ATTO DI CONVENZIONE RELATIVO AL FINANZIAMENTO AL 50 % DI UNA BORSA DI STUDIO PER IL CORSO DI DOTTORATO IN "……" (XXXIX CICLO), AI SENSI DEL DM 117 DEL 2/03/2023

**TRA**

L'Università degli studi di Bergamo, di seguito denominata Università, codice fiscale 80004350163, con sede legale in Bergamo, Via Salvecchio, 19, rappresentata dal Rettore Prof. Sergio Cavalieri, domiciliato per la carica in Bergamo, Via Salvecchio 19,

**E**

……, di seguito denominata Impresa, C.F./P.IVA ……., con sede legale in ……., Via ……, n……. rappresentata dal ……., nato a ……. (….) il ……., in qualità di Rappresentante legale, autorizzato/a alla stipula della presente convenzione.

**PREMESSO**

- che la Legge 3/07/1998 n. 210 e il DM 226 del 14/12/2021 prevedono per le Università la possibilità di attivare Corsi di Dottorato mediante convenzione con soggetti pubblici e privati in possesso di requisiti di elevata qualificazione culturale e scientifica e di personale, strutture ed idonee attrezzature;
- che il Decreto Ministeriale n. 117 del 2/03/2023 ha assegnato nuove risorse previste dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), nell'ambito della Missione 4 ("Istruzione e ricerca") – Componente 2 ("Dalla ricerca all'impresa"), Investimento 3.3. ("Introduzione di dottorati innovativi che rispondono ai fabbisogni di innovazione delle imprese e promuovono l'assunzione dei ricercatori dalle imprese"), delegando gli Atenei ad individuare imprese partner dei percorsi di dottorato innovativi, disponibili a cofinanziare al 50 per cento le borse di dottorato, al fine di soddisfare i propri fabbisogni di ricerca e innovazione;
- che il Senato Accademico, nella seduta del 27/03/2023 ha approvato l'attivazione per il XXXIX ciclo - a.a. 2023/24, 2024/25, 2025/26 - del Corso di dottorato di ricerca in ……
- che l' Impresa è interessata a promuovere in collaborazione con l'Università attività di ricerca nei settori disciplinari oggetto del Dottorato in questione, finalizzate allo svolgimento di un programma di studio su specifiche tematiche di ricerca riguardanti in particolare "……";

**TUTTO CIO' PREMESSO**

**SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE**

**Art.1**

Le premesse e gli eventuali allegati alla presente Convenzione costituiscono parte integrante e sostanziale della stessa.

**Art. 2**

La sede amministrativa del Dottorato di ricerca in ……è l'Università degli studi di Bergamo.

L'Università degli studi di Bergamo si impegna ad attivare il progetto di ricerca proposto dall'Impresa nell'ambito di tale corso di dottorato operante presso il Dipartimento di …….

Ai sensi del DM 117/2023 tale progetto di ricerca dovrà rispettare le disposizioni contenute nel Decreto direttoriale 29.07.2016 n. 1540, con riferimento all'attuazione di un concorso per dottorati innovativi con connotazione industriale.

Il Corso di Dottorato ha la durata di 3/4 *(indicare il numero di anni previsti)* anni accademici.

Le modalità di accesso al Dottorato e di assegnazione della borsa di studio vengono determinate dal bando emesso dalla sede amministrativa.

**Art. 3**

L'Università mette a disposizione per lo svolgimento del corso di dottorato il personale, le attrezzature scientifiche, didattiche, bibliografiche e di ricerca ed in particolare le strutture ed i mezzi del Dipartimento di …….

L'Impresa si assume l'impegno ad accogliere press proprie sedi il Dottorando assegnatario della borsa di studio per lo svolgimento di un periodo di studio e ricerca di ……. mesi *(da un minimo di sei mesi a un massimo di diciotto mesi)* e a mettere a sua disposizione gli spazi, i laboratori e le attrezzature necessarie.

Le sedi dell'Impresa sono le seguenti:……..

**Art. 4**

L'impresa si assume gli oneri finanziari connessi al finanziamento del 50% di una borsa di studio su base triennale nell'ambito del Corso di Dottorato di ricerca e spese relative alle attività di ricerca oggetto della presente convenzione, per una somma definita di Euro 50.000,00 (cinquantamila/00).

Il finanziatore verserà il finanziamento secondo le seguenti scadenze:

- la quota a copertura del primo anno di iscrizione per un importo di Euro 16.667,00 entro 30 giorni dalla comunicazione dell'avvenuta assegnazione della borsa di studio (indicativamente 30 settembre 2023);
- la quota a copertura del secondo anno di iscrizione per un importo di Euro 16.667,00 entro il 30 settembre 2024;
- la quota a copertura del terzo anno di iscrizione per un importo di euro 16.666,00 entro il 30 settembre 2025.

Il versamento dell'importo dovrà essere effettuato, ai sensi dell'art. 65, comma 2, del D.Lgs n. 217/2017, attraverso il sistema dei pagamenti pago PA.

**Art. 5**

A garanzia dell'integrale e puntuale adempimento dell'intera obbligazione pluriennale, l'Impresa deposita, all'atto della sottoscrizione della presente Convenzione, e comunque non oltre la data di scadenza del bando concorsuale ove è bandita la borsa di studio, idonea fideiussione prestata da un Istituto Bancario, da una Compagnia di Assicurazione, risolutivamente condizionata alla mancata attivazione del Corso di Dottorato di Ricerca di cui al precedente art. 2.

Tale garanzia fideiussoria dovrà riportare le seguenti condizioni:

- rinuncia espressa al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, di cui all'art. 1944, secondo comma, del codice civile e la sua operatività entro 15 giorni a semplice richiesta scritta dell'Università degli studi di Bergamo;
- rinuncia espressa ad eccepire il decorso dei termini di cui all'art. 1957 del codice civile.

Contestualmente al ricevimento della comunicazione del pagamento della I e della II rata l'Università autorizzerà, tempestivamente a mezzo lettera, la riduzione della sopracitata fideiussione per un importo pari alla rata pagata.

Con il ricevimento dell'ultima rata l'Università autorizzerà lo svincolo della fideiussione.

L'Impresa si impegna a integrare la fidejussione bancaria, qualora, a seguito di maggiorazioni dell'importo degli oneri contributivi o dell'importo della borsa di studio o da sopravvenuti oneri fiscali o contributivi dovesse risultare diverso rispetto a quello sopra indicato.

**Art. 6**

Il conferimento della borsa di studio non dà comunque luogo a rapporti di lavoro con l'Impresa e con l'Università.

L'attività di formazione alla ricerca del Corso di Dottorato in …… prevede lo svolgimento dell'attività di ricerca sia presso l'Università che presso l'Impresa finanziatrice della borsa, secondo il calendario concordato tra i tutor delle due Parti.

Le sedi dell'Impresa sono le seguenti:_____

Il percorso potrà inoltre prevedere stages e percorsi formativi presso aziende ed Enti di ricerca pubblici e privati anche all'estero.

