta formativa, la ricerca e l'internazionalizzazione. Per quanto riguarda, in particolare l'Area dell'Ingegneria, il progetto prevede, quale possibile linea di azione, "l'innovazione nella lauree, anche in relazione al quadro competitivo e alla nuove dinamiche tecnologiche, in particolare nell'area della salute".
Proponenti del nuovo corso di laurea sono il Dipartimento di Ingegneria e il Dipartimento di Ingegneria gestionale, dell'informazione e della produzione.
Il nuovo corso si fonda sulla cooperazione tra l'area medica e le aree tecnologica psicologica e filosofica, sull'esempio di altre iniziative già presenti a livello internazionale, e si colloca in nicchie promettenti tanto nella formazione quanto nella ricerca.
L'evoluzione tecnologica nei settori dell'elettronica, delle telecomunicazioni e dei sistemi di simulazione ha reso disponibili sistemi innovativi per la gestione della mobilità, delle attività sociali e della diffusione della conoscenza. Attualmente tali sistemi si stanno impiegando per offrire nuove possibilità per l'aumento del benessere e della salute della persona nonché della prevenzione e per il miglioramento della qualità della vita. Perché far sì che sistemi tecnologicamente avanzati possano essere efficacemente utilizzati per tali 'finalità non è sufficiente pensare a un aggiornamento del medico, ma è necessario creare una figura professionale del tutto nuova che possa sviluppare, organizzare, gestire queste tecnologie partendo da una buona conoscenza dei bisogni e dei processi clinici. Si prevede, nello specifico, di formare laureati che abbiano una formazione di base nelle discipline ingegneristiche, la conoscenza degli aspetti 'fisiopatologici e conoscenze di base delle problematiche psicologiche e sociali legate alle patologie; una 'figura, quindi, innovativa, che faciliti l'integrazione tra il mondo della medicina e il mondo delle scienze ingegneristiche e bioingegneristiche.
Il percorso formativo si snoda pertanto attraverso attività formative dell'area medica e clinica, dell'area dell'ingegneria industriale e bioingegneria, dell'area economico-gestionale e dell'area umanistica e giuridica, ed è completato da un tirocinio volto a favorire l'inserimento permanente delle nuove figure professionali. Il corso sarà a numero programmato: sono 100 i posti messi a disposizione per l'iscrizione al primo anno; tale contingente consente di offrire adeguati percorsi di tirocinio e laboratorio. Il laureato in Ingegneria delle tecnologie per la salute potrà essere impiegato presso le aziende del settore medicale che producono prodotti e servizi alla persona e al mantenimento dello stato di salute; enti pubblici e privati che forniscono cura e assistenza; laboratori di ricerca biomedica che basano la loro attività su sistemi tecnologicamente avanzati. Ai fini della prosecuzione degli studi, il laureato del corso in esame potrà iscriversi alla laurea magistrale in Ingegneria biomedica ovvero alla laurea magistrale in "Science and Technology for population Health and Wealth" dell'Università degli Studi di Brescia, con la quale il progetto formativo in argomento si integra.
Il Rettore Paleari sottolinea come l'Ateneo di Bergamo, nonostante non sia direttamente coinvolto nell'area medica, abbia al suo attivo progetti di ricerca, servizi di consulenza e finalità didattiche in ambito sanitario e abbia sviluppato una efficace rete di collaborazioni con importanti realtà del territorio che operano a livello clinico e assistenziale, tant'è che il progetto formativo è stato sviluppato in collaborazione con l'Ospedale Papa Giovanni, ambito naturale per la formazione pratica della nuova figura professionale.
Hanno aderito e compartecipato al progetto, l'Ospedale San Raffaele e l'Istituto Mario Negri.
Rispetto al territorio Lombardo, l'iniziativa completa l'offerta formativa attualmente presente, che riguarda le figure biomediche e di tecnico di laboratorio biomedico.
AI termine dell'illustrazione del Rettore Paleari, il Comitato, condividendo le argomentazioni addotte a motivazione dell'iniziativa didattica in questione, all'unanimità esprime parere favorevole in merito all'istituzione, presso l'Università degli Studi di Bergamo, del corso di laurea in Ingegneria delle tecnologie per la salute.

Vedi allegato

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Obiettivo del corso di Laurea è la formazione di tecnici che possiedano una solida preparazione nelle discipline di base relative alle scienze matematiche, fisiche e chimiche, ed una formazione ingegneristica di base indirizzata anche alle conoscenze delle tecnologie a supporto del miglioramento dei processi di cura e assistenza.

Il percorso di studio fornirà al laureato la capacità di affrontare problemi singolari e ricorrenti, riguardanti:
• Proprietà e comportamento di biomateriali e dispositivi biomedicali
• Criteri di progettazione e tecnologie di costruzione di elementi meccanici per dispositivi biomedicali
• Elettronica e strumentazione elettronica dedicata alla generazione e all'elaborazione di segnali e dati biomedicali
• Tecniche per l'acquisizione e la gestione di dati clinici
• Modellazione di fenomeni di trasporto nei sistemi biologici
• Integrazione tra conoscenze cliniche e tecnologiche
• Tecnologie utilizzate per le indagini cliniche e comportamentali
• Gestione dell'innovazione tecnologica nell'area biomedica e gestione di un portafoglio tecnologico
• Valutazione dei sistemi assistenziali e di cura, valutazione di impatto delle nuove tecnologie

Si prevedono quattro aree di apprendimento cui concorrono i singoli insegnamenti come di seguito riportato.

AREA DELLE DISCIPLINE DI BASE: Lo scopo è quello di fornire una preparazione adeguata al profilo di ingegenre nei campi della analisi matematica e geometria, della fisica, della chimica, dell'informatica e della statistica.

AREA INGEGNERISTICA GENERALE: Lo scopo è di fornire la base delle materie ingegneristiche (spesso in comune con altre specializzazioni) ed in particolare le conoscenze fondamentali di meccanica ed elettronica che integrate con le conoscenze in area biomedica consentono di comprendere meglio le applicazioni in ambito ingegneristico dedicate alle problematiche cliniche sia di base che di ricerca.

AREA ECONOMICO GESTIONALE: Lo scopo è quello di fornire la conoscenza delle discipline economiche relative alla gestione, organizzazione e strategia delle industrie del settore biomedicale, delle realtà ospedaliere e del sistema sanitario.

AREA MEDICO-BIOLOGICA: Lo scopo è quello di formare un laureato in grado di lavorare congiuntamente con figure professionali operanti nell'ambiente clinico, mediante corsi di fondamenti delle discipline biologiche e mediche che sono elemento affine e di completamento della formazione.

Descrizione sintetica delle attività affini e integrative

Le attività affini e integrative si affiancano alle attività di base e caratterizzanti del corso e riguardano settori scientifico- disciplinari e competenze utili per completare il raggiungimento degli obiettivi formativi specifici del corso. In particolare, riguardo ad alcuni aspetti fondamentali della biologia e della medicina, all'obiettivo di conoscere e saper comprendere diversi aspetti ingegneristici delle tecnologie utilizzate in ambito medico, e agli aspetti economici e giuridici ad esse correlati.

Le attività affini e integrative nell'area medica, con conoscenze di base di biologia cellulare, dei fondamenti di anatomia e istologia, nonché di fisiologia applicata sono fondamentali per permettere al laureato di comprendere e trattare gli argomenti di medicina affrontati nei corsi caratterizzanti e per avere un linguaggio comune con gli operatori sanitari.

Le attività affini nell'ambito dell'ingegneria industriale e dell'informazione (come l'elettronica e la fluidodinamica) concorrono alla formazione di un profilo culturale e professionale multidisciplinare che coniuga le competenze tecniche in materia di ingegneria meccanica e biomedica con le competenze dell'ingegneria a più ampio spettro. In particolare, per integrare le conoscenze relative all'utilizzo dell'elettronica in dispositivi medicali e diagnostici, ai sensori indossabili, e all'elaborazione dei dati. Le attività relative alla fluidodinamica integrano le conoscenze relative ai sistemi di circolazione del sangue fisiologici ed extracorporei.

Le attività affini nell'ambito della giurisprudenza e dell'economia forniscono rispettivamente le conoscenze in materia di tutela dei diritti dei pazienti e dell'impatto economico delle scelte di natura tecnologica relative a processi di cura e dispositivi medicali utilizzati.

Tutte le attività affini, inoltre, contribuiscono all'obiettivo fornire ai laureati un'autonomia di giudizio, mediante informazioni utili a conseguire conoscenze a più ampio spettro e far crescere le capacità di intraprendere iniziative e decisioni che tengano conto del complesso modo delle attività medico-assistenziali e ai loro vari risvolti.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

Il laureato di primo livello in Ingegneria delle Tecnologie per la Salute conosce e comprende gli aspetti metodologico-operativi della matematica, della fisica e delle altre scienze di base al fine di interpretare e descrivere problemi affrontati dall'ingegneria. Egli dimostra inoltre di conoscere adeguatamente gli aspetti metodologico-operativi dell'ingegneria meccanica, elettrica, dei materiali e dell'ingegneria biomedica.

Nel campo specifico dell'ingegneria biomedica, egli comprende i principi base dei fenomeni biologici, il funzionamento dei dispositivi medicali e diagnostici, gli approcci quantitativi, modellistici e interpretativi derivanti dall'applicazione di metodologie proprie dell'ingegneria - e dell'ingegneria biomedica in particolare - coniugando il sapere tecnico-scientifico alla conoscenza dei processi e delle tecnologie del settore clinico e biomedicale. Al tempo stesso il laureato in Ingegneria delle Tecnologie per la Salute conosce e comprende gli aspetti organizzativi, economici e etici relativi all'utilizzo delle tecnologie in ambito clinico, in particolare dei processi operativi e dei dispositivi medicali.

Le conoscenze e la capacità di comprensione sono conseguite dagli studenti attraverso lezioni frontali in aula e attività di esercitazione guidata e autonoma. Conoscenze e capacità di comprensione sono anche acquisite mediante un tirocinio curricolare svolto in enti e aziende del settore biomedicale.

Le modalità di verifica delle conoscenze e capacità di comprensione si articolano in diverse modalità che includono il colloquio orale, la prova scritta, lo sviluppo di elaborati e la successiva esposizione in sede d'esame, a seconda delle specificità dei temi trattati nei diversi insegnamenti.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)

Il laureato di primo livello in Ingegneria delle Tecnologie per la Salute acquisisce e sviluppa capacità critiche di analisi di tecnologie e servizi complessi nel campo della clinica e dell'industria biomedicale, in ambito pubblico o privato. Il laureato è in grado di applicare le conoscenze acquisite a diversi livelli eminentemente in ruoli tecnici e di coordinamento. Al termine del corso di laurea, il laureato è in grado di applicare le seguenti conoscenze e comprenderle in modo approfondito.

- organizzare l'utilizzo di dispositivi medicali e diagnostici;

- progettare e valutare percorsi di cura finalizzati all'efficientamento e alla economicità delle possibili soluzioni;

- migliorare le infrastrutture e i processi medicali, in particolare per la corretta gestione dei sistemi più innovativi per la sostituzione di funzioni vitali di organi e tessuti;

- raccogliere e analizzare dai clinici e organizzativi per la valutazione della qualità delle cure;

- sviluppare modelli teorici per la valutazione funzionale di dispositivi medicali;

- applicare sistemi di elaborazione di dati e immagini biomediche per approfondire le valutazioni diagnostico-terapeutiche.

Lo sviluppo della capacità di applicare conoscenza e comprensione viene stimolato e verificato attraverso la realizzazione di elaborati (individuali o di gruppo) che prevedono la discussione di casi e problemi ai quali gli studenti sono chiamati a fornire una soluzione applicando le conoscenze e competenze acquisite.

Lo sviluppo dell'elaborato relativo alla prova finale rappresenta un momento di verifica delle capacità di applicazione delle conoscenze acquisite, nonché delle capacità espressive acquisite.

Autonomia di giudizio (making judgements)

Coerentemente con le capacità di analisi acquisite, il laureato è in grado di valutare autonomamente sistemi di media complessità nell'ambito dell'Ingegneria applicata alla medicina. Il corso di laurea contribuirà allo sviluppo di un'opportuna autonomia di giudizio con riferimento alla valutazione delle tecnologie e delle soluzioni organizzative adottate nei processi di cura, in riferimento all'interpretazione di dati quantitativi sulle attività mediche. Sono previste attività progettuali all'interno dei corsi che pongono da subito l'allievo di fronte alla necessità, tipica delle attività ingegneristiche, di effettuare scelte tra diverse soluzioni alternative disponibili per risolvere il problema oggetto di studio. Poiché tali attività progettuali sono generalmente svolte autonomamente dall'allievo che è chiamato a svolgerle da solo o all'interno di piccoli gruppi di lavoro, esse sono un momento fondamentale per adottare tra le varie soluzioni prospettate dal docente quella che a suo giudizio risulta più appropriata per il caso in studio.

Abilità comunicative (communication skills)

Il laureato sa comunicare con tecnici, medici ed esperti con proprietà di linguaggio e padronanza dei dialetti tecnici, nella propria lingua. La conoscenza della lingua inglese è prerequisito indispensabile per il conseguimento della laurea per cui il laureato è in grado di comunicare anche in inglese su problematiche di carattere tecnico e medico; è in grado di comprendere ed elaborare testi in lingua inglese di media difficoltà. In molti insegnamenti viene fornito allo studente parte del materiale didattico di supporto ai corsi in lingua inglese, con il duplice obiettivo di rafforzare la conoscenza della terminologia tecnica e favorire l'acquisizione e la padronanza degli strumenti linguistici.
Tali abilità sono maturate lungo tutto il percorso formativo; contribuiscono allo scopo le modalità di accertamento e valutazione della preparazione dello studente, che prevedono nella maggioranza dei casi a valle di una prova scritta, una prova orale durante la quale vengono valutate, oltre alle conoscenze acquisite dallo studente, anche la sua capacità di comunicarle con chiarezza e precisione. Inoltre nel corso di alcuni degli insegnamenti maggiormente caratterizzanti il corso di studi, sono previste delle attività seminariali svolte da gruppi di studenti su argomenti specifici di ciascun insegnamento.
Le attività di tutorato che vengono svolte dai docenti durante i corsi stimolano l'allievo ad interagire con essi e con i suoi colleghi; la prova d'esame, generalmente svolta secondo la modalità del colloquio orale, consente di verificare le abilità comunicative maturate dall'allievo.

Capacità di apprendimento (learning skills)

Ad ogni studente vengono offerti diversi strumenti per sviluppare una capacità di apprendimento sufficiente ad intraprendere studi di livello superiore (laurea magistrale).

In particolare il corso di laurea fornirà le capacità necessarie per lo sviluppo e l'approfondimento di ulteriori competenze, con riferimento a:
- consultazione di materiale bibliografico;
- consultazione di banche dati e altre informazioni in rete;
- sviluppo di una indagine sul campo;
- raccolta di informazioni all'interno di una particolare realtà medica o assistenziale.

La suddivisione delle ore di lavoro complessive previste per lo studente dà un forte rilievo alle ore di lavoro personale per offrire allo studente la possibilità di verificare e migliorare la propria capacità di apprendimento. Analogo obiettivo persegue l'impostazione di rigore metodologico degli insegnamenti che dovrebbe portare lo studente a sviluppare un ragionamento logico che, a seguito di precise ipotesi, porti alla conseguente dimostrazione di una tesi.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)

Per essere ammessi al corso di laurea occorre essere in possesso di un diploma di scuola superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo, e aver acquisito e maturato le conoscenze scientifiche di base in matematica, fisica e chimica fornite dagli insegnamenti specifici previsti nelle scuole secondarie superiori. Inoltre è necessaria la capacità di comunicare efficacemente in lingua inglese a livello scritto e orale, dimostrabile con un livello di conoscenza della lingua almeno B/1 del quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue. Il livello di conoscenza della lingua inglese sarà verificato secondo le modalità indicate nel Regolamento didattico del Corso di Studi (quadro A3.b).

La verifica della preparazione iniziale degli studenti è obbligatoria e sarà svolta, secondo le modalità previste nel quadro A3.b. La verifica della preparazione iniziale riguarda la matematica, la logica, le scienze, la comprensione verbale e la conoscenza della lingua inglese. Gli eventuali obblighi formativi aggiuntivi (OFA) derivanti da carenze nelle predette conoscenze dovranno essere colmati nel primo anno di corso, secondo le modalità previste nel quadro A3.b.

Caratteristiche della prova finale (DM 270/04, art 11, comma 3-d)

La prova finale consiste nella preparazione e discussione di un elaborato svolto in modo autonomo dallo studente nell'ambito di alcuni insegnamenti. E' possibile anche svolgere e discutere una relazione relativa ad attività svolte in laboratorio e durante lo stage previsto presso gli istituti ospedalieri, strutture paramediche, istituti di ricerca ed aziende attive nell'ambito bio-medicale. In entrambi i casi, le attività sono svolte con la guida di un docente relatore. E' possibile redigere e discutere la prova finale in lingua inglese, previo accordo con il docente preposto.

Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

Si è richiesta l'istituzione, presso l'Università di Bergamo dei corsi di Laurea in Ingegneria e tecnologie per la salute, in aggiunta alla Laurea in Ingegneria Gestionale ed alla Laurea in Ingegneria Meccanica, già attive presso il medesimo Ateneo. Questi corsi di Laurea pur appartenendo alla medesima classe di Ingegneria Industriale (10 D.M. 509/99 ed L-9 D.M. 270/04) ed essendo accomunati da una comune vocazione industriale sono caratterizzati da marcate peculiarità culturali che diversificano le figure professionali prodotte come di seguito specificato.
L'ingegnere meccanico è un tecnico in grado di affrontare le tematiche delle operazioni di lavorazione meccanica, della programmazione dei processi produttivi, della progettazione strutturale e dell'energetica e, pertanto, la sua formazione richiede solide basi nelle materie ingegneristiche di base ed un opportuno approfondimento nelle tematiche delle costruzioni e lavorazioni meccaniche e dell'energetica.
L'ingegnere gestionale è un tecnico in grado di affrontare le tematiche della gestione dei processi in ambito aziendale e quindi, oltre ad una solida base di competenze proprie dell'ingegneria industriale, richiede approfondimenti negli argomenti dell'organizzazione aziendale e della produzione, della gestione dei sistemi informativi aziendali, del controllo di gestione, della valutazione degli investimenti e dell'analisi della strategia di impresa. Infine questa figura professionale possiede, oltre ad una solida conoscenza della tecnologia, la necessaria competenze per l'efficace gestione dei processi aziendali e dell'analisi economica.

L'ingegnere delle scienze e delle tecnologie per la salute è un tecnico in grado di affrontare le tematiche dei processi sanitari, della progettazione e della gestione delle tecnologie biomediche e della relativa strumentazione; conosce i principi biologici, le problematiche dovute alle condizioni patologiche e le principali strumentazioni diagnostiche utilizzate in ambito clinico. Sa valutare l'impatto delle nuove tecnologie in ambito medico e gestire l'innovazione di processo che le accompagna. La sua formazione richiede basi ingegneristiche e conoscenza delle tecnologie biomediche che devono essere accompagnate dalle conoscenze dei principi su cui si basa la gestione dei processi e dell'innovazione. Tali corsi di studio, per meglio rispondere alle esigenze di differenziazione della formazione tra le diverse figure professionali formate nell'ambito della classe L9, si differenzieranno per almeno 90 CFU.