**Art. 7**

Qualora la borsa di studio non possa essere assegnata per mancanza di candidati idonei nella graduatoria di merito del concorso oppure per mancanza dei requisiti richiesti dalle vigenti norme per l'assegnazione della borsa le Parti concordano di ridefinire con scambio di lettere gli accordi della presente convenzione con l'impegno reciproco di riconfermare o meno il finanziamento relativo al posto di cui trattasi nell'ambito dell'eventuale attivazione del Dottorato per il Ciclo successivo.

Le somme di cui all'articolo 4 della presente Convenzione già versate ed eventualmente non utilizzate a causa di successive rinunce, decadenze o cessazioni, con modalità appositamente concordate tra le Parti, verranno restituite al Finanziatore nel rispetto della normativa prevista dal MUR.

Restano in ogni caso salvi i pagamenti per le rate di borsa e di budget della ricerca già corrisposte al Dottorando.

**Art. 8**

Ai fini della presente Convenzione, per "Informazioni Riservate" si intendono tutte le informazioni, fornite in forma tangibile, tra le quali, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, atti, documenti, disegni, campioni di prodotto, dati, analisi, rapporti, studi, rappresentazioni grafiche, elaborati, valutazioni, relazioni relative alla tecnologia ed a processi produttivi, modelli, tavole, di titolarità dell'Impresa o dell'Università di cui il Dottorando è o ne venga a conoscenza in qualsiasi modo o forma (d'ora in avanti "Informazioni Riservate") e che potranno essere utilizzate dal Dottorando durante il corso del Dottorato per conseguire il titolo di Dottore di Ricerca.

Rientrano nelle "Informazioni Riservate" anche tutti i risultati, documentazioni, disegni, prove, prototipi, elaborati, progetti, dati, invenzioni e opere dell'ingegno realizzati e/o conseguiti dal Dottorando nell'ambito di qualsiasi attività cui lo stesso sia chiamato a svolgere o che abbia svolto nel corso del Dottorato di Ricerca.

Per essere considerate riservate, le informazioni devono essere rivelate per iscritto e contrassegnate come riservate. Se le Informazioni vengono rivelate verbalmente saranno trasformate in atto scritto entro 30 gg e chiaramente contrassegnate come riservate.

È onere dell'Università far sottoscrivere al Dottorando:

- un impegno alla segretezza e confidenzialità relativamente ad ogni "Informazione Riservata";
- un impegno, ai fini di quanto convenuto all'articolo successivo, alla cessione a favore dell'Università di tutti i risultati, invenzioni, opere dell'ingegno conseguiti dallo stesso nel corso del Dottorato di ricerca, salvo quanto previsto dalla normativa nazionale e universitaria per il conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca.

Qualora il Dottorando decida di rinunciare al Dottorato, le Parti si faranno carico di far restituire dal Dottorando le "Informazioni Riservate", impegnando lo stesso a mantenere la riservatezza delle stesse.

Salvo quanto disposto al successivo art. 9 in tema di pubblicazioni e tesi del dottorando, gli impegni di segretezza e confidenzialità di cui sopra sopravvivranno per un periodo di 10 anni dalla scadenza della presente Convenzione.

L'Università rimane responsabile nei confronti dell'Impresa per la diffusione o l'uso improprio delle "Informazioni Riservate", anche posti in essere da parte del Dottorando, salvo il caso in cui l'Università provi che tale violazione si è verificata nonostante la stessa abbia usato la diligenza del buon padre di famiglia ovvero siano state violate, non per colpa della stessa, tutte le misure da ritenersi ragionevolmente adeguate a mantenerle segrete.

L'Università non può escludere che vi siano al suo interno altri gruppi di ricerca che, autonomamente, stiano effettuando ricerche, per conto di terzi committenti ovvero curiosity attended, nello stesso campo di attività oggetto della presente Convenzione.

**Art. 9**

Le Parti sono d'accordo e convengono che tutti i risultati totali o parziali e/o gli eventuali diritti di proprietà intellettuale relativi agli stessi conseguiti dal Dottorando nel corso del Dottorato sotto la supervisione del Tutor dell'Università e/o del Tutor dell'Impresa sono di proprietà congiunta delle Parti.
Restano altresì di proprietà comune delle Parti anche i risultati riconducibili e/o conseguiti dal Tutor dell'Università e/o dal Tutor dell'Impresa in relazione alla supervisione/direzione dell'attività di ricerca del Dottorando.
Resta inteso che ogni Parte resterà proprietaria del pre-existing know-how dalla stessa detenuto.
In relazione a detti risultati le Parti convengono la disciplina di cui ai commi successivi.
Nel caso si conseguano risultati degni di protezione brevettuale o forme di tutela analoghe ovvero tutelabili tramite Diritto d'Autore, il regime dei risultati è quello della comproprietà in pari quota, salvo che si possa stabilire una diversa ripartizione della titolarità sulla base di una accertata diversità dell'importanza del contributo da ciascuna Parte prestato al conseguimento del risultato inventivo/creativo.
L'eventuale brevettazione o registrazione dei risultati ovvero la gestione delle invenzioni e/o delle opere dell'ingegno relativi ai risultati, saranno oggetto di separato accordo tra le Parti.
Resta inteso che le Parti concorderanno, tramite successivi accordi, l'uso, la valorizzazione e/o lo sfruttamento dei risultati e/o delle creazioni intellettuali giuridicamente protette (opere dell'ingegno e/o proprietà industriali), compresa l'eventuale cessione delle quote di titolarità.
Per sua missione, l'Università è interessata alla valorizzazione dei risultati della ricerca e al loro trasferimento all'impresa. Per questo, riscontrato l'eventuale interesse dell'impresa, si proporrà di procedere alla brevettazione congiunta dei risultati, concedendo all'Impresa un'opzione di acquisto della quota di titolarità dell'Università, per un corrispettivo che terrà conto del prezzo di mercato della domanda di brevetto, da esercitarsi dopo il 12° ed entro il 18° mese dal deposito della domanda prioritaria.
È inteso, altresì, che eventuali obblighi di compenso a favore del Dottorando per lo sfruttamento industriale e/o commerciale delle invenzioni e/o opere dell'ingegno relative ai risultati conseguiti dallo stesso restano a carico dell'Università, in conformità ai Regolamenti universitari.
L'Impresa è consapevole di quanto dispone l'art. 21 del Regolamento di Ateneo in materia di Dottorato di ricerca dell'Università e, in particolare:

- dell'obbligo a carico del Dottorando di elaborare una tesi di ricerca alla quale è allegata una relazione del dottorando sulle attività svolte nel corso del dottorato e sulle eventuali pubblicazioni;
- dell'obbligo di auto-archiviazione della tesi nell'archivio istituzionale d'ateneo ad accesso aperto (c.d. AISBERG);
- dell'obbligo di deposito della tesi nella Banca dati Ministeriale (come stabilito dall'art. 14 Decreto MIUR 14.12.2021, n. 226);

- dell'obbligo del deposito della tesi presso le biblioteche nazionali centrali di Roma e di Firenze (come ribadito dall'art. 14 del DM 226/2021).

Le Parti concorderanno le azioni necessarie per salvaguardare, al contempo, il conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca e la proprietà intellettuale relativa ai risultati conseguiti dal Dottorando.
Allo stesso modo, eventuali pubblicazioni relative ai risultati conseguiti/partecipati dal Dottorando dovranno salvaguardare i diritti di proprietà intellettuale relativi agli stessi.
Resta inteso che nel caso le suddette pubblicazioni, inclusa la tesi di dottorato, contenessero informazioni proprietarie riservate delle Parti, il dottorando dovrà chiedere preventiva autorizzazione all'uso delle stesse alla Parte proprietaria.

**Art. 10**

Qualunque controversia relativa alla presente Convenzione, non altrimenti risolvibile in via bonaria, sarà deferita competenza dell'Autorità Giudiziaria del Foro di Bergamo.

**Art. 11**

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. 12**

Le Parti si danno reciprocamente atto che gli studenti autorizzati alle attività formative sono coperti dall'Università di Bergamo con assicurazione contro gli infortuni che dovessero subire durante lo svolgimento delle attività, nonché con assicurazione per responsabilità civile per i danni che dovessero involontariamente causare a terzi (persone e/o cose) durante l'effettuazione delle stesse.

**Art. 13**

La presente convenzione ha la durata di tre anni accademici a decorrere dalla data della sottoscrizione di entrambe le parti e si intende in vigore sino alla scadenza del relativo Corso del ……. Ciclo del Dottorato di Ricerca in ……..

**Art. 14**

La presente convenzione è redatta in un unico esemplare firmato digitalmente dalle Parti ai sensi del D. Lgs. 82/2005 e sarà registrata in caso d'uso ai sensi degli art. 5 e 39 del D.P.R. 131/86. Tutte le relative spese sono a carico della Parte che richiede la registrazione.
Le spese di bollo rimarranno a carico dell'Università.

**Art. 15**

Le Parti garantiscono che gli ambienti nei quali il dottorando svolgerà le proprie attività di ricerca sono conformi alla normativa in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro (D.Lgs. 81/2008).

Il dottorando è invitato a prendere visione del Documento di Valutazione dei Rischi dell'Università degli studi di Bergamo (reperibile alla pagina www.unibg.it) e dell'…….. (reperibile alla pag. ……) nel quale vengono indicate, a seconda delle tipologie di attività, le misure idonee per ridurre o eliminare i rischi connessi alle lavorazioni ed attività assegnate.

**Art. 16**

Per quanto non specificato nella presente convenzione si fa riferimento alla normativa vigente in materia.

Letto, confermato, sottoscritto.

Data firma digitale.

Per l'Università degli studi di Bergamo

Il Rettore

Prof. Sergio Cavalieri

Per ……..

Il Legale Rappresentante

Dott. ……

Documento firmato digitalmente

ai sensi dell'art. 24 del D. Lgs. 82/2005

ATTO DI CONVENZIONE RELATIVO AL FINANZIAMENTO AL 50 % DI UNA BORSA DI STUDIO PER IL CORSO DI DOTTORATO IN "……" (XXXIX CICLO), AI SENSI DEL DM 117 DEL 2/03/2023

**TRA**

L'Università degli studi di Bergamo, di seguito denominata Università, codice fiscale 80004350163, con sede legale in Bergamo, Via Salvecchio, 19, rappresentata dal Rettore Prof. Sergio Cavalieri, domiciliato per la carica in Bergamo, Via Salvecchio 19,

**E**

……, di seguito denominata Impresa, C.F./P.IVA ……., con sede legale in ……., Via ……, n……. rappresentata dal ……., nato a ……. (…..) il ……., in qualità di Rappresentante legale, autorizzato/a alla stipula della presente convenzione.

**PREMESSO**

- che la Legge 3/07/1998 n. 210 e il DM 226 del 14/12/2021 prevedono per le Università la possibilità di attivare Corsi di Dottorato mediante convenzione con soggetti pubblici e privati in possesso di requisiti di elevata qualificazione culturale e scientifica e di personale, strutture ed idonee attrezzature;
- che il Decreto Ministeriale n. 117 del 2/03/2023 ha assegnato nuove risorse previste dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), nell'ambito della Missione 4 ("Istruzione e ricerca") – Componente 2 ("Dalla ricerca all'impresa"), Investimento 3.3. ("Introduzione di dottorati innovativi che rispondono ai fabbisogni di innovazione delle imprese e promuovono l'assunzione dei ricercatori dalle imprese"), delegando gli Atenei ad individuare imprese partner dei percorsi di dottorato innovativi, disponibili a cofinanziare al 50 per cento le borse di dottorato, al fine di soddisfare i propri fabbisogni di ricerca e innovazione;
- che il Senato Accademico, nella seduta del 27/03/2023 ha approvato l'attivazione per il XXXIX ciclo - a.a. 2023/24, 2024/25, 2025/26 - del Corso di dottorato di ricerca in ……
- che l' Impresa è interessata a promuovere in collaborazione con l'Università attività di ricerca nei settori disciplinari oggetto del Dottorato in questione, finalizzate allo svolgimento di un programma di studio su specifiche tematiche di ricerca riguardanti in particolare "……";

**TUTTO CIO' PREMESSO**

**SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE**

**Art.1**

Le premesse e gli eventuali allegati alla presente Convenzione costituiscono parte integrante e sostanziale della stessa.

**Art. 2**

La sede amministrativa del Dottorato di ricerca in ……è l'Università degli studi di Bergamo.

L'Università degli studi di Bergamo si impegna ad attivare il progetto di ricerca proposto dall'Impresa nell'ambito di tale corso di dottorato operante presso il Dipartimento di ……..

Ai sensi del DM 117/2023 tale progetto di ricerca dovrà rispettare le disposizioni contenute nel Decreto direttoriale 29.07.2016 n. 1540, con riferimento all'attuazione di un concorso per dottorati innovativi con connotazione industriale.

Il Corso di Dottorato ha la durata di 3 o 4 anni accademici *(indicare il numero di anni previsti)*.

Le modalità di accesso al Dottorato e di assegnazione della borsa di studio vengono determinate dal bando emesso dalla sede amministrativa.

**Art. 3**

L'Università mette a disposizione per lo svolgimento del corso di dottorato il personale, le attrezzature scientifiche, didattiche, bibliografiche e di ricerca ed in particolare le strutture ed i mezzi del Dipartimento di …….

L'Impresa si assume l'impegno ad accogliere presso le proprie sedi il Dottorando assegnatario della borsa di studio per lo svolgimento di un periodo di studio e ricerca di ……. mesi *(da un minimo di sei mesi a un massimo di diciotto mesi)* e a mettere a sua disposizione gli spazi, i laboratori e le attrezzature necessarie.

Le sedi dell'Impresa sono le seguenti:……..

**Art. 4**

L'impresa si assume gli oneri finanziari connessi al finanziamento del 50% di una borsa di studio su base triennale nell'ambito del Corso di Dottorato di ricerca e spese relative alle attività di ricerca oggetto della presente convenzione, per una somma definita di Euro 50.000,00 (cinquantamila/00).