Sintesi delle motivazioni dell'istituzione dei gruppi di affinità

Comunicazioni dell'ateneo al CUN

In seguito alle osservazioni del CUN dell 5 Aprile 2023 sull'ordinamento del CdS, sono state modificate e/o inserite le seguenti modifiche.

1. La descrizione delle attività affini o integrative riportata nel quadro A4.d è stata ampliata e riporta maggiormente nel dettaglio le attività previste per la comprensione del percorso formativo e il raggiungimento degli obiettivi formativi.

2. Sono stati riformulati i descrittori «Conoscenza e capacità di comprensione», e «Capacità di applicare conoscenza e comprensione» riportati nel quadro A4.b1 per definire più nel dettaglio e più completamente le conoscenze, le capacità di comprensione e la relativa applicazione, come richiesto.

3. Relativamente alle conoscenze richieste per l'accesso, è stato specificato nel quadro A3.a che la loro verifica è obbligatoria e che in caso di esito negativo sono attribuiti specifici obblighi formativi aggiuntivi (OFA) da soddisfare nel corso del primo anno del CdS.

4. Come richiesto, è stata inserita nella tabella delle attività formative, fra le altre attività, il range da 0-3 CFU per l'approfondimento della conoscenza di almeno una lingua straniera.

5. E' stata rimossa nel quadro A3.a la frase 'gli allievi con livello non sufficiente riceveranno un obbligo formativo aggiuntivo consistente nel seguire dei corsi in lingua inglese offerti da corso di studi', come indicato nei pareri del CUN.

6. Sono stati riformulati più chiaramente gli «Sbocchi occupazionali e professionali» previsti per i laureati, utilizzando più opportunemente i campi 'funzione in un contesto di lavoro', 'competenze associate alla funzione' e 'sbocchi occupazionali' riportati nel quadro A2.a. In particolare sono stati indicati gli sbocchi occupazionali per i quali il corso di studi fornisce una solida preparazione specifica necessariamente richiesta per tali sbocchi.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Ingegnere delle Tecnologie per la Salute

funzione in un contesto di lavoro:
Al termine del percorso si studi i laureati potranno svolgere i seguenti compiti:
- risolvere problemi tecnici relativi all'utilizzo di sistemi e di tecnologie medicali;
- valutare adeguatamente gli aspetti economici e organizzativi delle scelte tecnologiche in ambito medico e assistenziale;
- assistere all'introduzione in clinica di strumenti tecnologici, valutando le implicazioni di natura tecnica, economica e organizzativa;
- assistere le industrie biomedicali nella promozione e nell'utilizzo di dispositivi medicali e diagnostici nelle realtà cliniche utilizzatrici.

Le funzioni citate permetteranno la collaborazione con medici e infermieri, nonchè con il personale delle Unità di Ingegneria Clinica e le direzioni di ospedali, centri di ricerche e società che producono dispositivi medicali e impianti.

competenze associate alla funzione:
Le competenze e conoscenze associate alle funzioni sopra riportate riguardano prevalentemente:
- l'analisi e l'elaborazione di segnali biomedici e di immagini digitali a supporto della pratica clinica;
- la raccolta e l'analisi di dati clinici di diversa natura;
- l'implementazione di dispositivi medicali e di software dedicati in ambiente clinico
- capacità di progettare semplici dispositivi biomedicali;
- gestione di un portafoglio di tecnologie in ambito medico e assistenziale;
- la gestione dell'innovazione in ambito medico e assistenziale.

sbocchi occupazionali:
Ai laureati del Corso di Laurea si forniranno le conoscenze competenze richieste per i seguenti ruoli:
- specialisti di prodotto presso industrie biomedicali e industrie che operano nel settore della cura e dell'assistenza;
- esperti di strumentazione e sistemi di trattamento dei dati operanti presso istituti di ricerca in ambito biomedicale;
- esperti nella gestione di dispositivi medicali a supporto delle unità cliniche di ospedali e istituti di cura per la riabilitazione;
- esperti di sistemi di raccolta e ed elaborazione di dati clinici;
- tecnici esperti nell'utilizzo di modelli matematici per la pianificazione dell'attività clinica;
- tecnici della gestione del processo produttivo di dispositivi e sistemi medicali.

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

- Tecnici della produzione di servizi - (3.1.5.5.0)
- Tecnici di apparati medicali e per la diagnostica medica - (3.1.7.3.0)

Il corso consente di conseguire l'abilitazione alle seguenti professioni regolamentate:

- ingegnere industriale iunior
- perito industriale laureato

Il rettore dichiara che nella stesura dei regolamenti didattici dei corsi di studio il presente corso ed i suoi eventuali curricula differiranno di almeno 40 crediti dagli altri corsi e curriculum della medesima classe, ai sensi del DM 16/3/2007, art. 1 c.2.

Attività di base

ambito disciplinare	settore	CFU min	CFU max	minimo da D.M. per l'ambito
Matematica, informatica e statistica	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni MAT/02 Algebra MAT/03 Geometria MAT/05 Analisi matematica MAT/08 Analisi numerica SECS-S/02 Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica	33	39	-
Fisica e chimica	CHIM/03 Chimica generale ed inorganica CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie FIS/01 Fisica sperimentale FIS/03 Fisica della materia	18	24	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 36:		-		

Totale Attività di Base	51 - 63

Attività caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU min	CFU max	minimo da D.M. per l'ambito
Ingegneria biomedica	ING-IND/34 Bioingegneria industriale ING-INF/06 Bioingegneria elettronica e informatica	18	30	-
Ingegneria gestionale	ING-IND/16 Tecnologie e sistemi di lavorazione ING-IND/17 Impianti industriali meccanici ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale ING-INF/04 Automatica	18	24	-
Ingegneria dei materiali	ICAR/08 Scienza delle costruzioni ING-IND/22 Scienza e tecnologia dei materiali	6	12	-
Ingegneria meccanica	ING-IND/08 Macchine a fluido ING-IND/09 Sistemi per l'energia e l'ambiente ING-IND/10 Fisica tecnica industriale ING-IND/13 Meccanica applicata alle macchine ING-IND/14 Progettazione meccanica e costruzione di macchine ING-IND/15 Disegno e metodi dell'ingegneria industriale ING-IND/16 Tecnologie e sistemi di lavorazione ING-IND/17 Impianti industriali meccanici	18	30	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 45:		-		

Totale Attività Caratterizzanti	60 - 96

Attività affini

ambito: Attività formative affini o integrative		CFU	
intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'attività **(minimo da D.M. 18)**		39	51
A11		18	24
A12		6	6
A13		6	12
A14		6	9

Totale Attività Affini	39 - 51

Altre attività

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		12	12
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	3	3
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	0	3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	1	3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		0	15

Totale Altre Attività	16 - 36

Riepilogo CFU

CFU totali per il conseguimento del titolo	**180**
Range CFU totali del corso	166 - 246

Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe o Note attività affini

Note relative alle altre attività

Note relative alle attività di base

Note relative alle attività caratterizzanti

Firmato digitalmente da: Sergio Cavalieri
Limitazioni d'uso: Explicit Text: Il titolare fa uso del presente certificato solo per le finalità di lavoro per le quali esso è rilasciato. The certificate holder must use the certificate only for the purposes for which it is issued.
Data: 24/04/2023 13:31:48

CHIUDI il CORSO

Università	Università degli Studi di BERGAMO
Classe	LM-51 - Psicologia
Nome del corso in italiano	Psicologia clinica *adeguamento di: Psicologia clinica (1424520)*
Nome del corso in inglese	Clinical Psychology
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Codice interno all'ateneo del corso	64-270^9999^016024
Data di approvazione della struttura didattica	20/04/2023
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	24/04/2023
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	25/10/2017 -
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	https://ls-pc.unibg.it/it
Dipartimento di riferimento ai fini amministrativi	Scienze umane e sociali
Massimo numero di crediti riconoscibili	*12 DM 16/3/2007 Art 4* **Nota 1063 del 29/04/2011**

Obiettivi formativi qualificanti della classe: LM-51 Psicologia

Per l'accesso alla laurea magistrale è richiesta solida preparazione di base in tutti gli ambiti della psicologia: i processi psicofisiologici alla base del comportamento; la psicologia generale, la psicologia sociale, la psicologia dello sviluppo; le dinamiche delle relazioni umane, le metodologie di indagine psicologica, i metodi statistici, psicometrici e le procedure informatiche per l'elaborazione dei dati.

Ai sensi degli articoli 1 e 3 della legge 8 novembre 2021, n. 163, l'esame finale per il conseguimento della laurea magistrale in Psicologia - classe LM-51 abilita all'esercizio della professione di psicologo. A tal fine, il predetto esame finale comprende lo svolgimento di una prova pratica valutativa (PPV) delle competenze professionali acquisite con il tirocinio interno ai corsi di studio, volta ad accertare il livello di preparazione tecnica del candidato per l'abilitazione all'esercizio della professione, che precede la discussione della tesi di laurea. Ai fini del superamento della PPV lo studente deve acquisire un giudizio di idoneità a seguito del quale accede alla discussione della tesi di laurea. Sono ammessi all'esame finale coloro che conseguono un giudizio di idoneità del Tirocinio Pratico-Valutativo (TPV) interno ai corsi di studio. Nell'ambito delle attività formative professionalizzanti, 20 crediti formativi universitari (CFU) sono acquisiti con lo svolgimento di un TPV, interno ai corsi di studio. Il TPV si sostanzia in attività pratiche contestualizzate e supervisionate, che prevedono l'osservazione diretta e l'esecuzione di attività finalizzate ad un apprendimento situato e allo sviluppo delle competenze e delle abilità procedurali e relazionali fondamentali per l'esercizio dell'attività professionale.
Tali competenze fanno riferimento agli atti tipici e riservati, caratterizzanti la professione di psicologo anche ai sensi dell'articolo 1 della legge 18 febbraio 1989, n. 56, e comprendono l'uso degli strumenti conoscitivi e di intervento per la prevenzione, la diagnosi, le attività di abilitazione-riabilitazione, di sostegno in ambito psicologico rivolte alla persona, al gruppo, agli organismi sociali e alle comunità nonché le attività di sperimentazione, ricerca e didattica. Le specifiche attività del TPV sono definite all'interno degli ordinamenti didattici, considerando anche l'area specialistica delle attività psicologiche a cui la laurea magistrale si riferisce. Il TPV è superato mediante il conseguimento di un giudizio conclusivo d'idoneità. Ai fini del conseguimento dei 30 CFU di TPV, parte delle attività formative professionalizzanti, corrispondenti a 10 CFU, è svolta durante i corsi di laurea in Scienze e tecniche psicologiche - classe L-24. L'articolazione specifica di tali attività formative professionalizzanti è definita dai regolamenti didattici d'ateneo dei corsi di studio afferenti alla classe L-24 e concerne le attività di cui all'articolo 2, comma 5, del decreto ministeriale adottato ai sensi degli articoli 1 e 3 della legge 8 novembre 2021, n. 163.

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono acquisire:
- un'avanzata preparazione in più ambiti teorici, progettuali e operativi della psicologia;
- la capacità di stabilire le caratteristiche rilevanti di persone, gruppi, organizzazioni e situazioni e di valutarle con gli appropriati metodi psicologici (test, intervista, osservazione...);
- la capacità di progettare interventi relazionali e di gestire interazioni congruenti con le esigenze di persone, gruppi, organizzazioni e comunità.
- la capacità di valutare la qualità, l'efficacia e l'appropriatezza degli interventi;
- la capacità di assumere la responsabilità degli interventi, di esercitare una piena autonomia professionale e di lavorare in modo collaborativo in gruppi multidisciplinari;
- la padronanza dei principali strumenti informatici e della comunicazione telematica negli ambiti specifici di competenza;
- una conoscenza avanzata, in forma scritta e orale, di almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.
I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe potranno esercitare funzioni di elevata responsabilità nelle organizzazioni e nei servizi diretti alla persona, ai gruppi, alle comunità (scuola, sanità, pubblica amministrazione, aziende).
Tutti i curricula formativi prevedono attività volte:
- all'acquisizione di conoscenze teoriche e metodologiche caratterizzanti tutti gli ambiti della psicologia;
- allo sviluppo di competenze operative e applicative generali e specialistiche;
- allo sviluppo di conoscenze sulle problematiche connesse all'attività professionale in ambito psicologico e alla sua deontologia.
Ai fini indicati i curricula dei corsi di laurea magistrali prevedono:
- attività formative per seminari, laboratorio, esperienze applicative in situazioni reali o simulate, per un congruo numero di crediti;
- lo svolgimento di attività che abbiano valenza di tirocinio di orientamento, per un congruo numero di crediti;
- attività esterne e soggiorni di studio presso altre università italiane ed europee, anche nel quadro di accordi internazionali.
Gli obiettivi formativi di ciascuna laurea magistrale fanno riferimento a uno o piu ambiti di intervento professionale:
psicologia generale e sperimentale; psicologia dinamica; psicologia cognitiva applicata; ergonomia cognitiva; neuropsicologia e neuroscienze cognitive, psicobiologia, psicofisiologia; psicologia dello sviluppo; psicologia dell'istruzione e della formazione; psicologia scolastica; psicologia sociale; psicologia del lavoro e delle organizzazioni; psicologia economica; psicologia dei processi di acculturazione; psicologia della comunicazione; psicologia clinica; psicologia della salute; psicologia di comunità.

Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il Nucleo, analizzata la scheda illustrativa del Corso di laurea magistrale in Psicologia clinica, rileva che nella fase di progettazione la Facoltà ha tenuto conto dei seguenti elementi:
a)individuazione delle esigenze formative ed aspettative delle parti interessate attraverso consultazioni dirette;
b)definizione delle prospettive (figure professionali e prosecuzione degli studi)coerenti con le esigenze formative;
c)definizione degli obiettivi di apprendimento congruenti con gli obiettivi generali con riferimento al sistema dei descrittori adottato in sede europea;
d)significatività della domanda di formazione proveniente dagli studenti e punti di forza della proposta rispetto all'esistente;
e)analisi e previsioni di occupabilità;
f)analisi del contesto culturale;
g)definizione delle politiche di accesso.

La Facoltà ha proceduto alla trasformazione del Corso di laurea specialistica della Classe 58/S nel corrispondente corso di laurea magistrale della Classe LM-51, conservandone l'impianto didattico e formativo centrato sulla psicologia dinamica e clinica e rafforzando gli insegnamenti metodologici, la psicometria e la lingua inglese.
In conclusione il Nucleo rileva che la proposta:
a)è stata correttamente progettata;
b)risulta adeguata e compatibile con le risorse di docenza disponibili e con i concorsi in svolgimento e con le strutture destinate dall'Ateneo al riguardo;
c)può concorrere agli obiettivi di razionalizzazione e qualificazione dell'offerta formativa di cui al D.M. 362/2007.

Relazione del nucleo di valutazione per accreditamento

Sintesi della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni

Nella fase di transizione dall'ordinamento conforme al D.M. 509/1999 a quello conforme al D.M. 270/2004 il Comitato di indirizzo della Facoltà di Scienze della Formazione, riunitosi il giorno 16 settembre 2008, ha osservato che l'esperienza dei corsi a ordinamento DM 509/1999 ha consolidato un forte rapporto tra la Facoltà e il territorio provinciale e regionale, i servizi e le imprese. Numerosissimi laureati si sono inseriti nelle realtà dei servizi sociali, assistenziali e educativi, nelle organizzazioni e nelle imprese, oppure hanno sviluppato attività libero professionali. La proposta avanzata in regime D.M. 270 ha articolato ulteriormente l'offerta formativa e ha assunto le nuove dinamiche di sviluppo, trasformazione e crisi dell'economia, dei servizi, dei legami di convivenza nel territorio. Rispetto all'ordinamento del Corso di Laurea Magistrale in Psicologia Clinica il Comitato di indirizzo ha espresso il seguente parere: definisce un percorso rigoroso, orientato all'acquisizione di competenze specialistiche nella Psicologia Clinica, attente sia alle dinamiche intrapsichiche sia agli aspetti relazionali e sociali, utilizzabili in contesti professionali ad alta complessità e nelle organizzazioni di servizio e d'impresa, capaci di affrontare le nuove problematiche e i nuovi disagi del rapporto tra persone, generazioni, contesti di vita, organizzazioni. Il Comitato ha espresso inoltre parere pienamente favorevole all'offerta formativa elaborata dalla Facoltà di Scienze della Formazione nel suo complesso.

La valutazione della domanda formativa da parte di studenti e famiglie, l'analisi delle prospettive occupazionali e della domanda di competenze psicologiche da parte del mondo del lavoro e della professione è proseguita negli anni tramite la consultazione, formale e informale, delle organizzazioni rappresentative del mondo dei servizi e delle professioni operanti nel territorio bergamasco e regionale. In particolare nel 2011 il CdS ha preso parte, tramite un docente delegato, al gruppo di lavoro costituito dai rappresentanti dei Corsi di Laurea in Psicologia presenti in Lombardia e dai rappresentanti dell'Ordine degli Psicologi della Lombardia. Negli incontri svolti mensilmente presso la sede dell'Ordine si è analizzata in dettaglio l'offerta formativa psicologica presente in Regione Lombardia, si è preso in considerazione il rapporto tra offerta formativa e prospettiva occupazionale ed infine si sono definite delle linee guida finalizzate al miglioramento della qualità della formazione offerta, all'armonizzazione dei percorsi proposti dalle diverse Università e alla programmazione quantitativa dei professionisti necessari per rispondere alle esigenze del mercato del lavoro. I risultati del gruppo di lavoro sono stati discussi all'interno del Consiglio del CdS (http://www.opl.it/showPage.php?template=progetti&id=33&masterPage=progetti-aggiornamenti.html). Durante il 2013 inoltre si sono svolti presso Dipartimento di Scienze Umane e Sociali, di cui il CdS fa parte, alcuni incontri e seminari durante i quali il Direttore e i docenti del Dipartimento hanno potuto ascoltare le esigenze del territorio, confrontandosi con i rappresentanti di varie istituzioni e servizi presenti sul territorio bergamasco tra i quali l'ASL, l'Ordine dei Medici-chirurghi e Odontoiatri, il Comune, la Provincia, la Confcooperative, la Caritas, l'Associazione Artigiani, la Confindustria e i Sindacati. La consultazione ha avuto come esito una modifica dell'Ordinamento del CdS volta a rafforzare le dimensione internazionale, metodologica e professionalizzante del percorso formativo offerto. A seguito dell'incontro, le suggestioni proposte sono state poi recepite all'interno dell'offerta didattica erogata.

A seguito della pubblicazione delle linee di indirizzo della programmazione 2013-15 del sistema universitario (Decreto Ministeriale del 15 ottobre 2013 n. 827, Pubblicato nella Gazzetta Ufficiale del 10 gennaio 2014 n. 7, http://attiministeriali.miur.it/anno-2013/ottobre/dm-15102013.aspx) il Corso di Studi ha avviato insieme al Rettore, al Prorettore alla Didattica e agli altri organi competenti dell'Ateneo una discussione in merito alla possibilità di attivare un curriculum interamente tenuto in lingua inglese. In accordo con le linee di indirizzo ministeriali il Corso di Studi e gli organi centrali di Ateneo, considerate le ricadute occupazionali estremamente positive per gli studenti, hanno ritenuto strategico ai fini del potenziamento e della sostenibilità dell'offerta formativa deliberare l'attivazione dall'anno 2014-15 di un curriculum in inglese aggiuntivo rispetto a quello offerto in italiano.