L'Impresa si impegna a versare la somma complessiva di Euro 50.000,00 (cinquantamila/00) anticipatamente, in un'unica soluzione, al momento della sottoscrizione della convenzione.

Il versamento dell'importo dovrà essere effettuato, ai sensi dell'art. 65, comma 2, del D.Lgs n. 217/2017, attraverso il sistema dei pagamenti pago PA.

**Art. 5**

Il conferimento della borsa di studio non dà comunque luogo a rapporti di lavoro con l'Impresa e con l'Università.

L'attività di formazione alla ricerca del Corso di Dottorato in …… prevede lo svolgimento dell'attività di ricerca sia presso l'Università che presso l'Impresa finanziatrice della borsa, secondo il calendario concordato tra i tutor delle due Parti.

Le sedi dell'Impresa sono le seguenti:_____

Il percorso potrà inoltre prevedere stages e percorsi formativi presso aziende ed Enti di ricerca pubblici e privati anche all'estero.

**Art. 6**

Qualora la borsa di studio non possa essere assegnata per mancanza di candidati idonei nella graduatoria di merito del concorso oppure per mancanza dei requisiti richiesti dalle vigenti norme per l'assegnazione della borsa le Parti concordano di ridefinire con scambio di lettere gli accordi della presente convenzione con l'impegno reciproco di riconfermare o meno il finanziamento relativo al posto di cui trattasi nell'ambito dell'eventuale attivazione del Dottorato per il Ciclo successivo.
Le somme di cui all'articolo 4 della presente Convenzione già versate ed eventualmente non utilizzate a causa di successive rinunce, decadenze o cessazioni, con modalità appositamente concordate tra le Parti, verranno restituite al Finanziatore nel rispetto della normativa prevista dal MUR.
Restano in ogni caso salvi i pagamenti per le rate di borsa e di budget della ricerca già corrisposte al Dottorando.

**Art. 7**

Ai fini della presente Convenzione, per "Informazioni Riservate" si intendono tutte le informazioni, fornite in forma tangibile, tra le quali, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, atti, documenti, disegni, campioni di prodotto, dati, analisi, rapporti, studi, rappresentazioni grafiche, elaborati, valutazioni, relazioni relative alla tecnologia ed a processi produttivi, modelli, tavole, di titolarità dell'Impresa o dell'Università di cui il Dottorando è o ne venga a conoscenza in qualsiasi modo o forma (d'ora in avanti "Informazioni Riservate") e che potranno essere utilizzate dal Dottorando durante il corso del Dottorato per conseguire il titolo di Dottore di Ricerca.
Rientrano nelle "Informazioni Riservate" anche tutti i risultati, documentazioni, disegni, prove, prototipi, elaborati, progetti, dati, invenzioni e opere dell'ingegno realizzati e/o conseguiti dal Dottorando nell'ambito di qualsiasi attività cui lo stesso sia chiamato a svolgere o che abbia svolto nel corso del Dottorato di Ricerca.
Per essere considerate riservate, le informazioni devono essere rivelate per iscritto e contrassegnate come riservate. Se le Informazioni vengono rivelate verbalmente saranno trasformate in atto scritto entro 30 gg e chiaramente contrassegnate come riservate.
È onere dell'Università far sottoscrivere al Dottorando:

- un impegno alla segretezza e confidenzialità relativamente ad ogni "Informazione Riservata";
- un impegno, ai fini di quanto convenuto all'articolo successivo, alla cessione a favore dell'Università di tutti i risultati, invenzioni, opere dell'ingegno conseguiti dallo stesso nel corso del Dottorato di ricerca, salvo quanto previsto dalla normativa nazionale e universitaria per il conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca.

Qualora il Dottorando decida di rinunciare al Dottorato, le Parti si faranno carico di far restituire dal Dottorando le "Informazioni Riservate", impegnando lo stesso a mantenere la riservatezza delle stesse.

Salvo quanto disposto al successivo art. 8 in tema di pubblicazioni e tesi del dottorando, gli impegni di segretezza e confidenzialità di cui sopra sopravvivranno per un periodo di 10 anni dalla scadenza della presente Convenzione.

L'Università rimane responsabile nei confronti dell'Impresa per la diffusione o l'uso improprio delle "Informazioni Riservate", anche posti in essere da parte del Dottorando, salvo il caso in cui l'Università provi che tale violazione si è verificata nonostante la stessa abbia usato la diligenza del buon padre di famiglia ovvero siano state violate, non per colpa della stessa, tutte le misure da ritenersi ragionevolmente adeguate a mantenerle segrete.

L'Università non può escludere che vi siano al suo interno altri gruppi di ricerca che, autonomamente, stiano effettuando ricerche, per conto di terzi committenti ovvero curiosity attended, nello stesso campo di attività oggetto della presente Convenzione.

**Art. 8**

Le Parti sono d'accordo e convengono che tutti i risultati totali o parziali e/o gli eventuali diritti di proprietà intellettuale relativi agli stessi conseguiti dal Dottorando nel corso del Dottorato sotto la supervisione del Tutor dell'Università e/o del Tutor dell'Impresa sono di proprietà congiunta delle Parti. Restano altresì di proprietà comune delle Parti anche i risultati riconducibili e/o conseguiti dal Tutor dell'Università e/o dal Tutor dell'Impresa in relazione alla supervisione/direzione dell'attività di ricerca del Dottorando.

Resta inteso che ogni Parte resterà proprietaria del pre-existing know-how dalla stessa detenuto.

In relazione a detti risultati le Parti convengono la disciplina di cui ai commi successivi.

Nel caso si conseguano risultati degni di protezione brevettuale o forme di tutela analoghe ovvero tutelabili tramite Diritto d'Autore, il regime dei risultati è quello della comproprietà in pari quota, salvo che si possa stabilire una diversa ripartizione della titolarità sulla base di una accertata diversità dell'importanza del contributo da ciascuna Parte prestato al conseguimento del risultato inventivo/creativo.

L'eventuale brevettazione o registrazione dei risultati ovvero la gestione delle invenzioni e/o delle opere dell'ingegno relativi ai risultati, saranno oggetto di separato accordo tra le Parti.

Resta inteso che le Parti concorderanno, tramite successivi accordi, l'uso, la valorizzazione e/o lo sfruttamento dei risultati e/o delle creazioni intellettuali giuridicamente protette (opere dell'ingegno e/o proprietà industriali), compresa l'eventuale cessione delle quote di titolarità.

Per sua missione, l'Università è interessata alla valorizzazione dei risultati della ricerca e al loro trasferimento all'impresa. Per questo, riscontrato l'eventuale interesse dell'impresa, si proporrà di procedere alla brevettazione congiunta dei risultati, concedendo all'Impresa un'opzione di acquisto della quota di titolarità dell'Università, per un corrispettivo che terrà conto del prezzo di mercato della domanda di brevetto, da esercitarsi dopo il 12° ed entro il 18° mese dal deposito della domanda prioritaria.

È inteso, altresì, che eventuali obblighi di compenso a favore del Dottorando per lo sfruttamento industriale e/o commerciale delle invenzioni e/o opere dell'ingegno relative ai risultati conseguiti dallo stesso restano a carico dell'Università, in conformità ai Regolamenti universitari.

L'Impresa è consapevole di quanto dispone l'art. 21 del Regolamento di Ateneo im materia di Dottorato di ricerca dell'Università e, in particolare:

- dell'obbligo a carico del Dottorando di elaborare una tesi di ricerca alla quale è allegata una relazione del dottorando sulle attività svolte nel corso del dottorato e sulle eventuali pubblicazioni;
- dell'obbligo di auto-archiviazione della tesi nell'archivio istituzionale d'ateneo ad accesso aperto (c.d. AISBERG);
- dell'obbligo di deposito della tesi nella Banca dati Ministeriale (come stabilito dall'art. 14 Decreto MIUR 14.12.2021, n. 226);
- dell'obbligo del deposito della tesi presso le biblioteche nazionali centrali di Roma e di Firenze (come ribadito dall'art. 14 del DM 226/2021).

Le Parti concorderanno le azioni necessarie per salvaguardare, al contempo, il conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca e la proprietà intellettuale relativa ai risultati conseguiti dal Dottorando.

Allo stesso modo, eventuali pubblicazioni relative ai risultati conseguiti/partecipati dal Dottorando dovranno salvaguardare i diritti di proprietà intellettuale relativi agli stessi.

Resta inteso che nel caso le suddette pubblicazioni, inclusa la tesi di dottorato, contenessero informazioni proprietarie riservate delle Parti, il dottorando dovrà chiedere preventiva autorizzazione all'uso delle stesse alla Parte proprietaria.

**Art. 9**

Qualunque controversia relativa alla presente Convenzione, non altrimenti risolvibile in via bonaria, sarà deferita competenza dell'Autorità Giudiziaria del Foro di Bergamo.

**Art. 10**

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. 11**

Le Parti si danno reciprocamente atto che gli studenti autorizzati alle attività formative sono coperti dall'Università di Bergamo con assicurazione contro gli infortuni che dovessero subire durante lo

svolgimento delle attività, nonché con assicurazione per responsabilità civile per i danni che dovessero involontariamente causare a terzi (persone e/o cose) durante l'effettuazione delle stesse.

**Art. 12**

La presente convenzione ha la durata di tre anni accademici a decorrere dalla data della sottoscrizione di entrambe le parti e si intende in vigore sino alla scadenza del relativo Corso del ……. Ciclo del Dottorato di Ricerca in ……..

**Art. 13**

La presente convenzione è redatta in un unico esemplare firmato digitalmente dalle Parti ai sensi del D. Lgs. 82/2005 e sarà registrata in caso d'uso ai sensi degli art. 5 e 39 del D.P.R. 131/86. Tutte le relative spese sono a carico della Parte che richiede la registrazione.

Le spese di bollo rimarranno a carico dell'Università.

**Art. 14**

Le Parti garantiscono che gli ambienti nei quali il dottorando svolgerà le proprie attività di ricerca sono conformi alla normativa in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro (D.Lgs. 81/2008).

Il dottorando è invitato a prendere visione del Documento di Valutazione dei Rischi dell'Università degli studi di Bergamo (reperibile alla pagina www.unibg.it) e dell'……..…. (reperibile alla pag. ……) nel quale vengono indicate, a seconda delle tipologie di attività, le misure idonee per ridurre o eliminare i rischi connessi alle lavorazioni ed attività assegnate.

**Art. 15**

Per quanto non specificato nella presente convenzione si fa riferimento alla normativa vigente in materia.

Letto, confermato, sottoscritto.

Data firma digitale.

Per l'Università degli studi di Bergamo

Il Rettore

Prof. Sergio Cavalieri

Per ……..

Il Legale Rappresentante

Dott. ……

Documento firmato digitalmente

ai sensi dell'art. 24 del D. Lgs. 82/2005

Università degli studi di Bergamo Università degli Studi Federico II Napoli

**Convenzione per l'attivazione ed il funzionamento del Corso di Dottorato di Ricerca in Technology, Innovation and Management (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'Università degli Studi Federico II Napoli, C.F. 00876220633 rappresentata dal Rettore pro-tempore Prof. Matteo Lorito, nato a Salerno l'8.03.1961 e domiciliato per la carica in Napoli, Corso Umberto I 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 a), che consente alle Università richiedere l'accreditamento dei corsi e delle relative sedi anche in forma associata mediante la stipula diconvenzioni o la costituzione di consorzi con altre Università italiane o università estere, con possibilitàdi rilascio del titolo finale multiplo o congiunto;
- 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'Università degli Studi Federico II Napoli hanno il comune interesse ad attivare - in convenzione ai sensi dell'art. 3 c.2, lett. a) del DM n. 226/2021 - il corso di dottorato di ricerca in Technology, Innovation and Management;
- l'Università degli studi di Bergamo e l'Università degli Studi Federico II Napoli 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 Technology, Innovation and Management per almeno 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 …. posti con borsa.

2.5 Le Parti concordano inoltre che, purché idonei nelle procedure di ammissione e fino al raggiungimento dei posti sostenibili, potranno essere ammessi al corso per ogni ciclo:

a) non più di n. … titolari di contratto di alto apprendistato;

c) non più di n. … senza borsa;

d) non più di n. …. borsisti di Stati esteri o di specifici programmi di mobilità internazionale.

2.6. Il Corso è disciplinato dal "Regolamento in materia di dottorato di ricerca" dell'Università degli Studi di Bergamo.

2.7. Le Parti rilasciano congiuntamente il titolo accademico di Dottore di Ricerca in " Technology, Innovation and Management"; il diploma riporterà i loghi delle Parti e sarà sottoscritto, congiuntamente, dai rispettivi Rettori.

2.8. I Dipartimenti coinvolti nell'organizzazione del Dottorato in Technology, Innovation and Management sono:

- per l'Università degli studi di Bergamo, il Dipartimento di Ingegneria gestionale, dell'informazione e della produzione
- per l'Università degli Studi Federico II Napoli, il Dipartimento di Ingegneria Industriale.

2.9. 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 dall'Ateneo che conferisce le risorse per la corrispondente borsa;
- per gli altri senza borsa, il finanziamento sarà garantito dall'Ateneo presso il quale il dottorando è inserito e ha assegnato il tutor.

**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 tre 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'Università degli Studi Federico II Napoli si impegna a:
a. garantire almeno tre 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 Università degli Studi Federico II Napoli, 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 Federico II Napoli;
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 ed un'equilibrata presenza di docenti appartenenti a ciascun Ateneo. 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 Università convenzionata 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 nell'Università 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 l'Università 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'Università degli Studi Federico II Napoli 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 l'Università 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: all'Università di appartenenza quale "datore di lavoro".

8.4. L'Università degli studi di Bergamo e l'Università degli Studi Federico II Napoli 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. Ai sensi del Regolamento U.E. n. 2016/679 e del D.Lgs. 196/2003 integrato con le modifiche introdotte dal D.Lgs. 101/2018, i dati personali raccolti nel presente documento e in attuazione dello stesso sono trattati dalle Parti secondo principi di liceità, correttezza, trasparenza e riservatezza ed utilizzati o trasmessi ad altri enti per sole finalità istituzionali.