Infine, il 17 maggio 2019 è stata condivisa con gli enti del territorio l'istituzione del nuovo curriculum di Psicologia della Salute, già anticipato negli incontri precedenti e menzionati sopra. In quell'occasione erano presenti l'ATS, le 3 ASST (Papa Giovanni, Est ed Ovest) ed il Privato sociale.

L'approvazione della Legge 163/2021 per il conseguimento della laurea magistrale in Psicologia - classe LM-51 abilitante all'esercizio della professione di Psicologo ha ulteriormente affinato le connessioni tra il Corso di Studi ed il territorio grazie all'istituzione di Tirocini Pratici Valutativi (TPV), ovvero attività pratiche contestualizzate e supervisionate, che prevedono l'osservazione diretta e l'esecuzione di attività finalizzate ad un apprendimento situato e allo sviluppo delle competenze e delle abilità procedurali e relazionali fondamentali per l'esercizio dell'attività professionale (ovvero, di tutte quelle competenze che fanno riferimento agli atti tipici e riservati caratterizzanti la professione dello psicologo, come normata dall'articolo 1 della legge 18 febbraio 1989, n. 56).

Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il Corso di Laurea Magistrale è finalizzato alla formazione di Psicologi clinici. Vengono quindi fornite conoscenze specialistiche necessarie per condurre in maniera professionale ed affidabile diagnosi, prevenzione, consulenza e cura di individui, coppie, famiglie, organizzazioni e comunità.

Il Piano degli Studi si articola in quattro principali aree di apprendimento connesse con i vari elementi che formano la professionalità dello Psicologo clinico: comprensione clinica, intervento clinico, ricerca in Psicologia clinica e comprensione interdisciplinare.

Gli insegnamenti che compongono l'area della comprensione clinica forniscono conoscenze e abilità per capire e identificare i principali fenomeni psicologici normali e clinici su cui interviene lo Psicologo clinico in vari contesti lavorativi. Attraverso tali insegnamenti gli studenti apprendono le principali teorie, metodi e tecniche attraverso cui comprendere e intervenire sul funzionamento psicopatologico, sulle disfunzioni neuropsicologiche e cognitive, sui processi emotivi e relazionali, sulle dinamiche di gruppo, sociali e organizzative.

L'area dell'intervento clinico è costituita dagli insegnamenti che promuovono una padronanza degli strumenti operativi che contraddistinguono le principali forme di intervento clinico e una conoscenza delle problematiche, anche deontologiche, connesse all'attività professionale dello Psicologo clinico. Gli studenti sviluppano la capacità di condurre in autonomia interventi sul campo di tipo valutativo-diagnostico, preventivo e consulenziale e di cura rivolti a individui, coppie, famiglie, gruppi e organizzazioni; nonché la capacità di collaborare con figure professionali diverse in un' ottica interdisciplinare, di svolgere lavoro di gruppo e di effettuare e ricevere interventi di supervisione.

L'area della ricerca in Psicologia clinica sviluppa le conoscenze metodologiche e le abilità tecniche necessarie per progettare e realizzare ricerche in campo clinico, comprendere le ricerche pubblicate nella letteratura nazionale e internazionale, valutare la qualità e l'efficacia degli interventi propri e altrui, grazie alla conoscenza di diversi modelli teorici e metodologici ed alla promozione nello studente di capacità critiche.

Un ultimo gruppo di insegnamenti favorisce la comprensione interdisciplinare dei fenomeni psicologici: permette agli studenti di collocare dal punto di vista epistemologico e metodologico gli interventi, le teorie, le prassi e le ricerche della psicologia clinica; sviluppa una sensibilità sulla responsabilità professionale e fornisce un inquadramento sulla legislazione relativa agli individui e alle famiglie sui temi di maggior interesse clinico (separazioni, divorzi, abuso, etc.); porta ad una conoscenza avanzata, scritta e orale, della lingua inglese, comprensiva del lessico specialistico in ambito psicologico e clinico; connette la psicologia con le scienze affini come l'antropologia e la psichiatria.

Nelle prime due aree di apprendimento sono previsti alcuni insegnamenti svolti in piccoli gruppi (laboratori) che permettono esercitazioni da parte degli studenti e un rapporto diretto con i docenti. Inoltre, ai sensi degli art. 1 e 3 della Legge 163/2021 per il conseguimento della laurea magistrale in Psicologia (classe LM-51) abilitante all'esercizio della professione di Psicologo, una parte del Corso -pari a 20 CFU- consiste in un Tirocinio Pratico Valutativo (TPV).

Il TPV si sostanzia in attività pratiche contestualizzate e supervisionate, che prevedono l'osservazione diretta e l'esecuzione di attività finalizzate ad un apprendimento situato e allo sviluppo delle competenze e delle abilità procedurali e relazionali fondamentali per l'esercizio dell'attività professionale. Tali competenze fanno riferimento agli atti tipici e riservati, caratterizzanti la professione di psicologo anche ai sensi dell'articolo 1 della legge 18 febbraio 1989, n. 56, e comprendono l'uso degli strumenti conoscitivi e di intervento per la prevenzione, la diagnosi, le attività di abilitazione-riabilitazione, di sostegno in ambito psicologico rivolte alla persona, al gruppo, agli organismi sociali e alle comunità nonché le attività di sperimentazione, ricerca e didattica. Il TPV è superato mediante il conseguimento di un giudizio conclusivo d'idoneità. Laboratori e tirocinio permettono di acquisire padronanza e autonomia nell'applicazione dei principali strumenti operativi di cui dispone lo psicologo clinico.

Al fine di favorire un apprendimento flessibile, internazionalizzato e autonomo per alcuni insegnamenti agli studenti è data la possibilità di seguire le lezioni in inglese in alternativa al corso in italiano; le lezioni in inglese sono svolte da docenti interni e da docenti provenienti da università europee e nordamericane. È altamente consigliato inoltre svolgere parte del Corso all'estero, aderendo ai programmi europei di scambio o agli accordi extraeuropei stipulati dal Corso di Laurea con alcune Università americane.

Al termine del Corso degli Studi è prevista sia una prova pratica valutativa (PPV) delle competenze professionali acquisite con il TPV, che una prova finale che sviluppi in tutte le quattro aree di apprendimento le conoscenze, le capacità critiche e applicative, l'autonomia di giudizio, la capacità di apprendimento autonomo e l'abilità a comunicare, sostenere e argomentare scientificamente le ipotesi, le teorie, gli obiettivi e i risultati dell'agire psicologico - clinico.

Descrizione sintetica delle attività affini e integrative

Le attività affini e integrative si affiancano alle attività di base/caratterizzanti del corso di studi e riguardano settori scientifico-disciplinari utili per completare il raggiungimento degli obiettivi formativi specifici del corso, favorendo l'acquisizione di quelle conoscenze specialistiche necessarie per progettare e condurre in maniera professionale ed affidabile diagnosi, prevenzione, consulenza e cura di individui, coppie, famiglie, gruppi, organizzazioni e comunità, nonché per lavorare all'interno di istituzioni sociali e sanitarie, nei servizi per la comunità e nelle strutture residenziali. Le attività affini possono essere variamente declinate nei piani di studio anche in corrispondenza della scelta dei curricula proposti nell'offerta didattica.

Esse si articolano nelle seguenti aree disciplinari:
Le attività dell'area giuridica permettono allo studente di acquisire una buona preparazione teorica unita a conoscenze più pratiche delle problematiche relative al diritto di famiglia. Inoltre, esse permettono di stimolare lo sviluppo delle competenze utili per cogliere e risolvere i problemi giuridici che possono presentarsi nella programmazione e gestione dei servizi socio-assistenziali territoriali nel campo della famiglia, dei minori e dei soggetti deboli adulti.

Le attività dell'area psicometrica permettono allo studente di approfondire quelle competenze metodologiche e psicometriche necessarie per analizzare ed interpretare dati quantitativi raccolti nei vari contesti lavorativi -come quello sanitario, sociale ed educativo-.

Le attività dell'area filosofica mirano ad introdurre gli studenti ad alcune delle principali tematiche dell'epistemologia dei sistemi complessi, approfondendo le connessioni tra gli sviluppi delle scienze matematiche e biologiche e le scienze psicologiche. Inoltre, esse permettono di acquisire capacità di lettura innovative del mondo contemporaneo, a partire da una ricca letteratura scientifica in vari campi del sapere, dall'analisi delle conseguenze filosofiche delle nuove visioni di storia globale, e dalla comprensione delle radici storiche dei problemi contemporanei.

Le attività dell'area economica permettono allo studente di acquisire conoscenze sui principi di macroeconomia e delle più importanti caratteristiche economiche dell'ambito sanitario, sia dal punto di vista della domanda che dell'offerta.

Le attività dell'area della psicologia della salute permettono allo studente di acquisire conoscenze avanzate delle istanze epistemologiche, metodologiche e operazionali della psicologia critica della salute, promuovendo competenze di analisi e progettazione di interventi in contesti sanitari, sociali ed educativi variamente coinvolti con condizioni minoritarie caratterizzate, nelle varie età della vita, da sofferenza personale ed esclusione.

Le attività dell'area pedagogica permettono allo studente di approfondire quei temi e concetti fondamentali della pedagogia e dell'antropologia del conflitto e della mediazione e dell'emergenza, così da approfondirne le principali linee di interpretazione metodologica, sociale e pedagogica.

Le attività dell'area medico-psichiatrica permettono allo studente di approfondire l'approccio della psichiatria psicodinamica nella pratica clinica, e di familiarizzare coi segni, sintomi, la presentazione clinica ed i trattamenti psichiatrici dei più comuni disturbi mentali. Inoltre, queste attività permettono allo studente di capire meglio il ruolo del trattamento di equipe multidisciplinare dei pazienti psichiatrici.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

Conoscenza teorica e comprensione clinica di fenomeni psicologici nei termini di: funzionamento individuale, di coppia e familiare nei principali quadri psicopatologici; i principali disturbi neuropsicologici e delle funzioni cognitive; i processi psicodinamici emergenti nella relazione terapeutica; i processi relazionali e psicodinamici caratteristici della vita organizzata e lavorativa; i fenomeni sociali tipici dei gruppi.
Conoscenza teorica e comprensione clinica degli obiettivi, delle competenze, dei metodi e delle principali tecniche (colloquio, test, relazione) di cui dispone lo psicologo clinico a fini diagnostici, terapeutici e riabilitativi.
Conoscenza dei principali test utilizzati nella valutazione e nella ricerca in psicologia clinica, dei principi etici che assicurano il rispetto dei diritti dei partecipanti alla ricerca, dei principali test statistici utilizzati per la verifica delle ipotesi.
Comprensione dei principali metodi di ricerca in psicologia clinica e della loro coerenza con l'oggetto di studio.
Tali conoscenze e comprensione nei diversi ambiti clinici si possono acquisire durante le esperienze pratiche di tirocinio, e tramite l'utilizzo di strumenti didattici che prevedono simulazioni in aula (es. somministrazione di test, stesura di relazioni), laboratori a piccoli gruppi, discussione in aula di casi clinici e di video. Tali metodi e strumenti, in alcuni casi, possono costituire verifiche parziali del risultato finale dell'esame.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)

Identificare e interpretare i principali fenomeni psicologici all'interno delle relazioni con individui, coppie, famiglie, organizzazioni, gruppi e comunità. In tal senso, riuscire ad individuare gli indicatori delle principali psicopatologie tenendo in considerazione le variabili culturali, contestuali, teoriche che ne influenzano la comprensione; competenze nella somministrazione di un esame neuropsicologico, individuare segni e sintomi delle maggiori disfunzioni neuropsicologiche e impostare un eventuale percorso riabilitativo; analizzare i processi conversazionali impliciti ed espliciti formulando ipotesi sui processi psicodinamici di cui sono espressione e verificandone intersoggettivamente la plausibilità; valutare le componenti psicologiche emergenti nei contesti organizzativi e lavorativi e progettare interventi di formazione, cura e innovazione con i singoli e con le istituzioni; riconoscere i fenomeni sociali che influenzano la vita dei singoli, dei gruppi e delle comunità progettando interventi che ne promuovano l'evoluzione; tradurre in termini applicativi le competenze (ad es. l'applicazione di strumenti di rilevazione e di valutazione psicologica) acquisite all'interno delle esperienze pratiche di tirocinio e durante le attività laboratoriali.
In ambito di ricerca clinica, effettuare valutazioni della qualità e dell'efficacia degli interventi psicologico-clinici; saper progettare una ricerca in ambito clinico per approfondire argomenti non conosciuti e per argomentare scientificamente le proprie ipotesi e teorie; comprendere il significato, anche implicito, dei testi scientifici scritti in inglese per poter utilizzare la lingua inglese anche in contesti internazionali.
Tali conoscenze e comprensione nei diversi ambiti clinici si possono acquisire con l'utilizzo di strumenti didattici che prevedono simulazioni in aula (es. somministrazione di test, stesura di relazioni), laboratori a piccoli gruppi, discussione in aula di casi clinici e di video. Tali metodi e strumenti, in alcuni casi, possono costituire verifiche parziali del risultato finale dell'esame.

Autonomia di giudizio (making judgements)

Al termine del Corso di Studi il laureato magistrale sarà in grado di esercitare in maniera autonoma le seguenti abilità:

- prendere una propria posizione, responsabile e argomentata, rispetto ai vari modelli della psicologia clinica, ai metodi e alle tecniche utilizzati nei vari contesti del proprio intervento professionale;
- accedere direttamente alle fonti di conoscenza (anziché limitarsi a un sapere mediato da manuali o presentazioni riassuntive e semplificate) e valutare le basi epistemologiche ed empiriche di teorie e ipotesi cliniche;
- identificare vincoli e risorse della propria competenza e degli strumenti a disposizione per rispondere in maniera efficace e professionale alle domande di intervento clinico;
- riconoscere i limiti del livello di formazione raggiunto rispetto al grado di complessità dell'intervento richiesto;
- progettare interventi clinici che tengano conto della molteplicità di variabili che influenzano il singolo contesto di intervento, che si integrino con le competenze dell'utenza e delle altre figure professionali, e che tengano presente dell'esistenza di diversi approcci teorici e di modalità alternative di azione;
- valutare l'impatto e l'efficacia del propri interventi anche dal punto di vista della responsabilità sociale ed etica e attivarsi per migliorarne continuamente la qualità.

Lo sviluppo di tali abilità di giudizio autonomo è favorito dalle modalità didattiche seguite nel CdS: seminari di approfondimento e di discussione, laboratori che propongono esercitazioni in piccoli gruppi su quesiti relativi a materiale clinico che ammettono una pluralità di risposte possibili, produzione di elaborati di riflessione critica da parte degli studenti, esperienze pratiche individuali e in piccolo gruppo, attività di tirocinio in contesti professionali e riflessione in piccoli gruppi su tali attività. Infine, gli insegnamenti promuovono l'apprendimento di una pluralità di approcci teorici e metodologici di rilievo al fine di favorire un atteggiamento critico e inclusivo da parte dello studente.

Le attività laboratoriali e le esperienze pratiche sono volte ad incentivare l'acquisizione di una pluralità di conoscenze tecnico-strumentali orientate all'identificazione dell'approccio e degli strumenti più adatti per la soluzione di problemi complessi relativi alla prevenzione, alla valutazione, all'intervento e alla ricerca nei diversi contesti della psicologia clinica.
L'autonomia di giudizio raggiunta dallo studente verrà altresì verificata attraverso la relazione sulle attività laboratoriali e sulle esperienze pratiche svolte, nelle prove di valutazione a fine corseo e mediante la prova finale. Il tirocinio pratico-valutativo (TPV) e il superamento della prova pratica-valutativa (PPV) costituiranno ulteriori momenti di verifica dell'acquisizione delle competenze sopra menzionate e del conseguimento di adeguati livelli di autonomia e di giudizio.

Abilità comunicative (communication skills)

Al termine del Corso di Studi il laureato magistrale avrà sviluppato le seguenti abilità comunicative:

- costruire relazioni professionali con gli utenti adeguate agli obiettivi dell'intervento clinico;
- comunicare con chiarezza, efficacia e adeguatezza le proprie valutazioni, gli obiettivi, le motivazioni e il progetto del proprio intervento sia agli utenti che agli altri professionisti coinvolti;
- collaborare produttivamente in gruppi di lavoro interdisciplinare, particolarmente nell'area sanitaria e delle organizzazioni;
- leggere in autonomia testi scientifici in lingua inglese, nonché comunicare con padronanza di linguaggio e terminologia psicologica in lingua inglese.

Le esperienze didattiche e formative che favoriscono tali abilità sono il lavoro in piccoli gruppi durante i corsi, le attività di laboratorio, le esperienze pratiche di tirocinio, la discussione di casi, ricerche e articoli scientifici con i colleghi e con i docenti, la stesura di relazioni cliniche e di progetti di ricerca, la preparazione e la presentazione in inglese di report di ricerca, nonché la preparazione, la stesura e la discussione della prova finale.

Capacità di apprendimento (learning skills)

Durante lo studio delle varie discipline il laureato magistrale avrà acquisito un metodo di studio e di formazione che gli consentirà di continuare il suo apprendimento in maniera autonoma lungo tutte le fasi della sua carriera professionale. In particolare sarà capace di:

- programmare il proprio aggiornamento professionale continuo, spinto dall'esperienza e dalla consapevolezza che i contesti di intervento sono in continuo mutamento e di conseguenza le tecniche e le teorie devono continuamente essere aggiornate e verificate;
- leggere criticamente la letteratura del settore in modo da aggiornarsi continuamente in modo autonomo;
- orientarsi all'interno del panorama delle offerte formative di terzo livello disponibili (master, scuole di specializzazione e dottorati);
- creare o trovare contesti di confronto professionale con colleghi sul tematiche o aree di intervento comuni;
- riconoscere la necessità di supervisione clinica ogni qualvolta le circostanze lavorative lo richiedano.

Parte delle attività didattiche e formative proposte richiedono un impegno in prima persona da parte degli studenti. Tale impegno richiede lo sviluppo di un metodo di studio e di pensiero autonomo finalizzato a reperire le informazioni necessarie per capire e intervenire nelle situazioni cliniche proposte di volta in volta nei vari corsi. Le simulazione di colloqui, le somministrazioni di test, le esercitazioni cliniche, la produzione di elaborati e rassegne della letteratura, e le attività di tirocinio nei contesti professionali favoriscono lo sviluppo della motivazione all'apprendimento autonomo. Il confronto periodico con i docenti, i tutor e i colleghi permettono di verificare l'efficacia del proprio metodo di apprendimento e di risolverne le eventuali difficoltà.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)

Per essere ammessi al Corso di Laurea Magistrale in Psicologia Clinica occorre essere in possesso di un titolo di laurea triennale e avere conseguito almeno 88 CFU, distribuiti negli 8 settori scientifici disciplinari M-PSI (M-PSI/01, M-PSI/02, M-PSI/03, M-PSI/04, M-PSI/05, M-PSI/06, M-PSI/07, M-PSI/08). Tale criterio è coerente con il percorso formativo complessivo indicato dal Progetto Europsy e dalla Conferenza dei Presidenti dei Corsi di Laurea in Psicologia, volto a garantire una solida e coerente base formativa, a rendere trasparente ed identificabile la formazione e la figura professionale del laureato magistrale in psicologia, ed aumentare la possibilità di inserimento nel mondo del lavoro.
E' altresì richiesta la conoscenza della lingua inglese pari al livello B2 del Common European Framework of Reference for Languages.
Infine, ai sensi degli art. 1 e 3 della Legge 163/2021, per l'accesso alla laurea magistrale in Psicologia (classe LM-51) abilitante all'esercizio della professione di Psicologo è prevista l'acquisizione di 10 CFU di attività formative professionalizzanti all'interno dei corsi di laurea in Scienze e Tecniche Psicologiche (classe L-24). Come previsto dal comma 7 dell'art. 2 del Decreto Legge 654/2022, in mancanza totale o parziale del riconoscimento dei 10 CFU di cui al comma 6 del Decreto stesso (attività formative professionalizzanti), i laureati triennali acquisiscono i CFU di tirocinio mancanti in aggiunta ai 120 CFU della laurea magistrale.
Il Regolamento didattico del Corso disciplina le modalità di verifica dell'adeguatezza della preparazione personale.

Caratteristiche della prova finale (DM 270/04, art 11, comma 3-d)

Ai sensi degli articoli 1 e 3 della legge 8 novembre 2021, n. 163, l'esame finale per il conseguimento della laurea magistrale in Psicologia - classe LM-51 abilita all'esercizio della professione di psicologo. A tal fine, il suddetto esame finale comprende lo svolgimento di una prova pratico-valutativa (PPV) delle competenze professionali acquisite con il Tirocinio pratico-valutativo (TPV) interno ai corsi di studio. Pertanto, lo studente può accedere alla discussione della tesi di laurea solo previa acquisizione di un giudizio di idoneità al TPV e al superamento del PPV stesso (Art. 1 comma 1 del D.Interm. n. 654 del 05/07/2022).
La prova finale è costituita da un elaborato scritto svolto dal laureando sotto la guida di un docente relatore e letto e commentato da un docente correlatore. Esso può essere scritto in italiano o in inglese e deve contenere una tesi che lo studente difende, anche oralmente (in italiano o in inglese), di fronte ad una commissione di docenti al termine del CdS. La tesi può riguardare qualsiasi tema connesso alla psicologia clinica e alle discipline affini e deve essere chiaramente definita e riconoscibile, argomentata in maniera rigorosa ed originale, portando prove a suo sostegno di tipo empirico, bibliografico o logico-teorico. La prova finale quindi consiste in un'esperienza trasversale di apprendimento su un tema specifico all'interno del quale lo studente ricerca informazioni, formula ipotesi prendendo posizioni definite, e argomenta e sostiene le proprie conclusioni di fronte ai docenti, quali rappresentanti della comunità scientifica e professionale. Attraverso la prova finale quindi è possibile valutare il raggiungimento dei risultati attesi in termini di conoscenze, abilità applicative, abilità comunicative, autonomia di giudizio, e capacità di apprendimento autonomo.

Comunicazioni dell'ateneo al CUN

Modifica ordinamento per l'anno 2023/2024

L'approvazione del DM 163/2021 per il conseguimento della laurea magistrale in Psicologia - classe LM-51 abilitante all'esercizio della professione di Psicologo, prevede che gli studenti del corso di laurea magistrale in psicologia debbano conseguire il giudizio di idoneità delle attività di tirocinio pratico-valutativo (TPV) pari a 30 CFU di attività formative professionalizzanti nell'intero percorso formativo (triennale e/o magistrale). Inoltre, il DM prevede che nell'ambito delle attività formative professionalizzanti previste per la classe di laurea magistrale in Psicologia, 20 CFU siano acquisiti con lo svolgimento di TPV interno ai corsi di studio. Infine, le ulteriori attività formative professionalizzanti, pari a 10 CFU, sono svolte durante i corsi di laurea in Scienze e tecniche psicologiche - classe L-24.
Le modifiche ordinamentali proposte fanno, dunque, riferimento all'inserimento dei CFU di TPV e alla relativa rimodulazione degli stessi per le attività caratterizzanti, affini e altre attività.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Psicologo esperto in Psicologia Clinica

funzione in un contesto di lavoro:
L'obiettivo principale dell'azione dello Psicologo Clinico è il benessere psicologico dell'individuo, delle sue relazioni, del contesto familiare, dei gruppi e delle organizzazioni, delle comunità e del contesto sociale più ampio. Le sue funzioni possono essere così sintetizzate:
- prevenzione degli elementi che possono creare disagio e sofferenza;
- sviluppo delle potenzialità e delle risorse per una migliore qualità della vita;
- consulenza e aiuto nelle situazioni di difficoltà personale e relazionale;
- promozione del cambiamento nei contesti di disagio e di sofferenza psicopatologica.

competenze associate alla funzione:
la competenza centrale dello Psicologo Clinico riguarda le relazioni: è capace, in maniera professionale e affidabile, sia di leggere e interpretare la relazione che si instaura con i propri utenti per comprenderne la storia, le potenzialità e le difficoltà, sia di promuovere e costruire contesti relazionali utili al raggiungimento del benessere psicologico dei suoi utenti, siano essi individui, gruppi, organizzazioni, famiglie o comunità. Tale competenza si concretizza nelle seguenti abilità tecniche e metodologiche:
- individuazione degli obiettivi e degli strumenti, coerenti con la propria competenza, adeguati per rispondere alle domande e delle aspettative dell'utenza;
- valutazione del funzionamento individuale, familiare, gruppale ed organizzativo;
- somministrazione dei principali strumenti psicodiagnostici e interpretazione dei loro risultati;
- conduzione di colloqui e interviste con finalità di ricerca, diagnosi, consulenza e cura;
- applicazione delle principali tecniche di intervento psicologico finalizzate alla cura e alla promozione del benessere;
- valutazione dell'efficacia e dell'adeguatezza dei propri interventi;
- progettazione e realizzazione di ricerche empiriche in campo clinico.

sbocchi occupazionali:
i principali contesti dove lo Psicologo Clinico svolge più frequentemente la sua professione sono:
- le cooperative sociali e i centri di servizio alla persona;
- le Aziende Socio-Sanitarie e Ospedaliere, pubbliche e private;
- le comunità terapeutiche e assistenziali;
- le scuole e i contesti educativi;
- le aziende e le organizzazioni produttive;
- i consultori familiari;
- le Residenze Sanitarie Assistenziali;
- i tribunali e gli studi legali;
- gli studi di consultazione e cura privati;
- i centri e i servizi di sostegno all'impiego;
- le agenzie di formazione;
- le associazioni di mutuo-aiuto;
- i centri di ricerca;
- le Case di Comunità.

I laureati che avranno crediti in numero sufficiente in opportuni gruppi di settori potranno come previsto dalla legislazione vigente partecipare alle prove di ammissione per i percorsi di formazione per l'insegnamento secondario.

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

- Psicologi clinici e psicoterapeuti - (2.5.3.3.1)

Il corso consente di conseguire l'abilitazione alle seguenti professioni regolamentate:

- psicologo

Il rettore dichiara che nella stesura dei regolamenti didattici dei corsi di studio il presente corso ed i suoi eventuali curricula differiranno di almeno 30 crediti dagli altri corsi e curriculum della medesima classe, ai sensi del DM 16/3/2007, art. 1 c.2.

Attività caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU min	CFU max	minimo da D.M. per l'ambito
Psicologia generale e fisiologica	M-PSI/01 Psicologia generale M-PSI/02 Psicobiologia e psicologia fisiologica M-PSI/03 Psicometria	12	24	-
Psicologia sociale e del lavoro	M-PSI/05 Psicologia sociale M-PSI/06 Psicologia del lavoro e delle organizzazioni	8	24	-
Psicologia dinamica e clinica	M-PSI/07 Psicologia dinamica M-PSI/08 Psicologia clinica	12	44	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 48:		60		

Totale Attività Caratterizzanti	60 - 92

Attività affini

ambito disciplinare	CFU min	CFU max	minimo da D.M. per l'ambito
Attività formative affini o integrative	12	16	**12**

Totale Attività Affini	12 - 16

Altre attività

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		12	18
Per la prova finale		8	15
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0	6
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	4	4
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		4	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	-	-	
Tirocinio pratico-valutativo TPV	20	20	

Totale Altre Attività	44 - 63

Riepilogo CFU

CFU totali per il conseguimento del titolo	**120**
Range CFU totali del corso	116 - 171

Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe o Note attività affini

Note relative alle altre attività

Al fine di rendere coerente con il percorso formativo complessivo con i criteri del Progetto Europsy dell'European Federation of Psychologists' Associations (EFPA) sono state alcune modifiche alle Altre attività. I principali criteri EuroPsy prevedono almeno 60 CFU di corsi teorici, 15-30 CFU per stage, tirocini e placement e 15-30 CFU per la tesi magistrale.
Rispetto a quest'ultimo criterio, l'EFPA chiarisce che tra i CFU della tesi rientrino sia quelli assegnati alla tesi triennale che quelli provenienti da “research

project or thesis". In altri termini, rientrano nei CFU minimi richiesti per la tesi anche i progetti di ricerca svolti all'intero del corso di studi (per esempio nelle parti metodologiche degli insegnamenti, o nei laboratori conclusi con un project work).
A questo proposito nelle 'Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)' al rigo 'Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro' sono stati inserite attività per 4 CFU relativi a laboratori nei quali si svilupperanno competenze per pianificare ed eseguire progetti di ricerca, agganciati a insegnamenti metodologici.

Note relative alle attività caratterizzanti

Firmato digitalmente da: Sergio Cavalieri
Limitazioni d'uso: Explicit Text: Il titolare fa uso del presente certificato solo per le finalità di lavoro per le quali esso è rilasciato. The certificate holder must use the certificate only for the purposes for which it is issued.
Data: 24/04/2023 13:32:30

CHIUDI il CORSO

Università	Università degli Studi di BERGAMO
Classe	LM-78 - Scienze filosofiche
Nome del corso in italiano	Filosofia, Scienze e Società *adeguamento di: Filosofia, Scienze e Società (1424959)*
Nome del corso in inglese	Philosophy, Sciences and Society
Lingua in cui si tiene il corso	italiano, inglese
Codice interno all'ateneo del corso	
Data di approvazione della struttura didattica	19/04/2023
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	24/04/2023
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	10/10/2017 -
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	09/01/2018
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	https://ls-fil.unibg.it/it
Dipartimento di riferimento ai fini amministrativi	Lettere, Filosofia, Comunicazione
Altri dipartimenti	Scienze umane e sociali
Massimo numero di crediti riconoscibili	*12 DM 16/3/2007 Art 4* **Nota 1063 del 29/04/2011**
Corsi della medesima classe	• Philosophical Knowledge: Foundations, Methods, Applications

Obiettivi formativi qualificanti della classe: LM-78 Scienze filosofiche

I laureati nei corsi di Laurea Magistrale della classe devono aver acquisito:
* una approfondita conoscenza della tradizione filosofica e capacità di istituire collegamenti tra determinazioni di pensiero ed epoche storiche;
* competenze ermeneutiche e di valutazione critica sostenute da adeguata consapevolezza delle problematiche connesse all'interpretazione dei testi e della metodologia storiografica;
* una sicura capacità di utilizzo degli strumenti teoretici - e metodologici che consentono autonomia di ricerca, riflessione e comprensione negli ambiti che interessano la vita dell'uomo nel suo rapporto con l'ambiente naturale e sociale, inclusa la dimensione estetica e religiosa, nonché quella di genere;
* una sicura capacità di analisi storico-critica dei concetti fondamentali della riflessione etica, giuridico-politica e dell'etica applicata;
* una sviluppata competenza analitica e logico-argomentativa in relazione alle diverse forme dei saperi e dei linguaggi ad essi relativi, nonché delle diverse modalità che caratterizzano le capacità espressive e comunicative dell'uomo;
* una sicura capacità di analisi e discussione delle teorie e dei modelli di razionalità (teoretica, pratica, linguistica o comunicativa);
* una approfondita conoscenza degli strumenti teorici e metodologici nel campo degli studi di filosofia e storia delle scienze umane e sociali e delle scienze naturali, fisiche e matematiche;
* un uso della lingua italiana adeguato alla produzione dei testi scientifici propri della disciplina;
* una conoscenza avanzata di almeno una lingua dell'Unione Europea diversa dall'italiano.

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono, con funzioni di elevata responsabilità, nei vari settori dell'attività di consulenza culturale e dell'industria culturale ed in istituti di cultura, nonché in tutti gli ambiti che richiedono specifiche competenze disciplinari unite a capacità critica e abilità nella rappresentazione delle conoscenze e più in particolare nei seguenti settori:
* promozione e cura dei rapporti tra le diverse culture sul piano nazionale e internazionale, negli scambi sociali e interpersonali, nel riconoscimento dei diritti di cittadinanza;
* aziende di produzione e di servizi, formazione e gestione delle risorse umane presso enti pubblici o aziende private;
* biblioteche iniziative editoriali;
* Attività e politiche culturali nella pubblica amministrazione dello Stato, delle Regioni e degli Enti locali;

Relazione del nucleo di valutazione per accreditamento

Sintesi della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni

Il giorno 10 Ottobre 2017 alle ore 16, presso l'aula 1 “Fornasa” della sede di Sant'Agostino dell'Università di Bergamo, organizzato dal Dipartimento di Lettere, Filosofia, Comunicazione in accordo con il Dipartimento di Scienze Umane e Sociali, si è tenuto l'incontro con i rappresentanti del territorio per la presentazione del progetto del nuovo corso di studi di laurea magistrale nella classe LM-78 delle “scienze filosofiche”, dal titolo “FILOSOFIA E STORIA DELLE SCIENZE NATURALI E UMANE”, interdipartimentale fra il Dipartimento di Lettere, Filosofia, Comunicazione e il Dipartimento di Scienze Umane e Sociali e incardinata nel Dipartimento di Lettere, Filosofia, Comunicazione come sede amministrativa, in relazione alla sua attivazione nell'anno accademico 2018/19.
Sono presenti fra gli altri invitati:
La Pro-rettrice alla Didattica dell'Ateneo
Il Presidente del Corso di studi della laurea triennale in Filosofia dell'Ateneo
Il Direttore del Dottorato di Studi Umanistici Transculturali dell'Università di Bergamo, Rappresentante dell'accordo firmato con “The Oxford Centre for the History of Science, Medicine and Technology (HSMT), University of Oxford”,
Rappresentante del Dipartimento di Scienze Umane e Sociali
Un rappresentante del Comune di Bergamo
Due rappresentanti del Corriere della Sera- sede di Bergamo.

All'illustrazione del progetto della nuova laurea magistrale da parte del Direttore del Dipartimento di Lettere, Filosofia, Comunicazione, dei suoi curriculum di alta formazione specialistica, delle sue novità e dei suoi punti di forza (l'accordo con l'HSMT e l'accordo con il Max-Planck Institute for History of Science di Berlino), gli intervenuti hanno espresso consenso e parere pienamente favorevole alla nascita della nuova laurea magistrale, che va nella direzione dell'internazionalizzazione della didattica e che può porre la città di Bergamo al centro di importanti scambi culturali internazionali.

Sono altresì pervenute le lettere di pieno apprezzamento per l'attivazione del Corso di laurea da parte del Segretario generale della CGIL Bergamo e del Dirigente dell'Ufficio Scolastico Ambito Territoriale di Bergamo.

Il Comitato d’indirizzo verrà convocato con cadenza annuale, al termine di ogni anno accademico, per poter operare una valutazione dell’andamento del

Corso di Studi sulla base dei dati raccolti dagli uffici dell'Università, delle valutazioni espresse dagli studenti e dagli stakeholders locali, nonché dalle realtà coinvolte nelle attività universitarie (laboratori, tirocini, etc.). Sulla base di queste informazioni, il Comitato d'indirizzo formula una valutazione sul Corso di Studi, evidenziando le criticità che posso emergere, suggerendo possibili sviluppi e concorrendo ad una costante revisione degli obiettivi strategici. In particolare, il Comitato di indirizzo valuterà la corrispondenza fra gli obiettivi formativi e le attività erogate nell'ambito del Corso, e la sua capacità di rispondere al quadro culturale e sociale e alle sue evoluzioni. I verbali delle riunioni del Comitato d'indirizzi, contenenti le indicazioni e le valutazioni, vengono trasmessi agli organi universitari per lo sviluppo delle opportunità scelte e l'implementazione delle attività connesse al Corso.

Vedi allegato

Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

Al termine dell'illustrazione dei progetti didattici, il Comitato, sulla scorta anche dell'articolata documentazione fatta pervenire da ciascuno degli Atenei proponenti, manifesta il proprio apprezzamento verso tutte le iniziative didattiche esaminate nel corso della seduta, e sottolinea come la loro attivazione concorrerà ad arricchire in maniera significativa la qualità dell'offerta formativa della Regione Lombardia, accrescendone i segni distintivi della multidisciplinarietà, dell'innovatività e dell'internazionalità.
Il Comitato, quindi, all'unanimità, esprime
parere favorevole
a che gli Atenei di seguito elencati istituiscano, a far tempo dall'anno accademico 2018/2019, i corsi di studio per ciascuno indicati:
...omissis...
Università degli Studi di Bergamo
- Corso di laurea magistrale in Filosofia e storia delle scienze naturali e umane;
- Corso di laurea magistrale in Engineering and management for health.