**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

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
FEDERICO II NAPOLI
IL RETTORE
Prof. Matteo Lorito

*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 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 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 Federico II Napoli**

**e l'Università degli studi di Bergamo**

in relazione al Corso di dottorato di ricerca in Technology, Innovation and Management realizzato in convenzione ai sensi dell'art. 3 c.2, lett. a) 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:

*Le tecnologie e la gestione efficace e tempestiva dell'innovazione rappresentano, nello scenario competitivo attuale, gli elementi chiave non solo per le attività delle imprese ma anche, e in modo crescente, per gli enti di ricerca come le Università e i Centri di Ricerca pubblici e privati, l'Amministrazione Pubblica e le Agenzie Internazionali. La tradizionale formazione ingegneristica basata sul possesso di forti competenze analitiche e di una prospettiva sistemica all'analisi dei problemi rappresenta un punto di forza per la conoscenza delle tecnologie e la gestione di sistemi complessi ma può non essere sufficiente per affrontare i problemi più rilevanti derivanti dalle interazioni tra questioni tecnologiche, economiche e sociali presenti all'interno di grandi progetti d'innovazione.*

*La missione del Dottorato è la creazione di professionalità ponte tra tecnologia, business e società, capaci di sviluppare strumenti e metodologie scientifiche:*

*- per la gestione di progetti d'innovazione e ricerca complessi in ambito internazionale;*

*- a supporto di tutte le attività coinvolte nella progettazione e gestione delle diverse fasi del ciclo di vita del prodotto e dei sistemi produttivi anche in un'ottica di fabbrica digitale;*

*- a supporto delle infrastrutture e dei processi sostenibili in ambito manifatturiero e dei servizi.*

*Tali figure professionali verranno formate attraverso un percorso multidisciplinare affiancando alla formazione ingegneristica contributi che provengono dal management e dagli aspetti economici della tecnologia.*

*Attraverso un percorso strutturato che prevede anche un periodo di studio all'estero, i dottorandi acquisiranno conoscenze e competenze approfondite su temi di ricerca di frontiera e saranno, inoltre, in grado di comprendere e contribuire in modo proattivo all'avanzamento della conoscenza e dell'uso delle tecnologie e nella gestione delle stesse e dell'innovazione a livello internazionale.*

*Grazie alla rete di collaborazioni attivate dai gruppi di ricerca coinvolti nel programma, i dottorandi verranno a contatto con centri di ricerca (pubblici e privati) e aziende nazionali e internazionali di alto livello favorendo così la contaminazione dei saperi, il contatto con diversi contesti culturali e la creazione di reti di giovani ricercatori a livello internazionale.*

*Attraverso un'opportuna personalizzazione del percorso formativo, concordata con il proprio tutor e approvata dal Collegio dei Docenti, i dottorandi potranno orientare il proprio percorso sia verso sbocchi professionali nel mondo delle imprese, sia verso la carriera accademica.*

*Tra le principali aree di ricerca e applicazione rientrano le seguenti:*

*- Sviluppo di strumenti manageriali per la gestione dell'innovazione e del cambiamento nelle organizzazioni;*

*- Riprogettazione dei processi organizzativi e implementazione di nuovi modelli organizzativi e gestionali che facilitino l'innovazione e il miglioramento continuo;*

*- Gestione di processi di trasferimento tecnologico impresa-impresa e centri di ricerca-impresa;*

*- Analisi e gestione dei processi di creazione di nuove iniziative imprenditoriali e di spin-off;*

*- Riduzione di tempi e rischi nei processi di adozione e implementazione di nuove tecnologie;*

*- Valutazione della fattibilità tecnica, economica e della sostenibilità dell'innovazione tecnologica;*

*- Analisi tecnologica, economica e istituzionale dei sistemi complessi in particolare nella filiera dei settori regolati (Sanità, Università, Trasporti) e innovazione tecnologica e organizzativa e ruolo dei relativi sistemi finanziari;*

*- Riprogettazione e sviluppo dei sistemi produttivi e di controllo e assicurazione della qualità con particolare attenzione agli aspetti d'incremento della conoscenza e intelligenza dei sistemi stessi;*

*- Sviluppo di modelli dei prodotti, dei servizi e dei processi atti ad incrementarne la robustezza riducendone variabilità e sensibilità alle fonti di rumore;*

*- Implementazione di tecnologie innovative, quali l'Additive Manufacturing e micro tecnologie, e analisi per il miglioramento di quelle consolidate con attenzione anche alla sostenibilità ed agli aspetti economici;*

*- Progettazione e gestione dei sistemi, processi e servizi manifatturieri avanzati;*

*- Configurazione e gestione dei sistemi logistici integrati;*

*- Progettazione e gestione dei processi nelle aziende di servizi;*

*- Sviluppo di nuovi paradigmi di progettazione per prodotti altamente personalizzati in base alle esigenze o caratteristiche dell'utente finale;*

*- Ricerca di soluzioni centrate sull'essere umano basate sull'utilizzo di tecnologie digitali (in particolare a basso costo), quali Virtual/Augmented/Mixed reality (VR/AR/MR) e Digital Human Modelling anche con applicazioni nel settore medicale;*

*- Metodologie e strumenti per la gestione della conoscenza, con particolare attenzione alle fonti di natura brevettuale;*

*- Innovazione nella progettazione di componenti e sistemi meccanici e nella meccanica computazionale anche in un'ottica di sostenibilità ed economica.*

*L'obiettivo è, quindi, formare ricercatori di alto profilo in grado di affrontare le future sfide del mondo scientifico ed industriale fornendo loro: 1) skill per la comunicazione e la gestione delle attività scientifiche; 2) una rete di collaborazioni a livello internazionale; 3) conoscenze ed esperienze approfondite negli campi citati; 4) un'esperienza diretta nel modo industriale e dei servizi per essere in grado di affrontare tutti gli aspetti legati alle tecnologie ed alla loro gestione anche in un contesto di fabbrica digitale.*

*I dottorandi lavoreranno con i docenti afferenti al dottorato su temi di ricerca innovativi utilizzando laboratori sperimentali equipaggiati con strumentazione all'avanguardia.*

**Sbocchi occupazionali e professionali previsti**

*Potranno quindi rivestire, sia in Italia sia all'estero, ruoli chiave in: 1) università (pubbliche e private); 2) centri di ricerca in istituti pubblici e privati; 3) ruoli direzionali in aziende private, pubbliche e di servizi che richiedono sempre più figure professionali con competenze multisiciplinari e multi culturali; 4) agenzie internazionali che operano nell'ambito delle politiche a supporto dell'innovazione e della ricerca scientifica. Infine, il Dottorato permetterà di rafforzare la presenza di giovani ricercatori di alto profilo in Italia e in Europa rispondendo così all'esigenza di formare nuove figure per affrontare e promuovere nuovi filoni di ricerca in un contesto globale.*