Vedi allegato

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Nel rispetto degli obiettivi qualificanti della classe di riferimento, il Corso di Laurea si propone di costituire una solida formazione di base relativa alla tradizione filosofica occidentale nella storia, in dialogo con le altre culture, nel riconoscimento della pluralità delle filosofie legate a diverse tradizioni ed etnie in relazione ai differenti rapporti intercorrenti con la natura e le altre forme di vita. In particolare, si propone di formare una capacità di riflessione sui vari aspetti delle società contemporanee in relazione alle differenti gradazioni dello sviluppo scientifico-tecnologico, nonché di dare gli strumenti metodologici ed epistemologici atti all'acquisizione delle capacità di effettuare ricerca nei vari ambiti delle scienze filosofiche, di insegnare nelle scuole secondarie nelle classi previste, di fornire una consulenza filosofica in tutti gli ambiti di lavoro e di vita. Il Corso di Laurea mira a porre le basi di un'autonoma capacità di produrre, valutare e discutere argomentazioni filosofiche, approfondendo anche gli strumenti logici e linguistici nei principali campi della riflessione filosofica, quali la filosofia del linguaggio, l'epistemologia, la filosofia della mente, la metafisica, la filosofia teoretica, la filosofia della scienza, la filosofia etica e politica, nelle loro varie articolazioni. Questi presupposti formativi permetteranno agli studenti di impossessarsi anche dei vari ambiti del sapere contemporaneo in sinergia con le scienze storico-sociali, con l'antropologia, la sociologia e la psicologia, avviando così un fecondo confronto interculturale e interdisciplinare e mettendo a frutto le valenze applicative del pensiero filosofico in relazione all'analisi delle, e all'intervento sulle, diverse problematiche della società contemporanea. Avendo di mira questi scopi, la didattica comprenderà, oltre alle lezioni frontali, esercitazioni ed attività di laboratorio prevalentemente intese a formare le competenze degli studenti nell'espressione filosofica scritta. In accordo con queste considerazioni, il percorso formativo da noi sostenuto si propone uno stile di lavoro e di insegnamento che conduca gli studenti a un coinvolgimento sempre più attivo e motivato nello svolgimento del corso, in parte anche legato allo stile oxoniense che prevede la scrittura sistematica di paper. A tale scopo il percorso di studio prevede, nell'arco del biennio, un approfondimento e una diversificazione crescenti, che sollecitino la maturazione culturale e le scelte personali degli studenti.
I laureati nei corsi di laurea della classe devono:
- oltre ad avere acquisito una solida conoscenza della storia del pensiero filosofico e scientifico dall'antichità ai nostri giorni e un'ampia informazione sul dibattito attuale in diversi ambiti della ricerca filosofica (teoretico, logico, epistemologico, linguistico, estetico, etico, religioso, politico), avere acquisito un complesso reticolo di saperi in cui potenzialmente possano confluire i più recenti e rilevanti avanzamenti delle scienze contemporanee, in modo tale da poterne delineare la portata filosofica.
- oltre ad avere padronanza della terminologia e dei metodi riguardanti l'analisi dei problemi, le modalità argomentative e l'approccio dei testi (anche in lingua originale) e un adeguato avvio nell'uso degli strumenti bibliografici e storiografici, avere la capacità di avviare una ricerca analitica ed ermeneutica originale.
- oltre ad avere acquisito competenze nelle problematiche dell'etica applicata (bioetica, etica degli affari, etica del lavoro, etica e politica, etica ed economia, etica e comunicazione), avere la capacità di comprendere i mutamenti del senso dell'esistenza umana, dei rapporti storico-sociali e politici, dei rapporti ecologici e di genere nell'epoca attuale, e di orientare eticamente gli sviluppi tecnologici delle società contemporanee, soprattutto in relazione ai problemi posti dagli avanzamenti più recenti nelle scienze.
- essere in grado di utilizzare, efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali.
- possedere adeguate competenze e strumenti per la comunicazione, in particolare quella scientifica, e la gestione dell'informazione.

Sono coinvolte le seguenti aree tematiche:

[area filosofica]
in cui si prevede l'approfondimento delle varie sotto-aree tematiche fondamentali per una generale formazione e ricerca filosofica:
a) filosofico-scientifica e di filosofia delle scienze contemporanee che sono le fondamenta del progresso tecnologico, ma anche dell'assetto tecnocratico delle nostre società, delle razionalizzazioni delle dimensioni sociali e psichiche della nostra vita e dell'attuale devastazione ecologica.
b) storico-filosofica, per rendere capaci di una ricerca e di un insegnamento legati alla formazione di una cittadinanza consapevole delle tradizioni culturali e di pensiero della nostra civiltà occidentale, come base d'incontro e di superamento delle differenze nelle nostre società multi-etniche e multi-culturali;
c) filosofia teoretica, per rendere capaci di una ricerca e di un insegnamento legati alla formazione di una visione sia analitica sia ermeneutica, critica del nostro posto nel mondo e del senso della vita, che è alla base della convivenza nel mondo del lavoro, nelle istituzioni sociali e politiche.
d) filosofia pratica (pedagogico-morale, economico-giuridico-politica) per rendere capaci di una ricerca e di un insegnamento nel campo educativo-formativo, volti all'instaurazione di corrette relazioni economiche, sociali e politiche, etniche e di genere, ecologiche legate ai rapporti fra esseri umani e altri viventi e Natura;
e) estetica, in cui si prevede l'approfondimento delle varie fasi storiche delle letterature, delle arti musicali e visuali, in relazione anche ai nuovi strumenti e ai nuovi media, per rendere capaci di una formazione e ricerca, legate anche a forme di pensiero non logico-verbali, di immaginazione poetica, narrativa, sonora e visiva, e al campo della valorizzazione dei beni culturali e artistici in ambiti istituzionali e anche concreti ed esistenziali;

[area storica]
in cui si prevede l'approfondimento delle varie sotto-aree tematiche fondamentali per una generale formazione e ricerca storica, delle varie epoche storiche e nella sua dimensione non solo occidentale ma globale, delle loro società e delle loro culture materiali, ambientali e ideali, per rendere capaci di una formazione e ricerca critica, legate alla comprensione delle nuove condizioni di possibilità esistenziali e sociali della realtà contemporanea, basata sull'esperienza del passato e perciò capace di progettualità del futuro in ogni ambito di lavoro materiale e intellettuale.

[area storico-scientifica]
in cui si prevede l'approfondimento delle varie competenze scientifiche e tecnologiche legate all'informatica, alla psicologia, alla linguistica, per rendere capaci di una formazione e di una ricerca critica capace di fronteggiare le nuove sfide che la scienza e la tecnica pongono alle società contemporanee, da un punto di vista etico, politico ed ecologico.

[area socio-politicologica]
in cui si prevede l'approfondimento delle varie sotto-aree tematiche fondamentali per una generale formazione e socio-politologica, delle varie forme di organizzazione sociale, dei processi politici e ideologici della contemporaneità, anche nella loro genesi storica, per rendere capaci di una formazione e ricerca critica, legate alla comprensione della realtà sociale e politica attuale.

[Area Scienze umane]
in cui si prevede l'approfondimento delle differenti culture letterarie varie fasi storiche e degli statuti epistemologici delle scienze umane in relazione alla filosofia, per rendere capaci di una formazione e di una ricerca critica capace di fronteggiare le implicazioni culturali più ampie
Le scelte previste a disposizione degli studenti sono legate alla possibilità di individuare percorsi, conformi alla progettualità della magistrale di filosofia e funzionali ad una successiva formazione all'insegnamento o dottorale alla ricerca, più orientati in senso storico-sociale, o in senso analitico/teoretico.

L'[area filosofica] è di base per qualunque ambito di lavoro in cui si possa offrire una formazione e una ricerca filosofica.
L'(area storica) è legata alla destinazione professionale nelle istituzioni del lavoro, sociali, economiche e politiche, nella pubblica amministrazione, negli enti pubblici e privati, in cui è necessaria una formazione, una consulenza e una ricerca filosofica per una progettualità del futuro del lavoro, delle strutture sociali, economiche e politiche, basata sulla conoscenza della storia passata. Essa è inoltre legata alla destinazione professionale nella formazione e nell'insegnamento, sia per i requisiti FIT sia per le abilitazioni all'insegnamento nelle classi A18 e A19.
L'[area socio-politologica] è legata soprattutto alla destinazione professionale negli istituti di ricerca in ambito sociale, nelle amministrazioni pubbliche, nel giornalismo e nelle risorse umane delle aziende.
L'[area scientifica] è legata soprattutto alla destinazione professionale nella formazione, nella ricerca e nella comunicazione scientifica e a tutti gli ambiti, sempre più ampi, in cui si richiede l'applicazione di competenze tecnologiche.
L'(area di scienze umane e lingue) offre una fondamentale integrazione della
formazione culturale, necessaria in ogni ambito professionale.

Descrizione sintetica delle attività affini e integrative

La attività affini e integrative si affiancano alle attività caratterizzanti del corso e riguardano settori scientifico-disciplinari utili per completare il raggiungimento degli obiettivi formativi specifici del corso, con particolare riferimento all'obiettivo di fornire gli strumenti metodologici ed epistemologici atti all'acquisizione delle capacità di effettuare ricerca nei vari ambiti delle scienze filosofiche. Tale ampliamento è pertanto fondamentale al fine di potenziare valenze applicative del pensiero filosofico in relazione all'analisi delle problematiche della società contemporanea.
Le attività formative affini e integrative comprendono prevalentemente insegnamenti pertinenti alle aree disciplinari di ambito filosofico, storico, letterario-artistico, antropo-socio-psico-pedagogico ed economico.
In particolare, in ambito filosofico e storico le attività consentono di rafforzare le conoscenze acquisite attraverso le attività caratterizzanti del corso ai fini della comprensione della tradizione filosofica occidentale nella storia, in dialogo con le altre culture. Esse sono finalizzate a potenziare i fondamentali filosofici e storici, declinati nella loro dimensione multidisciplinare, necessari agli sbocchi occupazionali nell'ambito dell'insegnamento, a cui concorrono anche attraverso l'acquisizione dei crediti necessari per le classi di abilitazione.
In ambito letterario-artistico, sono state previste attività utili sia all'acquisizione di una cultura ampia, che deve caratterizzare il laureato in Filosofia, ma anche proiettata verso i collegamenti interdisciplinari con le discipline di ambito filosofico e storico.
In ambito antropo-socio-psicopedagogico sono previste attività utili a potenziare la conoscenza del quadro epistemologico al cui interno si colloca la filosofia, ma anche a sviluppare specifiche competenze in ambito educativo e di relazione tra gli individui. Tali attività sono necessarie per acquisire crediti utili all'accesso delle classi di abilitazione all'insegnamento.
In ambito linguistico sono state inserite attività necessarie per potenziare le conoscenze linguistiche delle lingue moderne, a partire dalla lingua inglese. Tali attività sono necessarie per rispondere alla crescente internazionalizzazione sollecitata dal mondo del lavoro.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
Il corso si propone di fornire una solida preparazione su tematiche, problemi e metodi del pensiero filosofico, prevalentemente occidentale, in particolare nella sua correlazione alle scienze storico-sociali e teoretico-naturali contemporanee. Tali temi e problemi saranno considerati in relazione alle esigenze teoriche del nostro tempo e in un'adeguata prospettiva storica capace di offrire significativi elementi di contestualizzazione e comprensione. Attraverso un contatto diretto con i testi lo studente otterrà una comprensione dei concetti filosofici presupposti nelle, o conseguenti dalle, scienze contemporanee e degli strumenti di pensiero fondamentali anche per l'età contemporanea, che sarà verificata nelle singole prove d'esame.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
Per ottenere le capacità richieste, l'esercizio filosofico è da sempre considerato fondamentale. Esso si articola nelle seguentimodalità: (1) la considerazione della natura delle conoscenze filosofiche, (2) la comprensione profonda di tali conoscenze e (3) la loro problematizzazione critica. Un approccio critico a tali teorie e argomenti consente di acquisire competenze adeguate per sostenere argomenti e risolvere problemi, anche in ambiti applicativi e interdisciplinari. Gli strumenti con cui perseguire e verificare tali obiettivi di apprendimento sono le esercitazioni dedicate a temi specifici e la preparazione dell'elaborato finale, oltre alla pratica dell'analisi filosofica.

Autonomia di giudizio (making judgements)

Autonomia di giudizio (making judgements)
La considerazione del sapere filosofico in tutte le sue aree di apprendimento, anche in una prospettiva di individuazione dei problemi da sottoporre ad analisi critica, permetterà allo studente di impossessarsi delle coordinate epistemologiche contemporanee in modo da acquisire la capacità di formare giudizi autonomi ed operare collegamenti con discipline strettamente connesse alla filosofia, quali la storia, la sociologia, le scienze politiche, l'economia, e permetterà allo studente di acquisire un 'habitus' di dialogo e di libertà da pregiudizi sempre discriminatori; e soprattutto permetterà di fondare, su tale capacità di giudizio autonomo, la possibilità di prendere decisioni personali originali e innovative che lo orientino nel mondo del lavoro come nell'esistenza e nelle sue relazioni con gli altri e con il mondo. Al fine di conseguire questo obiettivo le prove d'esame saranno concepite in modo da verificare, oltre al possesso delle conoscenze previste, anche la padronanza dei necessari strumenti critici e di adeguate capacità argomentative.

Abilità comunicative (communication skills)

Abilità comunicative (communication skills)
L'esercizio di comprensione e analisi critica in tutte le aree di apprendimento permetterà allo studente di chiarire e argomentare con rigore le conoscenze acquisite. Il processo di chiarimento e giustificazione delle idee ha come conseguenza pressoché immediata la formazione di un'efficace capacità di comunicazione. Essendo sollecitato ad approfondire i testi lo studente entrerà in possesso delle competenze per sviluppare una autonoma capacità critica e interpretativa. Lo studente, disponendo di questi strumenti saprà comunicare con chiarezza, semplicità e profondità, a seconda dei gradi di specializzazione degli interlocutori. La formazione degli studenti sarà tale da qualificare il suo stesso modo di essere con gli altri e nel mondo come capacità ermeneutica di comprensione dell'alterità in tutte le sue forme, in maniera tale da caratterizzare la sua capacità comunicativa non solo ai fini professionali della comunicazione e della consulenza filosofica, ma anche come funzionale all'edificazione di una effettiva struttura comunitaria socio-politica basata sul dialogo.
Alla fine della laurea magistrale, lo studente dovrà padroneggiare almeno una lingua straniera moderna della Comunità Europea. Gli strumenti specifici per perseguire questi obiettivi sono la stesura di relazioni in itinere, nel contesto della frequenza dei corsi e di attività seminariali, una didattica orientata all'interattività e alla discussione, la stesura guidata della tesi finale. I risultati saranno verificati appunto attraverso la stesura di relazioni.

Capacità di apprendimento (learning skills)

Capacità di apprendimento (learning skills)
Lo studente sarà in grado di intraprendere, attraverso l'approfondimento di tutte le aree d'apprendimento previste, studi successivi con buona capacità di apprendimento non solo nelle aree già affrontate, ma anche in tutte le altre possibili arre, in quanto avrà sviluppato una globale capacità di comprensione

della realtà in tutti i suoi aspetti e con un grado elevato di autonomia: una capacità di comprensione che superi la dicotomia teoretico/pratico, non chiusa nell'ambito del sapere per il sapere, ma aperta al mondo del lavoro come al mondo della vita. Ella/Egli padroneggerà adeguatamente le metodologie di apprendimento nei vari ambiti disciplinari, il discernimento e l'uso delle fonti bibliografiche, le necessarie tecniche informatiche. La valutazione delle relazioni in itinere e della tesi finale figureranno fra le modalità di verifica.

Conoscenze richieste per l'accesso
(DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)

Per l'ammissione si richiede il possesso del Diploma di Laurea triennale o di altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo ai sensi delle leggi vigenti, come previsto dal Regolamento didattico di Ateneo.
Si richiede altresì un'adeguata preparazione di base, costituita da una conoscenza generale dei principali aspetti e momenti della cultura filosofica nel suo sviluppo storico, preferibilmente in filosofia.
La laurea magistrale si presenta come aperta a chiunque, proveniente da qualsiasi laurea triennale, vorrà compiere un percorso di formazione che costituisca una riflessione di meta-livello, filosofica, epistemologica su tutte le altre discipline di provenienza: per questo non sono previste restrizioni di accesso in base alle classi di laurea triennale.
Si richiedono 36 cfu da avere fra i seguenti SSD: M-FIL/01, M-FIL/02, M-FIL/03, M-FIL/04, M-FIL/05, M-FIL/06, M-FIL/07, M-FIL/08, M-STO/01, M-STO/02, M-STO/04, M-STO/05, SPS/01.
Bisognerà avere una specifica competenza di lingua inglese (preferibilmente un certificato di livello B2 o equivalente) perché alcuni corsi saranno tenuti in lingua inglese. Per gli studenti stranieri sarà verificata specificamente la competenza nella lingua italiana.
La preparazione iniziale degli studenti sarà verificata con le modalità previste dal Regolamento didattico del corso di laurea.
Se i limiti minimi di conoscenza e/o i requisiti curriculari non sono soddisfatti lo studente è tenuto a colmare le carenze prima dell'iscrizione al Corso.

Caratteristiche della prova finale
(DM 270/04, art 11, comma 3-d)

Prova finale
La prova finale consiste nell'elaborazione di un testo scritto, indicativamente vertente su un argomento scelto nell'ambito di uno degli insegnamenti seguiti, ma in cui dovranno convergere unitariamente tutte le varie competenze acquisite in tutte le aree di apprendimento che costituiscono il percorso globale degli studi. La prova consiste non solo in un'analisi critica, in una discussione e in inquadramento del contesto di una serie di testi organicamente collegati, ma anche di tematiche che superino la riduttiva distinzione delle discipline interne alla filosofia, nella consapevolezza acquisita che essa possa avere un valore puramente legato all'organizzazione degli studi. La prova dovrà mostrare anche il superamento dell'opposizione pratico/teoretico, in relazione alla dimostrazione di competenze acquisite tali da potersi connettere direttamente al mondo del lavoro, nella realizzazione di una pratica filosofica capace di tradursi concretamente in una ricerca filosofica rilevante a tutti i livelli di formazione sociale, politica, scientifica ed ecologica.
E' possibile redigere e discutere la prova finale in lingua straniera, previo accordo con il docente di riferimento.

Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

Nel 2023-24 è stata proposta l'attivazione di un nuovo corso interateneo in LM-78: la necessità dell'istituzione del nuovo corso, per il quale si rimanda all'apposita scheda, è stata motivata dalla costruzione di un'offerta molto specifica, interamente in inglese, con ampio ricorso a discipline non filosofiche e con la partecipazione di atenei differenti. In fase di progettazione, è stata considerata l'offerta formativa del presente corso di studi, al fine di garantire un'adeguata differenziazione.

Comunicazioni dell'ateneo al CUN

Il rapporto di riesame ciclico – così come le discussioni avvenute all'interno del cds nel corso del 2022 – hanno portato alla revisione di ordinamento effettuata nel 2023. Le motivazioni possono essere sintetizzate in tre punti:
1) Necessità di migliore articolazione dell'offerta formativa. In particolare, le forbici sono state riviste al fine di meglio articolare le scelte di ambito filosofico teorico e storico-sociale. Il riesame ciclico ha infatti mostrato dati limitati di studenti, per lo più di provenienza del territorio, rispetto all'offerta precedente, che risultava pertanto sostenibile a fronte dei quattro curriculum dichiarati in SUA (caratterizzati tuttavia da un unico ordinamento e pertanto assimilabili a percorsi consigliati). Per tale ragione si è pensato di riconsiderare l'offerta formativa, riducendola a un unico curriculum, al cui interno verranno consigliati due percorsi, uno di ambito storico-filosofico e storico-sociale, l'altro di ambito teoretico e naturale.
2) Necessità di razionalizzazione dell'offerta formativa. L'adeguamento al nuovo numero rapporto crediti-ore (1 cfu per 6 ore di lezione al posto del precedente rapporto di 1 cfu per 5 ore di lezione) imposto dall'ateneo ha infatti richiesto un'armonizzazione e una razionalizzazione dell'offerta didattica, in base alle risorse disponibili.
3) Necessità di rafforzare le competenze pratiche e tecniche in funzione dell'inserimento professionale. Si osserva in particolare l'inserimento in ordinamento di crediti per i laboratori, per rafforzare sia competenze di scrittura e progettazione della ricerca, sia del tirocinio, assente nell'ordinamento precedente.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

ricercatori e docenti nell'ambito filosofico, formatori e operatori culturali

funzione in un contesto di lavoro:
I profili culturali-professionali sono legati a competenze acquisite nel campo della storia e della filosofia delle scienze naturali, sociali e nella filosofia analitica ed ermeneutica. All'interno di tali profili, i ruoli funzionali che il laureato potrà svolgere nei vari contesti di lavoro - chiaramente dopo i necessari iter concorsuali previsti dalla legge – sono soprattutto di guida e di coordinamento: a) il ricercatore, capace di collaborare con studiosi di altre discipline e di coordinare ricerche volte alla ricostruzione della complessità della realtà e ad affrontare i problemi fondamentali propri della nostra epoca post-moderna, le emergenze planetarie, esistenziali, socio-economico-politiche, etiche ed ecologiche delle nostre società multi-etniche, multi-religiose e multi-culturali, che necessitino il dialogo "filosofico" fra tutte le prospettive; b) l'insegnante capace di collaborare con insegnanti di altre discipline e di elaborare un progetto educativo globale; c) l'operatore capace di collaborare con altri operatori di diversa formazione disciplinare e di coordinare e di organizzare globalmente la trasmissione e la comunicazione del sapere scientifico ed umanistico all'interno di istituti di cultura e di enti volti ad attività editoriali e giornalistiche; d) il consulente primario, capace di orientare decisioni e comportamenti, collettivi e individuali, volti alla responsabilizzazione dell'organizzazione socio-politica ed ecologica del lavoro.

competenze associate alla funzione:
Competenze specialistiche e capacità di organizzare e di orientare autonomamente la ricerca in senso inerdisciplinare e transdisciplinare, nei possibili ruoli in istituti pubblici e privati di ricerca; o culturali previo ottenimento degli altri requisiti;
Competenze educative e capacità di articolare strategie didattiche innovative e funzionali alle specifiche esigenze individuali e collettive, nei possibili ruoli in centri di formazione e in istituti d'istruzione quali le scuole secondarie;
Competenze storiche, linguistico-retorico-letterarie e capacità di organizzare in maniera originale la comunicazione scientifico-filosofica, nei possibili ruoli in istituti culturali, musei, attività editoriali e giornalistiche;
Competenze metodologiche e capacità riflessive e di elaborazione di risoluzione di problemi teorici e pratici, nei possibili ruoli di orientamento e formazione del personale e di consulenza filosofica.

sbocchi occupazionali:
Le attività professionali previste dal Corso di Studio potranno essere in enti pubblici e privati, nei seguenti settori:
*attività in istituti universitari ed enti di ricerca nazionali e internazionali, previo l'ottenimento degli altri requisiti previsti per legge;
*insegnamento nelle scuole, tramite l'accesso alle classi di abilitazione A18 e A19;
* promozione e cura dei rapporti tra le diverse culture sul piano nazionale e internazionale, negli scambi sociali e interpersonali, nel riconoscimento dei diritti di cittadinanza, e cura dei rapporti fra culture e ambiente, nelle interazioni ecologiche, nel riconoscimento di diritti ambientali e animali;
* attività di produzione e di servizi, formazione e gestione delle risorse umane presso enti pubblici o aziende private;
* attività e politiche culturali nella pubblica amministrazione dello Stato, delle Regioni e degli Enti locali.

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

- Specialisti della gestione nella Pubblica Amministrazione - (2.5.1.1.1)
- Specialisti in risorse umane - (2.5.1.3.1)
- Specialisti delle relazioni pubbliche, dell'immagine e professioni assimilate - (2.5.1.6.0)
- Storici - (2.5.3.4.1)
- Filosofi - (2.5.3.4.4)
- Redattori di testi tecnici - (2.5.4.1.4)
- Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze storiche e filosofiche - (2.6.2.5.1)
- Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze pedagogiche e psicologiche - (2.6.2.5.2)
- Docenti della formazione e dell'aggiornamento professionale - (2.6.5.3.1)

Il rettore dichiara che nella stesura dei regolamenti didattici dei corsi di studio il presente corso ed i suoi eventuali curricula differiranno di almeno 30 crediti dagli altri corsi e curriculum della medesima classe, ai sensi del DM 16/3/2007, art. 1 c.2.

Attività caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU min	CFU max	minimo da D.M. per l'ambito
Istituzioni di filosofia	M-FIL/01 Filosofia teoretica M-FIL/02 Logica e filosofia della scienza M-FIL/03 Filosofia morale M-FIL/04 Estetica M-FIL/05 Filosofia e teoria dei linguaggi	18	44	-
Storia della filosofia	M-FIL/06 Storia della filosofia M-FIL/07 Storia della filosofia antica M-FIL/08 Storia della filosofia medievale	12	24	-
Discipline classiche, storiche, antropologiche e politico-sociali	IUS/20 Filosofia del diritto L-ANT/02 Storia greca L-ANT/03 Storia romana M-DEA/01 Discipline demoetnoantropologiche M-STO/04 Storia contemporanea SECS-P/12 Storia economica SPS/01 Filosofia politica SPS/02 Storia delle dottrine politiche SPS/03 Storia delle istituzioni politiche	18	36	-
Storia delle scienze	INF/01 Informatica M-STO/05 Storia delle scienze e delle tecniche	0	12	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 48:		48		

Totale Attività Caratterizzanti	48 - 116

Attività affini

ambito disciplinare	CFU min	CFU max	minimo da D.M. per l'ambito
Attività formative affini o integrative	12	30	**12**

Totale Attività Affini	12 - 30

Altre attività

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		12	12
Per la prova finale		12	12
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0	0
	Abilità informatiche e telematiche	0	4
	Tirocini formativi e di orientamento	6	6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0	6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		6	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		0	0

Totale Altre Attività	30 - 40

Riepilogo CFU

CFU totali per il conseguimento del titolo	**120**
Range CFU totali del corso	90 - 186

Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe o Note attività affini

Note relative alle altre attività

E' stata inserita una forbice 6-6 per il tirocinio, assente nel precedente ordinamento e sollecitato anche dalle consultazioni con le parti sociali attraverso il comitato di indirizzo come fondamentale necessità per un più agevole inserimento nel mondo del lavoro.
Inoltre, sono state previste ulteriori forbici come segue:
0-6 per 'Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro' onde consentire l'acquisizione di competenze tecniche (scrittura, ricerca) che rafforzino la formazione degli studenti in vista dell'inserimento nell'ambito lavorativo o nell'accesso a percorsi formativi universitari di terzo livello;
0-4 per 'Abilità informatiche e telematiche', di modo da irrobustire le conoscenze tecnologiche e digitali in vista di un più agevole inserimento lavorativo.

Note relative alle attività caratterizzanti

Le forbici delle caratterizzanti sono state riviste, in direzione di una maggiore elasticità. In particolare, sono state modificate le articolazioni interne dei caratterizzanti. Mentre è rimasta invariata la forbice dei C2 (12-24), variata di poco quella dei C1 (18-44 rispetto a 24-54), i C3 sono stati incrementati da 0-12 a 18-36, mentre i C4 sono stati ridotti da a 0-12 da 6-18.
Tali modifiche rispondono alla volontà di creare percorsi formativi che possano valorizzare una maggiore interdisciplinarità con le scienze sociali dedicate all'interpretazione della contemporaneità. Sollecitate dalle trasformazioni dell'organico in servizio nel CDS, potenziato in alcune aree e ridotto in altre, tali modifiche sono inoltre state prodotte nell'intento di una revisione dell'offerta formativa più attrattiva rispetto alla precedente.

CHIUDI il CORSO

Firmato digitalmente da: Sergio Cavalieri
Limitazioni d'uso: Explicit Text: Il titolare fa uso del presente certificato solo per le finalità di lavoro per le quali esso è rilasciato. The certificate holder must use the certificate only for the purposes for which it is issued.
Data: 24/04/2023 13:33:10

Università	Università degli Studi di BERGAMO
Classe	LM-77 - Scienze economico-aziendali
Nome del corso in italiano	Economia aziendale, direzione amministrativa e professione *adeguamento di: Economia aziendale, direzione amministrativa e professione (1425079)*
Nome del corso in inglese	Business Administration, Professional and Managerial Accounting
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Codice interno all'ateneo del corso	90-270^9999^016024
Data di approvazione della struttura didattica	21/04/2023
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	24/04/2023
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	15/07/2008 -
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	https://ls-eadap.unibg.it/it
Dipartimento di riferimento ai fini amministrativi	Scienze aziendali
Massimo numero di crediti riconoscibili	*12 DM 16/3/2007 Art 4* **Nota 1063 del 29/04/2011**
Corsi della medesima classe	• Accounting, Governance and Sustainability • International Management and Marketing • MANAGEMENT, INNOVAZIONE E FINANZA

Obiettivi formativi qualificanti della classe: LM-77 Scienze economico-aziendali

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:
- possedere un'approfondita conoscenza in ambito economico-aziendale, matematico-statistico e giuridico, ottenuta attraverso la combinazione di discipline e di modalità di apprendimento e acquisizione di capacità che permettono loro di affrontare le problematiche aziendali nell'ottica integrata propria delle direzioni aziendali e della programmazione e gestione del cambiamento;
- acquisire le approfondite conoscenze sopra richiamate anche tramite l'uso delle logiche e delle tecniche della formalizzazione quantitativa e della prospettiva internazionale e interculturale;
- acquisire le metodologie, i saperi e le abilità necessarie a ricoprire posizioni di responsabilità nell'amministrazione e nel governo delle aziende, nonché a svolgere le libere professioni dell'area economica;
- essere in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingue dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

Sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea sono:
- come imprenditori e manager nelle aziende e istituzioni dei settori industriali e di servizi, di natura pubblica e privata;
- come liberi professionisti (nelle professioni dell'area economica);
- nelle attività professionali come esperti di responsabilità elevata e consulenti, in particolar modo nelle funzioni di amministrazione, gestione, organizzazione aziendale, del lavoro e della produzione, marketing, finanza, pianificazione e controllo di gestione, auditing e revisione, progettazione e gestione delle reti intra e inter-organizzative.

Ai fini indicati i curricula dei corsi di laurea magistrale della classe possono prevedere tirocini formativi presso aziende ed organizzazioni economiche, istituzioni pubbliche e private, nazionali, internazionali e sovranazionali.

Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il Nucleo, analizzata la scheda illustrativa del Corso di laurea magistrale in Economia aziendale e direzione delle aziende (ridenominata in Economia aziendale, direzione amministrativa e professione), rileva che nella fase di progettazione la Facoltà ha tenuto conto dei seguenti elementi:
a)individuazione delle esigenze formative ed aspettative delle parti interessate attraverso consultazioni dirette;
b)definizione delle prospettive (figure professionali e prosecuzione degli studi)coerenti con le esigenze formative;
c)definizione degli obiettivi di apprendimento congruenti con gli obiettivi generali con riferimento al sistema dei descrittori adottato in sede europea;
d)significatività della domanda di formazione proveniente dagli studenti e punti di forza della proposta rispetto all'esistente;
e)analisi e previsioni di occupabilità;
f)analisi del contesto culturale;
g)definizione delle politiche di accesso.
La Facoltà ha proceduto alla trasformazione del precedente Corso di laurea specialistica della Classe 84/S nel corrispondente corso della Classe LM-77, conservando i tratti positivi dell'esperienza formativa precedente e inserendo le modifiche imposte dalla necessità di adeguamento alle nuove tabelle.
In conclusione il Nucleo rileva che la proposta:
a)è stata correttamente progettata;
b)risulta adeguata e compatibile con le risorse di docenza disponibili e con i concorsi in svolgimento e con le strutture destinate dall'Ateneo al riguardo;
c)può concorrere agli obiettivi di razionalizzazione e qualificazione dell'offerta formativa di cui al D.M. 362/2007.

Relazione del nucleo di valutazione per accreditamento

Sintesi della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni

Il Corso di Studi nasce dall'esigenza di professionalità amministrative di elevato profilo che emerge sia nel contesto locale che vede la presenza di un tessuto di imprese e enti che esprimono una domanda in tal senso, sia a livello nazionale e internazionale, ciò anche in relazione alla dinamica e alla complessità delle problematiche amministrative che le aziende affrontano nella loro operatività ordinaria e straordinaria.
L'attuale contesto socioeconomico è caratterizzato – con maggiore incisività rispetto al passato - dalla complessità delle interazioni tra una molteplicità di elementi di diversa natura. Una simile connotazione se da un lato comporta maggiore incertezza, dall'altro richiede ad individui, imprese ed enti tempestività di adattamento ed elevata professionalità. Tale complessità, che ha effetti sull'organizzazione delle attività di imprese ed enti, sulla gestione,

sulle strategie, sulle modalità e gli strumenti di controllo interno ed esterno, si riflette altresì sul modo di concepire i percorsi formativi. Una realtà socioeconomica in continua evoluzione richiede, infatti, percorsi in grado di contemperare solide capacità di sintesi e visione sistemica (ottenibili attraverso un ampliamento in prospettiva interdisciplinare delle conoscenze di base) con una marcata specializzazione (fondata su capacità di analisi di elevato profilo professionale). Tali esigenze sono espressamente esplicitate dal mondo produttivo e dalle parti sociali e considerate nell'articolazione del percorso formativo del Corso. La riforma 270 e i cambiamenti da essa introdotti sono stati un'ulteriore occasione di ridefinizione del Corso di Laurea EADAP. La strutturazione del Corso di Studi tiene anche conto del risultato di incontri con rappresentanti dell'Ordine dei Dottori Commercialisti e degli Esperti Contabili, di Associazioni di impresa e esponenti della Pubblica Amministrazione e, più in generale, di un processo di consultazione con le parti sociali e rappresentative del mondo della produzione, servizi e professioni a livello locale, in quanto parti dei Comitati di indirizzo. Le parti consultate si sono confrontate sui contenuti dei progetti dei Corsi di Laurea, le loro denominazioni, i fabbisogni e gli obiettivi formativi previsti ed i possibili sbocchi occupazionali. Alla luce dei piani predisposti, le parti hanno espresso apprezzamento per le modifiche proposte all'offerta formativa, ritenendola maggiormente confacente alle esigenze espresse.
Le relazioni, anche informali del Presidente e dei Docenti del Corso di Laurea, con aziende e enti del territorio e con l'Ordine professionale dei Dottori Commercialisti ed Esperti contabili permettono una continuità informazioni sulle esigenze di formazione, che vengono fatte proprie anche tramite coinvolgimento dei stessi interlocutori nell'ambito di testimonianze aziendali, incontri con gli studenti, seminari, proposizione di business case su tematiche amministrative, giuridiche, economiche.
In aggiunta, il Corso di Laurea, nella figura del Presidente del Corso di Laurea, provvede ad una consultazione dei documenti e degli studi di settore al fine di individuare ed essere aggiornati sulle tendenze occupazionali e del mercato del lavoro, nonché sui profili professionali e sulle competenze maggiormente richieste nel mercato del lavoro.
A tal fine vengono periodicamente (almeno annualmente) consultati i siti, i rapporti e studi prodotti da associazioni di categoria e organizzazioni nazionali ed internazionali:

- Excelsior Unioncamere (La domanda e l'offerta di laureati e diplomati.
Il monitoraggio dei fabbisogni professionali dell'industria e dei
servizi per favorire l'occupabilità):
http://excelsior.unioncamere.net);

- Osservatorio provinciale del Mercato del Lavoro della Provincia di
Bergamo (Rapporto Semestrale):
http://www.provincia.bergamo.it/ProvBgSettori/provBgSettoriHomePageProcess.jsp?myAction=&page&folderID=585&editorialID=79163);

- Ordine Dottori Commercialisti ed esperti contabili di Bergamo:
http://www.odc.bg.it;

- ARIFL - Agenzia Regionale per l'Istruzione, la Formazione e il Lavoro
della Regione Lombardia (Rapporto Annuale):
http://www.arifl.regione.lombardia.it/cs/Satellite?
c=Page&childpagename=Regione%2FMILayout&cid=1213321946772&p=1213321946772&pagename=RGNWrapper);

- ISFOL (Rapporto Annuale):
http://www.isfol.it/pubblicazioni/rapporto-isfol/);

- Consiglio Nazionale dei Dottori commercialisti ed esperti contabili
http://www.cndcec.it/Portal/Default.aspx

- Assirevi: Associazione Italiana Revisori contabili:
www.assirevi.it

- Associazione Italiana Internal Audit:
www.aiiaweb.it

- ILO - International Labour Organization (World of Work Report):
http://www.ilo.org/global/research/global-reports/world-of-work/lang--en/index.htm);

- EU Employment, Social Affairs & Inclusion (Monitoring the Job Market:
European Vacancy and Monitoring Report;
http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=955)

In riferimento alle specifiche esigenze del profilo professionale di Dottore Commercialista ed Esperto Contabile esiste un Delegato (Prof.ssa Claudia Rossi) che cura i rapporti con l'Ordine professionale locale, raccogliendone le esigenze formative e di raccordo tra professione e Università (esempio Convenzione per accesso esame di Stato).

Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il Corso di laurea magistrale in Economia Aziendale, Direzione Amministrativa e Professione (EADAP) intende formare persone in grado di conoscere le discipline aziendali e i correlati aspetti giuridici, nonché le metodiche di analisi e di interpretazione critica delle dinamiche delle aziende e degli enti.

I principali obiettivi formativi sono, quindi:
- fornire una preparazione di livello avanzato relativamente alle dinamiche economico-aziendali che permetta una visione articolata delle tematiche di contabilità e bilancio e più in generale della gestione economico-amministrativa delle aziende;
- favorire lo sviluppo di una visione integrata delle problematiche della gestione strategica e operativa delle imprese;
- consentire l'acquisizione delle abilità e delle competenze necessarie in ambito amministrativo al fine di poter dialogare e interagire con i responsabili delle diverse aree funzionali aziendali, con i professionisti del diritto societario e tributario, nonché con gli operatori dei mercati finanziari;
- completare la preparazione acquisita in ambito aziendale fornendo conoscenze e competenze nelle discipline economico-quantitative, finanziarie e giuridiche, così da sviluppare capacità di analisi di problemi complessi in ambito interdisciplinare;
- stimolare la capacità di inquadrare e valutare situazioni e problemi in una prospettiva multidisciplinare;
- sviluppare abilità comportamentali e soft skills sia attraverso l'organizzazione di iniziative specifiche sia attraverso attività in aula e fuori aula che favoriscono la capacità di riflettere, comunicare, interagire con gli altri ed affrontare problemi complessi;
- promuovere una formazione culturale ad ampio spettro per lo sviluppo di capacità critiche e per l'approfondimento di particolari temi d'avanguardia;
- favorire la padronanza nell'uso dell'inglese per un'efficace ed efficiente operatività in ambito professionale, sia nazionale che internazionale;
- rafforzare l'autonomia di apprendimento e di analisi critica necessarie ad affrontare un percorso di dottorato di ricerca in ambito economico-aziendale.

Il percorso formativo è particolarmente incentrato sulle discipline dell'area aziendale appartenenti al settore scientifico disciplinare SECS-P/07 Economia Aziendale, espresse nell'Area dell'Accounting.

È strutturato in più curricula per meglio declinare le figure professionali che mira a formare. Ci si propone, infatti, di preparare gli studenti all'attività di libero professionista e di consulente aziendale - che possa accompagnare le aziende nella progettazione e implementazione di sistemi contabili e di rendicontazione avanzati, nella gestione economico-amministrativa delle aziende in momenti ordinari e straordinari della vita aziendale, e più in generale che possa fornire una consulenza strategica in ogni fase della vita aziendale - e a ricoprire ruoli apicali interni alle aziende in qualità di responsabile della funzione amministrazione, finanza e controllo (Direttore amministrativo e/o CFO – Chief Financial Officer) o all'amministrazione pubblica in qualità di funzionario delle agenzie tributarie o di ambire al ruolo di magistrato tributario.