**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'Università degli Studi Federico II Napoli**

in relazione al Corso di dottorato di ricerca in Technology, Innovation and Management realizzato in convenzione ai sensi dell'art. 2 c.2, lett. a) 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 | …. | 365 gg./ anno |

Sezione Università degli Studi Federico II Napoli

| Tipo di riisorsa | Capienza | Disponibilità |
|---|---|---|
| Aula didattica | …. | 365 gg. /anno |
| Sale dottorandi | …… | 365 gg. /anno |
| Biblioteca e sala di lettura | …… | 365 gg. / anno |
| Aula informatica | …….. | 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 194.945,22 così ripartita:

**CICLO 39°**

a. Euro **64.981,74** entro il 30 settembre 2023, di cui Euro 4.872,90 destinato alla costituzione del budget per l'attività di ricerca del dottorando (3 borse di dottorato di primo anno, inclusi oneri e budget per attività di ricerca per 3 dottorandi);

b. Euro **64.981,74** entro il 30 settembre 2024, di cui Euro 4.872,90 destinato alla costituzione del budget per l'attività di ricerca del dottorando (3 borse di dottorato di secondo anno, inclusi oneri e budget per attività di ricerca per 3 dottorandi);

c. Euro **64.981,74** entro il 30 settembre 2025, di cui Euro 4.872,90 destinato alla costituzione del budget per l'attività di ricerca del dottorando (3 borse di dottorato di terzo anno, inclusi oneri e budget per attività di ricerca per 3 dottorandi)

**CICLO 40°**

a. Euro **64.981,74** entro il 30 settembre 2024, di cui Euro 4.872,90 destinato alla costituzione del budget per l'attività di ricerca del dottorando (3 borse di dottorato di primo anno, inclusi oneri e budget per attività di ricerca per 3 dottorandi);

b. Euro **64.981,74** entro il 30 settembre 2025, di cui Euro 4.872,90 destinato alla costituzione del budget per l'attività di ricerca del dottorando (3 borse di dottorato di secondo anno, inclusi oneri e budget per attività di ricerca per 3 dottorandi);

c. Euro **64.981,74** entro il 30 settembre 2026, di cui Euro 4.872,90 destinato alla costituzione del budget per l'attività di ricerca del dottorando (3 borse di dottorato di terzo anno, inclusi oneri e budget per attività di ricerca per 3 dottorandi).

**CICLO 41°**

a. Euro **64.981,74** entro il 30 settembre 2025, di cui Euro 4.872,90 destinato alla costituzione del budget per l'attività di ricerca del dottorando (3 borse di dottorato di primo anno, inclusi oneri e budget per attività di ricerca per 3 dottorandi);

b. Euro **64.981,74** entro il 30 settembre 2026, di cui Euro 4.872,90 destinato alla costituzione del budget per l'attività di ricerca del dottorando (3 borse di dottorato di secondo anno, inclusi oneri e budget per attività di ricerca per 3 dottorandi);

c. Euro **64.981,74** entro il 30 settembre 2027, di cui Euro 4.872,90 destinato alla costituzione del budget per l'attività di ricerca del dottorando (3 borse di dottorato di terzo anno, inclusi oneri e budget per attività di ricerca per 3 dottorandi).

C.2. L'**Università degli Studi Federico II Napoli** metterà a disposizione dell'Università degli Studi di Bergamo, per ciascuno dei tre cicli, la somma di Euro 194.945,22 così ripartita:

**CICLO 39°**

a. Euro **64.981,74** entro il 30 settembre 2023, di cui Euro 4.872,90 destinato alla costituzione del budget per l'attività di ricerca del dottorando (3 borse di dottorato di primo anno, inclusi oneri e budget per attività di ricerca per 3 dottorandi);

b. Euro **64.981,74** entro il 30 settembre 2024, di cui Euro 4.872,90 destinato alla costituzione del budget per l'attività di ricerca del dottorando (3 borse di dottorato di secondo anno, inclusi oneri e budget per attività di ricerca per 3 dottorandi);

c. Euro **64.981,74** entro il 30 settembre 2025, di cui Euro 4.872,90 destinato alla costituzione del budget per l'attività di ricerca del dottorando (3 borse di dottorato di terzo anno, inclusi oneri e budget per attività di ricerca per 3 dottorandi)

**CICLO 40°**

a. Euro **64.981,74** entro il 30 settembre 2024, di cui Euro 4.872,90 destinato alla costituzione del budget per l'attività di ricerca del dottorando (3 borse di dottorato di primo anno, inclusi oneri e budget per attività di ricerca per 3 dottorandi);

b. Euro **64.981,74** entro il 30 settembre 2025, di cui Euro 4.872,90 destinato alla costituzione del budget per l'attività di ricerca del dottorando (3 borse di dottorato di secondo anno, inclusi oneri e budget per attività di ricerca per 3 dottorandi);

c. Euro **64.981,74** entro il 30 settembre 2026, di cui Euro 4.872,90 destinato alla costituzione del budget per l'attività di ricerca del dottorando (3 borse di dottorato di terzo anno, inclusi oneri e budget per attività di ricerca per 3 dottorandi).

**CICLO 41°**

a. Euro **64.981,74** entro il 30 settembre 2025, di cui Euro 4.872,90 destinato alla costituzione del budget per l'attività di ricerca del dottorando (3 borse di dottorato di primo anno, inclusi oneri e budget per attività di ricerca per 3 dottorandi);

b. Euro **64.981,74** entro il 30 settembre 2026, di cui Euro 4.872,90 destinato alla costituzione del budget per l'attività di ricerca del dottorando (3 borse di dottorato di secondo anno, inclusi oneri e budget per attività di ricerca per 3 dottorandi);

c. Euro **64.981,74** entro il 30 settembre 2027, di cui Euro 4.872,90 destinato alla costituzione del budget per l'attività di ricerca del dottorando (3 borse di dottorato di terzo anno, inclusi oneri e budget per attività di ricerca per 3 dottorandi).

C.3. L'Università degli Studi Federico II Napoli metterà, altresì, a disposizione dell'Università degli Studi di Bergamo le somme corrispondenti ad eventuali ulteriori oneri che potranno essere determinati da successive disposizioni di legge e gli importi per incremento della borsa di studio nella misura del 50% per periodi di formazione all'estero, debitamente autorizzati dal Collegio dei Docenti.

C.4. Le somme dovranno essere tutte accreditate sul Conto dell'Università degli studi di Bergamo in Banca d'Italia: 0147013 - Operazioni di Girofondi, specificando sulla causale del mandato la destinazione dei fondi (finanziamento Università degli Studi di Napoli Federico II - Dottorato di ricerca in Technology, Innovation and Management – ciclo _____, anno di corso).

C.5. In caso di revoca dell'accreditamento e della sospensione dell'attivazione dei nuovi cicli del Corso, l'Università degli Studi Federico II Napoli non sarà tenuta 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.6. 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.

C.7. L'Università degli studi di Bergamo metterà altresì a disposizione le risorse necessarie per assicurare l'incremento dell'importo delle borse di dottorato stabilito dal proprio Consiglio di Amministrazione.