La caratterizzazione dei profili formativi avviene sia attraverso l'elaborazione di specifici curriculum formativi sia ponendo in alternativa tra loro alcune discipline che possono essere selezionate dallo studente quali scelte libere o scelte tra due o più opzioni.

Altre discipline sviluppano, in stretto collegamento con le conoscenze derivanti dalle materie appartenenti all'Area dell'Accounting, aspetti di management, di finanza aziendale e di organizzazione delle risorse umane (Area Management, Finanza e Organizzazione aziendale), regole giuridiche applicabili alla governance societaria sia in relazione alla società per azioni in normale funzionamento che nel caso della crisi di impresa, regole giuridiche e tecniche di pianificazione fiscale e di gestione delle procedure concorsuali (Area giuridica), nonché metodi e strumenti per la lettura del contesto economico sia in prospettiva storica che internazionale (Area Economica). Completa la formazione dell'Area matematico-statistica finalizzata a dotare gli studenti di strumenti capaci di organizzare e gestire dati aziendali di diversa natura.

Nell'ambito delle attività affini e integrative, è previsto, inoltre l'insegnamento della lingua inglese e la possibilità di scegliere anche una seconda lingua straniera, nonchè di svolgere un tirocinio presso aziende o enti pubblici o privati.

Il corso di laurea magistrale soddisfa i requisiti formativi per l'accesso alla professione di dottore commercialista (di cui al D.Lgs. 28 giugno 2005, n. 139), all'attività di revisione legale dei conti (di cui al D.Lgs. 27 gennaio 2010, n. 39) (previo completamento dei percorsi previsti dalle rispettive leggi), nonchè l'accesso, previo concorso, alle Agenzie tributarie (Agenzia delle Dogane e Agenzia delle Entrate), nonché al ruolo di Magistrato tributario (di cui al D.Lgs 31 dicembre 1992, n. 545).
Inoltre, i laureati potranno accedere a percorsi di studio successivi, quali il Dottorato di Ricerca o Master di secondo livello.

Descrizione sintetica delle attività affini e integrative

Le attività affini e integrative si affiancano alle attività caratterizzanti e riguardano settori scientifico-disciplinari e/o insegnamenti utili a completare il raggiungimento degli obiettivi formativi specifici del corso. Esse riguardano principalmente materie afferenti alla macro-area dell'economia aziendale che affrontano particolari aspetti della gestione aziendale. Nello specifico, attraverso le attività affini e integrative lo studente può approfondire la propria conoscenza in merito a tematiche specifiche che contribuiscono a perfezionare e meglio declinare la propria formazione. A titolo esemplificativo, rappresentano attività affini e integrative gli approfondimenti storici legati alla gestione e rendicontazione aziendale, gli aspetti gestionali relativi alla crisi d'impresa e la conoscenza del rischio connesso all'utilizzo degli strumenti finanziari.
Vengono altresì proposte attività formative appartenenti a macro-aree disciplinari diverse rispetto a quelle economico-aziendali per assicurare una formazione multi e interdisciplinare dello studente sulle tematiche affrontate dal corso di studio.

Le attività relative alla lingua straniera (inglese) consentono allo studente di acquisire conoscenze avanzate della lingua straniera maggiormente diffusa nei contesti internazionali e sono finalizzate alla formazione di figure professionali capaci di utilizzare la lingua inglese nei contesti lavorativi nazionali e internazionali.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

A conclusione del percorso formativo i laureati:

- possiederanno un'approfondita conoscenza in ambito economico-aziendale che, unitamente alle conoscenze acquisite in ambito giuridico, economico e matematico-statistico, permetterà loro di affrontare la complessità della gestione aziendale in un'ottica integrata propria dei ruoli direzionali e consulenziali;

- conosceranno in modo approfondito i sistemi contabili e di rendicontazione aziendale, nelle diverse forme che essi assumono nelle diverse tipologie di imprese; i processi e gli strumenti avanzati per la programmazione, il controllo e la gestione strategica dell'impresa, i criteri e gli strumenti di valutazione aziendale e di accompagnamento nelle diverse fasi di vita delle aziende, nonché le regole giuridiche applicabili alla governance societaria sia in relazione alla società per azioni in normale funzionamento che nel caso della crisi di impresa, nonché le regole giuridiche e tecniche di pianificazione fiscale e di gestione delle procedure concorsuali;

- avranno acquisito tali conoscenze anche tramite l'uso delle logiche e delle tecniche della formalizzazione quantitativa che consentiranno loro di comprendere ed affrontare problematiche gestionali complesse, inerenti all'amministrazione delle aziende ed alle sfide globali che affrontano;

- avranno inoltre sviluppato la conoscenza della lingua inglese

Le conoscenze sono acquisite tramite la partecipazione ad attività didattiche che, muovendo da obiettivi formativi specifici di ciascun insegnamento, possono essere caratterizzate da una varietà di proposte. A titolo esemplificativo: lezioni frontali, esercitazioni individuali o di gruppo, project work, analisi e discussioni di casi, analisi e discussioni di lavori di ricerca.
Particolarmente significativi, ai fini dell'acquisizione e del consolidamento delle conoscenze, saranno l'eventuale attività di tirocinio presso aziende o studi professionali, nonché la preparazione della prova finale.
Fondamentale, inoltre, è un approfondito studio personale al fine di raggiungere gli obiettivi di apprendimento previsti dai diversi insegnamenti.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)

A conclusione del percorso formativo i laureati:

- avranno le competenze necessarie per partecipare ai processi di governo e gestione amministrativa di aziende, collaborando con i principali responsabili di divisioni e funzioni e con l'alta direzione dell'azienda in qualità di responsabile di funzione (nello specifico, amministrazione, finanza e controllo) o di consulente esterno;

- saranno in grado di: redigere e analizzare i principali report aziendali (sia interni che esterni), usando una molteplicità di basi informative, sia economico-finanziarie che non; accompagnare le aziende nelle fasi di gestione straordinaria d'impresa; progettare sistemi avanzati di contabilità analitica e strategica; svolgere analisi economico finanziarie a supporto delle scelte strategiche aziendali; prevedere, monitorare e trovare utili soluzioni alla crisi d'impresa; pianificare, organizzare e gestire i processi di internal auditing e verificare l'efficacia delle procedure amministrative interne.

- avranno acquisito metodologie e saperi necessari a svolgere le libere professioni e l'attività consulenziale in ambito economico-aziendale e di diritto commerciale, tributario e relativamente alle procedure concorsuali;

- saranno in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, la lingua inglese, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

La verifica dell'acquisizione delle conoscenze e della capacità di applicare le conoscenze è effettuata con le seguenti modalità, diversamente combinate secondo le specificità degli argomenti trattati e le scelte dei responsabili di insegnamento: prove scritte, colloqui orali, valutazione di esercitazioni e attività di problem solving. A prescindere dalla specifica modalità adottata si prevede lo svolgimento di specifici compiti in cui lo studente è chiamato a dimostrare la padronanza di strumenti, metodologie e autonomia critica.
Nell'attività di tirocinio la verifica avverrà tramite la presentazione di una relazione scritta da parte dello studente, che verrà valutata dal tutor della struttura ospitante e dai referenti del corso di studio.
Particolarmente significativa sarà anche la valutazione della prova finale, che consisterà in una valutazione dell'elaborato finale e della sua presentazione/discussione secondo le modalità previste dai regolamenti interni.

Autonomia di giudizio (making judgements)

Durante il corso di laurea gli studenti sono accompagnati nello sviluppo dell'autonomia di giudizio, intesa come:

- capacità di giudizio e di sviluppo di autonome riflessioni sulle tematiche affrontate nel corso di studio, sia utilizzando specifici approcci disciplinari, sia adottando approcci multidisciplinari indispensabili per la soluzione di problematiche complesse quali quelle che coinvolgono oggigiorno le aziende;

- capacità di analisi dei problemi (attitudine al problem solving).

In ognuna delle aree di apprendimento è centrale l'educazione al contesto, intesa come consapevolezza dei fattori economici, sociali, istituzionali ed ambientali che hanno implicazioni per le attività delle imprese.

L'autonomia di giudizio viene sviluppata, inoltre, tramite l'utilizzo di modalità didattiche che siano il più possibile "student-centred", ad esempio attraverso la proposta di esercitazioni, analisi di casi o di lavori di ricerca che vengono affrontati in aula o assegnati agli studenti per il lavoro individuale o di gruppo, da svolgere entro o fuori lo spazio d'aula.
Contribuiscono allo sviluppo della capacità di giudizio anche l'eventuale attività di tirocinio e la prova finale.
La verifica dell'acquisizione dell'autonomia di giudizio avviene tramite la valutazione sia della partecipazione dello studente alle attività didattiche proposte, sia dei risultati dei lavori individuali o di gruppo proposti dal docente, nonché tramite il giudizio del tutor della struttura ospitante per l'attività di tirocinio. Significativa è anche la valutazione della prova finale.

Abilità comunicative (communication skills)

Al laureato magistrale è richiesto di essere in grado di comunicare in modo efficace, esaustivo, approfondito e attraverso l'utilizzo di un linguaggio che sappia modularsi, a seconda dell'interlocutore, da "altamente specializzato" a "non specializzato", sempre mantenendo rigore e correttezza del contenuto.

Il percorso di studio prevede la presenza di attività che richiedono la preparazione e la presentazione in aula di contenuti specifici. Questo permette agli studenti di sviluppare capacità relazionali, esporre in forma scritta e orale, in modo efficace e con un linguaggio adeguato a diversi interlocutori le proprie conclusioni, riguardo a studi e analisi, esplicitando in modo chiaro le proprie considerazioni.

L'acquisizione delle abilità comunicative è quindi realizzata tramite la partecipazione attiva ad esercitazioni ed attività di analisi in aula di casi, nonché l'esposizione in aula dei risultati del lavoro individuale o di gruppo su argomenti o casi proposti dal docente.

Inoltre, la presenza di un insegnamento della lingua inglese, consentirà allo studente di acquisire la capacità di esprimersi in lingua inglese, con specifico riferimento alla terminologia professionale.

L'acquisizione delle abilità comunicative sopra elencate è realizzata anche tramite gli esami che si svolgono in forma orale e l'eventuale attività di tirocinio.
La verifica ultima dell'acquisizione delle abilità comunicative avviene in sede di discussione della prova finale.

La lingua inglese viene appresa tramite apposita attività formativa e verificata mediante la relativa prova di idoneità. Il suo apprendimento è potenziato dalla possibilità di inserire nel piano di studio insegnamenti in lingua inglese coerenti con gli obiettivi formativi del corso di studio.

Capacità di apprendimento (learning skills)

La capacità di apprendimento, intesa come la capacità di studiare in modo autonomo, rappresenta un obiettivo peculiare del corso di laurea, poiché essa rappresenta non solo un aspetto peculiare delle figure professionali identificate come possibili sbocchi professionali dei laureati e laureate, ma anche un elemento imprescindibile del loro futuro sviluppo professionale.

La capacità acquisita consente al laureato magistrale di intraprendere successivamente ulteriori percorsi formativi specifici, quali dottorati di ricerca, master di secondo livello o iniziative di formazione permanente.
La capacità di apprendimento è conseguita nel percorso di studio nel suo complesso con riguardo in particolare allo studio individuale previsto, alla preparazione di progetti individuali e di gruppo, all'eventuale attività di tirocinio svolta presso studi professionali e aziende e all'attività necessaria per la preparazione della tesi di laurea.
La capacità di apprendimento viene valutata nell'ambito dei singoli insegnamenti, nell'ambito dell'attività di tirocinio (qualora venga svolta) e della prova finale.

Conoscenze richieste per l'accesso
(DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)

Per essere ammessi al Corso di Laurea Magistrale in Economia Aziendale, Direzione Amministrativa e Professione è necessario il possesso della laurea o del diploma universitario di durata triennale o di altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo.

Sono richiesti inoltre:

1) il possesso di requisiti curriculari (inclusi requisiti linguistici) e
2) l'adeguatezza della personale preparazione dello studente

verificati da una Commissione di valutazione proposta dal Consiglio di corso di studio.

1) Possesso di requisiti curriculari (inclusi requisiti linguistici)

Per l'accesso al corso di studi è necessario:

A) Aver acquisito la laurea italiana in una delle seguenti classi:

a. D.M. 270/04:
Classe L-18 - Scienze dell'economia e della gestione aziendali
Classe L-33 - Scienze economiche

b. D.M. 509/99:
Classe 17 - Scienze dell'economia e della gestione aziendale
Classe 28 - Scienze economiche

c. ante D.M. 509/99:
Diploma di laurea di durata quadriennale del vecchio ordinamento corrispondente alle predette classi

oppure

B) Aver acquisito una laurea italiana diversa da quella indicata al punto A e aver acquisito complessivamente, entro la scadenza per l'iscrizione alla selezione, almeno 60 CFU nelle seguenti aree disciplinari (v. Allegato D del DM 4 ottobre 2000):

- Area 13 - Scienze economiche e statistiche:
Tutti i SSD

- Area 12 - Scienze giuridiche:
IUS/01 diritto privato
IUS/02 diritto privato comparato
IUS/04 diritto commerciale
IUS/05 diritto dell'economia
IUS/07 diritto del lavoro
IUS/08 diritto costituzionale
IUS/09 istituzioni di diritto pubblico
IUS/10 diritto amministrativo
IUS/12 diritto tributario
IUS/13 diritto internazionale
IUS/14 diritto dell'Unione Europea
IUS/15 diritto processuale civile
IUS/16 diritto processuale penale
IUS/17 diritto penale
IUS/20 filosofia del diritto.

- Area 01 – Scienze matematiche e informatiche
MAT/05 analisi matematica
MAT/06 probabilità e statistica matematica
MAT/09 ricerca operativa
INF/01 informatica

- Area 09 – Ingegneria industriale e dell'informazione
ING-IND/09 sistemi per l'energia e per l'ambiente
ING-IND/35 ingegneria economico-gestionale
ING-INF/05 sistemi di elaborazione delle informazioni

I CFU possono essere stati acquisiti nel percorso triennale e/o nell'ambito di un master o dell'iscrizione a corsi singoli. Per i laureati del vecchio ordinamento (ante D.M. 509/99), il requisito dei 60 CFU si intende soddisfatto qualora lo studente abbia sostenuto almeno 5 annualità nei SSD corrispondenti alle aree più sopra indicate.

oppure

c) Aver acquisito altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo. Il titolo estero deve essere stato rilasciato da un'Università o da un Istituto di Istruzione superiore post-secondaria legalmente riconosciuta e deve consentire nel sistema di istruzione del Paese che lo ha rilasciato la prosecuzione degli studi universitari al livello successivo - secondo ciclo.

Tra i requisiti curriculari è inoltre prevista la conoscenza della lingua inglese non inferiore al livello B1 del Quadro Comune Europeo di riferimento per le lingue (QCER) e, per gli studenti non madrelingua italiana, la conoscenza della lingua italiana.

Le modalità di verifica della lingua straniera e della lingua italiana saranno definite dal regolamento del Corso di Studio e non presuppongono necessariamente la richiesta di certificazione.

Il possesso dei requisiti curriculari è condizione necessaria perché si possa accedere all'accertamento dell'adeguatezza della personale preparazione, secondo le modalità stabilite dal Regolamento del corso di Studio.

2) Adeguatezza della personale preparazione dello studente

L'ammissione al corso di laurea magistrale è subordinata, oltre che al possesso dei requisiti curriculari (tra cui quelli linguistici), anche alla verifica dell'adeguatezza della personale preparazione dei candidati che avverrà nei modi e nei tempi fissati dagli organi d'Ateneo competenti.

Per gli studenti che hanno acquisito un titolo di studio all'estero l'ammissione al corso è subordinata alla valutazione del CV e dei titoli, volta ad accertare il possesso dei requisiti curriculari e alla verifica dell'adeguatezza della personale preparazione, secondo le modalità stabilite dal regolamento del Corso di Studio.
Nel sito del Corso di Studio e nel syllabus dei singoli insegnamenti verrà data specifica indicazione delle conoscenze richieste per poter affrontare in modo adeguato il percorso di studio e i singoli insegnamenti.

Caratteristiche della prova finale (DM 270/04, art 11, comma 3-d)

La prova finale rappresenta un importante momento formativo del corso di laurea magistrale e consiste in una tesi che deve essere elaborata in modo originale dallo studente sotto la guida di un relatore. Sono richieste: lo svolgimento autonomo della fase di studio approfondito di un tema rilevante e coerente con gli obiettivi del Corso di Studio, la ricerca e l'analisi della letteratura scientifica di riferimento, la definizione e lo svolgimento di una eventuale parte empirica, l'elaborazione di conclusioni coerenti ed adeguate.

L'elaborato deve dimostrare capacità critica, contenere elementi di originalità teorica o empirica e deve essere discusso con le modalità stabilite dal regolamento interno al Dipartimento e/o al Corso di Studio.
Il laureando, sia in fase di elaborazione che in quella della discussione, dovrà dimostrare capacità di operare in modo autonomo, padronanza dei temi trattati, attitudine alla sintesi nel comunicarne i contenuti e nel sostenere una discussione.

Nell'ipotesi in cui il candidato abbia optato per lo svolgimento dell'attività di tirocinio all'interno del proprio percorso formativo, la tesi di laurea può consistere nell'analisi di casi ai quali il candidato abbia attivamente partecipato nel corso della suddetta attività, e deve essere sviluppata sullo sfondo di un adeguato impianto teorico. In questo caso le attività formative di tirocinio e di redazione della tesi di laurea risultano strettamente integrate.

E' possibile redigere e discutere la tesi in lingua inglese.

Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

Il Corso di Studio in Economia Aziendale, Direzione Amministrativa e Professione (EADAP) si distingue in modo radicale sia dai percorsi di LM in lingua italiana sia da quelli in lingua inglese offerti dal Dipartimento di Scienze Aziendali dell'Università degli studi di Bergamo. Attualmente il Dipartimento offre, infatti, tre Lauree Magistrali appartenenti alla classe LM 77 – Scienze Economico-Aziendali, due in lingua italiana (Laurea Magistrale in Management, Innovazione e Finanza e Laurea Magistrale in Economia Aziendale, Direzione Amministrativa e Professione) e una in lingua inglese. Quest'ultima, denominata Management, Marketing and Finance (attualmente in modifica ordinamentale con ridenominazione in International Management and Marketing) si propone di trasmettere conoscenze e sviluppare le competenze necessarie per manager, imprenditori, analisti e consulenti in grado di sviluppare, governare, e sfruttare l'internazionalizzazione e la digitalizzazione. Nello specifico, le figure professionali che la laurea magistrale mira a formare possono ricondursi all'international manager, al digital manager o imprenditore digitale e al marketing manager in grado di lavorare in contesti nazionali ed internazionali fortemente dinamici e improntati all'innovazione dei servizi e dei prodotti.

Il percorso di Laurea Magistrale in Management, Innovazione e Finanza si focalizza, invece, sulla formazione di risorse umane e di capitale intellettuale preparato alla creazione, gestione e sviluppo dell'innovazione in diversi contesti organizzativi: innovation management, change management, finanza innovativa, start-upping e new venturing, ecc., mentre il percorso di Laurea Magistrale in Economia Aziendale, Direzione Amministrativa e Professione mira a rispondere all'esigenza di professionalità amministrative di elevato profilo con una forte specializzazione giuridico-amministrativa tipica del sistema italiano. Esso si propone di formare Liberi Professionisti e/o Consulenti Aziendali, Direttori Amministrativi (CFO) responsabili, all'interno delle aziende, della funzione di contabilità, finanza e controllo, nonché preparare al ruolo di funzionario presso le Agenzie tributarie o a quello di Magistrato tributario.
Si segnala inoltre che è in fase di accreditamento una nuova Laurea Magistrale appartenente alla classe LM-77, con la denominazione di Accounting, Governance and Sustainability. Questa LM sarà erogata interamente in lingua inglese e avrà un focus specifico sulle aziende con una forte connotazione internazionale e sul tema della sostenibilità.
La forte connotazione settoriale, con un'ottica specifica sui sistemi di controllo aziendale, di governance dei processi, di accounting, reporting e auditing distingue EADAP dagli altri percorsi offerti all'interno dell'Ateneo (sia in lingua inglese che in lingua italiana), mentre la forte specializzazione giuridico-amministrativa tipica del sistema italiano lo distingue dalla nascente LM in Accounting, Governance and Sustainability, focalizzata appunto sul contesto internazionale e sulle sfide legate alla sostenibilità, nonché interamente erogata in lingua inglese.
Tali caratteristiche rendono quindi questo programma un percorso esclusivo e distintivo rispetto all'offerta formativa del Dipartimento di Scienze Aziendali e dell'Ateneo.

Comunicazioni dell'ateneo al CUN

In seguito al rilievo del CUN (seduta del 5/04/2023) in cui si evidenzia che 'Negli sbocchi occupazionali è inserito Dottore Commercialista. L'accesso alla professione è regolamentato e non può essere considerato il risultato diretto del conseguimento del titolo di studio. Si chiede di modificare', sono state apportate le seguenti modifiche:

Quadro A.2a - Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Con riferimento alla prima figura professionale declinata la denominazione 'Dottore Commercialista iscritto alla sezione A dell'albo unico dei dottori commercialisti e degli esperti contabili istituito dal D.Lgs. n. 139/2005' è stata sostituita con 'Libero Professionista'.

Nella apposita sezione 'Funzione in un contesto di lavoro' è stato altresì specificato: 'Il laureato magistrale può assumere il ruolo di Libero professionista e ambire al ruolo di Dottore commercialista. Il corso di laurea magistrale soddisfa, infatti, i requisiti formativi per l'accesso alla professione di Dottore Commercialista di cui al D.Lgs. 28 giugno 2005, n. 139.
Il Dottore commercialista è un Libero professionista iscritto alla sezione A dell'albo unico dei dottori commercialisti e degli esperti contabili istituito dal D.Lgs. n. 139/2005 e successive modificazioni. Egli accede alla professione previa acquisizione della laurea magistrale, successivo praticantato obbligatorio e superamento dell'esame di stato previsto dalla legge'.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

1) Libero professionista

funzione in un contesto di lavoro:
Il laureato magistrale può assumere il ruolo di Libero professionista e ambire al ruolo di Dottore commercialista. Il corso di laurea magistrale soddisfa, infatti, i requisiti formativi per l'accesso alla professione di Dottore Commercialista di cui al D.Lgs. 28 giugno 2005, n. 139.
Il Dottore commercialista è un Libero professionista iscritto alla sezione A dell'albo unico dei dottori commercialisti e degli esperti contabili istituito dal D.Lgs. n. 139/2005 e successive modificazioni. Egli accede alla professione previa acquisizione della laurea magistrale, successivo praticantato obbligatorio e superamento dell'esame di stato previsto dalla legge.

Funzione in un contesto di lavoro:
Ai sensi dell'articolo 1 del D.Lgs n. 139/2005 formano oggetto della professione del Dottore commercialista le seguenti attività:
a) l'amministrazione e la liquidazione di aziende, di patrimoni e di singoli beni;
b) le perizie e le consulenze tecniche;
c) le ispezioni e le revisioni amministrative;
d) la verifica ed ogni altra indagine in merito alla attendibilità di bilanci, di conti, di scritture e di ogni altro documento contabile delle imprese ed enti pubblici e privati;
e) i regolamenti e le liquidazioni di avarie;
f) le funzioni di sindaco e di revisore nelle società commerciali, enti non commerciali ed enti pubblici.

Nell'ambito della professione di Dottore Commercialista le funzioni svolgibili nel contesto di lavoro si riferiscono quindi a:
- prestazione di consulenza avanzata in campo di progettazione dei sistemi contabili-amministrativi aziendali e in tema di contabilità e bilancio
- progettazione e svolgimento di operazioni straordinarie societarie (trasformazioni, fusioni, scissioni, conferimenti);
- effettuazione di valutazioni economico-finanziarie per la stima del capitale economico in sede di operazioni straordinarie;
- svolgimento di attività di controllo su contabilità e bilanci di aziende private (redatti sia con principi contabili nazionali che internazionali – IAS/IFRS) e pubbliche, nonché degli andamenti aziendali, in qualità di membro del collegio sindacale o di revisore contabile;
- prestazione di consulenza tributaria a persone fisiche, imprese ed enti, nonché consulenza commerciale, concorsuale e preconcorsuale ad imprese ed enti;
- ruolo di curatore, commissario giudiziale e commissario liquidatore nelle procedure concorsuali;
- prestazione di consulenza finanziaria globale all'impresa e all'imprenditore.

competenze associate alla funzione:
Ai Dottori commercialisti, con iscrizione all'Albo, è riconosciuta competenza specifica in economia aziendale e diritto d'impresa e, comunque, nelle materie economiche, finanziarie, tributarie, societarie ed amministrative.

A titolo esemplificativo e con stretto riferimento al percorso formativo si menzionano:
- l'amministrazione e la liquidazione di aziende, di patrimoni e di singoli beni;
- le perizie e le consulenze tecniche;
- le ispezioni e le revisioni amministrative;
- la verificazione ed ogni altra indagine in merito alla attendibilità di bilanci, di conti, di scritture e di ogni altro documento contabile delle imprese ed enti pubblici e privati, inclusa anche la Disclosure Non Finanziaria;
- le funzioni di sindaco e di revisore nelle società commerciali, enti non commerciali ed enti pubblici.

Inoltre, per i Dottori commercialisti, con iscrizione alla sez. A dell'Albo, è riconosciuta dalla legge competenza tecnica per l'espletamento delle seguenti attività:
- la revisione e la formulazione di giudizi o attestazioni in merito ai bilanci di imprese ed enti, pubblici e privati, non soggetti al controllo legale dei conti, ove prevista dalla legge o richiesta dall'autorità giudiziaria, amministrativa o da privati, anche ai fini dell'accesso e del riconoscimento di contributi o finanziamenti pubblici, anche comunitari, nonché l'asseverazione della rendicontazione dell'impiego di risorse finanziarie pubbliche;
- le valutazioni di azienda;
- l'assistenza e la rappresentanza davanti agli organi della giurisdizione tributaria di cui al decreto legislativo 31 dicembre 1992, n. 545;
- l'incarico di curatore, commissario giudiziale e commissario liquidatore nelle procedure concorsuali, giudiziarie e amministrative, e nelle procedure di amministrazione straordinaria, nonché l'incarico di ausiliario del giudice, di amministratore e di liquidatore nelle procedure giudiziali;
- le funzioni di sindaco e quelle di componente altri organi di controllo o di sorveglianza, in società o enti, nonché di amministratore, qualora il requisito richiesto sia l'indipendenza o l'iscrizione in albi professionali;
- le funzioni di ispettore e di amministratore giudiziario nei casi previsti dall'art. 2409 del codice civile;
- la predisposizione e diffusione di studi e ricerche di analisi finanziaria aventi ad oggetto titoli di emittenti quotate che contengono previsioni sull'andamento futuro e che esplicitamente o implicitamente forniscono un consiglio d'investimento;
- la valutazione, in sede di riconoscimento della personalità giuridica delle fondazioni e delle associazioni, dell'adeguatezza del patrimonio alla realizzazione dello scopo;
- il compimento delle operazioni di vendita di beni mobili ed immobili, nonché la formazione del progetto di distribuzione, su delega del giudice dell'esecuzione, secondo quanto previsto dall'articolo 2, comma 3, lettera e) del decreto-legge 14 marzo 2005, n. 35, convertito, con modificazioni, dalla legge 14 maggio 2005, n. 80, e con decorrenza dalla data indicata dall'articolo 2, comma 3-quater, del medesimo decreto;
- l'attività di consulenza nella programmazione economica negli enti locali;
- l'attività di valutazione tecnica dell'iniziativa di impresa e di asseverazione dei business plan per l'accesso a finanziamenti pubblici;
- il monitoraggio ed il tutoraggio dell'utilizzo dei finanziamenti pubblici erogati alle imprese;
- la redazione e la asseverazione delle informative ambientali, sociali e di sostenibilità delle imprese e degli enti pubblici e privati;
- la certificazione degli investimenti ambientali ai fini delle agevolazioni previste dalle normative vigenti;
- le attività previste per gli iscritti alla Sezione B Esperti contabili dell'Albo.

sbocchi occupazionali:
- Studi professionali (in forma autonoma, in forma associata o in forma di società tra professionisti)
- Società di revisione

2) Consulente aziendale

funzione in un contesto di lavoro:
Il Consulente aziendale è una figura professionale dotata di competenze sia in materie aziendali dell'area quantitativa (amministrazione, finanza e controllo), sia in materie giuridiche. Il Consulente aziendale può lavorare sia individualmente che per conto di una società di consulenza e supporta le imprese nelle varie fasi della loro vita favorendone lo sviluppo e la competitività.

Nell'ambito della professione di Consulente aziendale, le funzioni svolgibili nel contesto di lavoro, connesse al percorso, si riferiscono quindi agli aspetti di carattere amministrativo e giuridico dell'impresa, relativamente ad attività di:
- consulenza di carattere economico, finanziario e tributario relativamente all'operatività ordinaria e straordinaria dell'impresa (sulla base di funzioni e competenze condivise con il Dottore commercialista);
- consulenza in tema di valutazioni economico-finanziarie per la stima del capitale economico in sede di operazioni straordinarie;
- analisi economico-finanziarie a supporto delle scelte aziendali;
- consulenza in tema di implementazione di sistemi informativi aziendali;
- progettazione di modelli e strumenti di controllo avanzati,
- consulenza strategica e di controllo strategico;
- consulenza su tematiche di tax e legal service;
- consulenza per risk management e D.Lgs. 231;
- consulenza in tema di internal audit;
- due diligence di natura contabile e/o fiscale.

competenze associate alla funzione:
Il profilo del Consulente aziendale correlato al percorso formativo è incentrato su competenze riferite sia alle discipline aziendali dell'area quantitativo/strategica, sia alle discipline giuridiche. La figura professionale è caratterizzata dalla rilevanza fondamentale di specifiche conoscenze professionali e capacità relazionali e può operare in termini di libero professionista o, molto più spesso, nell'ambito di team multifunzionali insieme ad altre figure professionali. Oltre alle competenze tecniche connesse all'attività di consulenza contabile-amministrativa, strategica e legale (ad esempio relativamente al controllo strategico, tax and legal service, transaction service, risk management, internal auditing, sistemi informativi aziendali, etc.), il Consulente aziendale deve saper lavorare in team anche con soggetti con diverse professionalità e, una volta raggiunti livelli direzionali, deve avere la capacità di scegliere eventuali collaboratori e coordinare e valutare il loro lavoro.

sbocchi occupazionali:
- Studi professionali (in forma autonoma, in forma associata o in forma di società tra professionisti)
- Società di consulenza
- Società di revisione

3) Responsabile della funzione amministrazione, finanza e controllo (Direttore amministrativo / Chief Financial Officer - CFO)

funzione in un contesto di lavoro:
Il Direttore amministrativo o CFO è un responsabile di funzione dotato di specifiche conoscenze in ambito amministrativo, finanziario e fiscale che, nell'organizzazione aziendale si interfaccia con la dimensione strategica dell'impresa e con la dimensione operativa della funzione.
Il Laureato magistrale accede alla posizione di Direttore amministrativo a seguito di un percorso di carriera interno alla funzione, oppure previa esperienza professionale in specifiche aree quali la consulenza o la revisione aziendale.
Le funzioni della figura professionale attengono agli ambiti di amministrazione, finanza e controllo di aziende solitamente di medio grandi dimensioni. In particolare, ha responsabilità in tema di:
- progettazione e gestione dei sistemi contabili-amministrativi anche relativamente al controllo di gestione;
- misurazione delle performance aziendali, nei diversi aspetti dell'informativa economico-finanziaria (attinenti alla contabilità generale, analitica, alla determinazione del reddito imponibile), e della Non Financial Disclosure;
- pianificazione, organizzazione e gestione dei processi di Internal auditing, di verifica dell'efficacia delle procedure amministrative interne, di individuazione delle aree di rischio;
- formulazione di protocolli di comportamento e direttive aziendali e di verifica della loro corretta applicazione;
- formulazione di procedure relative alle autorizzazioni interne e di valutazione della rispondenza delle procedure stesse, inclusa la formulazione di eventuali correttivi;
- ricerca delle fonti di finanziamento più vantaggiose e di adozione di strumenti valutativi a supporto delle scelte di investimento.

competenze associate alla funzione:
Nell'ambito della funzione amministrazione finanza e controllo le competenze necessarie sviluppate durante il corso riguardano la capacità di:
- individuare, analizzare e valutare i dati e le informazioni, sia contabili che extracontabili, rilevanti per il business;
- applicare i modelli utili a supporto delle decisioni strategiche e operative;
- saper controllare dati e processi attinenti alla gestione aziendale, essere in grado di proporre interpretazioni corrette e originali delle performance aziendali attuali e prospettiche;
- redigere documenti di comunicazione finanziaria interna ed esterna all'azienda;
- implementare e valutare i processi di Internal auditing, anche al fine di individuazione delle aree di rischio;
- formulare direttive e procedure aziendali e verifica della loro corretta applicazione, inclusa la formulazione di eventuali correttivi;
- ricercare e valutare le fonti di finanziamento più vantaggiose e adottare idonei strumenti valutativi a supporto delle scelte di investimento.

Il laureato è in grado di fornire un supporto metodologico ed operativo sia con riferimento alla gestione ordinaria, sia con riferimento alla gestione straordinaria.

sbocchi occupazionali:
- Esperti junior nelle aree amministrazione, pianificazione, auditing, finanza, controllo in aziende di piccole, medie e grandi dimensioni
- Posizioni manageriali interne alle aziende, in particolare nelle funzioni di amministrazione, finanza e controllo.

4) Funzionario presso Agenzie tributarie e Magistrato tributario

funzione in un contesto di lavoro:
Previo superamento di specifici concorsi pubblici, previsti dalla legge, il laureato magistrale accede alle professioni di Funzionario presso le Agenzie tributarie (Agenzie delle entrate e Agenzia delle dogane) e di Magistrato Tributario.

I funzionari che svolgono attività amministrativo-tributaria nell'Agenzia delle Entrate hanno il potere di controllare le dichiarazioni dei contribuenti e riscuotere i versamenti omessi, accertare e riscuotere le imposte e le maggiori imposte dovute, vigilare sull'osservanza degli obblighi relativi alla tenuta delle scritture contabili e degli obblighi stabiliti dalle singole leggi fiscali, provvedere alla irrogazione delle sanzioni amministrative e alla presentazione del rapporto all'autorità giudiziaria competente nel caso di violazioni costituenti reato.

I funzionari della dogana italiana svolgono, invece, funzioni di polizia giudiziaria e tributaria: operano negli spazi doganali e, su delega dell'Autorità giudiziaria, sull'intero territorio e contrastano l'importazione, l'esportazione e la circolazione delle merci sospettate di contraffazione.

Le funzioni della figura professionale di Magistrato tributario riguardano, infine, la formulazione di sentenze volte a dirimere le controversie rientranti nella giurisdizione delle Corti di Giustizia Tributaria. Il laureato magistrale può partecipare alla Corte di Giustizia

tributaria in qualità di presidente, vice-presidente o come giudice membro della commissione, oppure operare in qualità di giudice monocratico, a seconda di quanto previsto dalla legge per la specifica controversia.

competenze associate alla funzione:
Le competenze sviluppate nell'ambito del percorso di studio e associate ai ruoli di funzionario delle agenzie tributarie e alla funzione di Magistrato tributario riguardano:
- l'approfondita conoscenza dei sistemi contabili aziendali, del bilancio d'esercizio e di tutte le scritture contabili obbligatorie
- la conoscenza avanzata dei principi del diritto commerciale e del diritto tributario

sbocchi occupazionali:
- Funzionario dell'Agenzia delle entrate
- Funzionario dell'Agenzia delle dogane
- Membro giudicante delle Corti di Giustizia Tributaria

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

- Specialisti della gestione e del controllo nelle imprese private - (2.5.1.2.0)
- Specialisti in contabilità - (2.5.1.4.1)
- Fiscalisti e tributaristi - (2.5.1.4.2)
- Specialisti dell'economia aziendale - (2.5.3.1.2)

Il corso consente di conseguire l'abilitazione alle seguenti professioni regolamentate:

- dottore commercialista

Il rettore dichiara che nella stesura dei regolamenti didattici dei corsi di studio il presente corso ed i suoi eventuali curricula differiranno di almeno 30 crediti dagli altri corsi e curriculum della medesima classe, ai sensi del DM 16/3/2007, art. 1 c.2.

Attività caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU min	CFU max	minimo da D.M. per l'ambito
Aziendale	SECS-P/07 Economia aziendale SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese SECS-P/09 Finanza aziendale SECS-P/10 Organizzazione aziendale SECS-P/11 Economia degli intermediari finanziari	42	48	**24**
Economico	SECS-P/01 Economia politica SECS-P/02 Politica economica SECS-P/03 Scienza delle finanze SECS-P/06 Economia applicata SECS-P/12 Storia economica	12	12	**12**
Statistico-matematico	SECS-S/01 Statistica SECS-S/03 Statistica economica SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	6	9	**6**
Giuridico	IUS/04 Diritto commerciale IUS/05 Diritto dell'economia IUS/12 Diritto tributario IUS/14 Diritto dell'unione europea	6	15	**6**
	Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 48:	-		

Totale Attività Caratterizzanti	66 - 84

Attività affini

ambito disciplinare	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
	min	max	
Attività formative affini o integrative	12	18	**12**

Totale Attività Affini	12 - 18

Altre attività

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		12	18
Per la prova finale		12	18
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0	6
	Abilità informatiche e telematiche	0	6
	Tirocini formativi e di orientamento	0	6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0	6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		6	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-

Totale Altre Attività	30 - 60

Riepilogo CFU

CFU totali per il conseguimento del titolo	**120**
Range CFU totali del corso	108 - 162

Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe o Note attività affini

Note relative alle altre attività

Nelle altre attività sono previste attività finalizzate all'acquisizione di ulteriori conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro o per il proseguimento degli studi (es. conoscenza di una seconda lingua straniera, tirocinio, laboratori matematici e insegnamenti finalizzati all'acquisizione di metodologie per la ricerca).

Note relative alle attività caratterizzanti

Firmato digitalmente da: Sergio Cavalieri
Limitazioni d'uso: Explicit Text: Il titolare fa uso del presente certificato solo per le finalità di lavoro per le quali esso è rilasciato. The certificate holder must use the certificate only for the purposes for which it is issued.
Data: 24/04/2023 13:33:53

CHIUDI il CORSO