**ALLEGATO D**

**COLLEGIO DEI DOCENTI DI DOTTORATO IN**

**TECHNOLOGY, INNOVATION AND MANAGEMENT**

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'Università degli Studi di Napoli Federico II**

in relazione al Corso di dottorato di ricerca in Technology, Innovation and Management, realizzato in convenzione ai sensi dell'art. 3 c.2, lett. a) del sopra citato DM n. 226/2021, individuano il Collegio dei docenti di Dottorato in Technology, Innovation and Management composto dai seguenti docenti:

Membri del collegio (Personale Docente e Ricercatori delle Università Italiane)

| **Docente** | **Ruolo** | **Settore Scientifico Disciplinare** | **Università** |
|---|---|---|---|
| BARAGETTI Sergio | Professore Ordinario | ING- IND/14 | BERGAMO |
| CAMPOPIANO Giovanna | Professore Associato (L. 240/10) | ING- IND/35 | BERGAMO |
| CATTANEO Mattia | Professore Associato (L. 240/10) | ING- IND/35 | BERGAMO |
| CAVALIERI Sergio | Professore Ordinario | ING- IND/17 | BERGAMO |
| D'URSO Gianluca | Professore Ordinario (L. 240/10) | ING- IND/16 | BERGAMO |
| GAIARDELLI PAOLO | Professore Associato (L. 240/10) | ING- IND/17 | BERGAMO |
| GIARDINI Claudio | Professore Ordinario | ING- IND/16 | BERGAMO |

| | | | |
|---|---|---|---|
| KALCHSCHMIDT Matteo Giacomo Maria | Professore Ordinario (L. 240/10) | ING- IND/35 | BERGAMO |
| MALIGHETTI Paolo | Professore Ordinario (L. 240/10) | ING- IND/35 | BERGAMO |
| MEOLI Michele | Professore Associato (L. 240/10) | ING- IND/35 | BERGAMO |
| MINOLA Tommaso | Professore Associato (L. 240/10) | ING- IND/35 | BERGAMO |
| PALEARI Stefano | Professore Ordinario | ING- IND/35 | BERGAMO |
| PEZZOTTA Giuditta | Professore Associato (L. 240/10) | ING- IND/17 | BERGAMO |
| PINTO Roberto | Professore Ordinario (L. 240/10) | ING- IND/17 | BERGAMO |
| RAVASIO Chiara | Professore Associato (L. 240/10) | ING- IND/16 | BERGAMO |
| REDONDI Renato | Professore Ordinario (L. 240/10) | ING- IND/35 | BERGAMO |
| REGAZZONI Daniele | Professore Ordinario (L. 240/10) | ING- IND/15 | BERGAMO |
| RIZZI CATERINA | Professore Ordinario (L. 240/10) | ING- IND/15 | BERGAMO |
| RUSSO Davide | Professore Associato (L. 240/10) | ING- IND/15 | BERGAMO |
| VISMARA Silvio | Professore Ordinario (L. 240/10) | SECS- P/09 | BERGAMO |
| ACCARDO Domenico | Professore Associato (L. 240/10) | ING- IND/05 | Napoli Federico II |
| ASCIONE Fabrizio | Professore Associato (L. 240/10) | ING- IND/11 | Napoli Federico II |
| BRUNO Giuseppe | Professore Ordinario (L. 240/10) | ING- IND/35 | Napoli Federico II |

| | | | |
|---|---|---|---|
| CARRINO Luigi | Professore Ordinario | ING- IND/16 | Napoli Federico II |
| CASOLA Valentina | Professore Associato (L. 240/10) | ING- INF/05 | Napoli Federico II |
| CENTOBELLI Piera | Professore Associato (L. 240/10) | ING- IND/35 | Napoli Federico II |
| DE LELLIS Pietro | Professore Associato (L. 240/10) | ING- INF/04 | Napoli Federico II |
| DURANTE Massimo | Professore Ordinario (L. 240/10) | ING- IND/16 | Napoli Federico II |
| ESPOSITO Emilio | Professore Ordinario | ING- IND/35 | Napoli Federico II |
| GRASSI Andrea | Professore Ordinario (L. 240/10) | ING- IND/17 | Napoli Federico II |
| LANZOTTI Antonio | Professore Ordinario | ING- IND/15 | Napoli Federico II |
| LO IUDICE Francesco | Professore Associato (L. 240/10) | ING- INF/04 | Napoli Federico II |
| MOSCATO Vincenzo | Professore Associato (L. 240/10) | ING- INF/05 | Napoli Federico II |
| RIPPA Pierluigi | Professore Associato (L. 240/10) | ING- IND/35 | Napoli Federico II |
| SQUILLACE Antonino | Professore Ordinario (L. 240/10) | ING- IND/16 | Napoli Federico II |
| TARALLO Andrea | Professore Associato (L. 240/10) | ING- IND/15 | Napoli Federico II |
| CERCHIONE Roberto | Professore Associato (L. 240/10) | ING- IND/35 | Parthenope di NAPOLI |

Membri del collegio (Personale non accademico dipendente di altri Enti e Personale docente di Università Straniere)

| | | | |
|---|---|---|---|
| Franciosa Pasquale | Professore di Università straniera | Ing-Ind/15 | Un. Of Warwick |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Genovese Andrea | Professore di Università straniera | Ing-Ind/35 | Un. Of Sheffield |

**SCHEDA PROPOSTA DI ACCREDITAMENTO CORSO DI DOTTORATO**

**1. Informazioni generali**

| | |
|---|---|
| Denominazione del corso | Dottorato in Economia |
| Data presunta di inizio del corso | 01/10/2023 |
| Durata prevista | 4 anni |
| Dipartimento/Struttura scientifica proponente | Dipartimento di Scienze Economiche |
| Numero massimo di posti per il quale si richiede l'accreditamento ai sensi dell'art 5 comma 2, DM 226/2021 | |
| Dottorato che ha ricevuto accreditamento a livello internazionale (Joint Doctoral Program): | NO |
| Il corso fa parte di una Scuola? | Scuola di Alta Formazione Dottorale |
| Presenza di eventuali curricula? | NO |

- Descrizione del progetto formativo e obiettivi del corso
  - Descrizione del progetto:
    (min 1.000 caratteri - MAX 5.000 caratteri)

Il progetto formativo del Corso di Dottorato (CdD), articolato su quattro anni e sviluppato interamente in lingua inglese, si ispira ai migliori programmi di *Ph.D. in Economics*. A un primo periodo, di cinque trimestri, dedicato alla didattica segue un secondo periodo dedicato al lavoro di ricerca e alla stesura della tesi.

La didattica si svolge durante i primi due anni e ha l'obiettivo di dotare i dottorandi dei più sofisticati strumenti di analisi, esponendoli al contempo alla frontiera della ricerca. I corsi del primo anno forniscono conoscenze avanzate funzionali allo svolgimento di ricerche sia teoriche che empiriche. I corsi sono distribuiti su tre trimestri, per un impegno complessivo di 175 ore di didattica frontale. Il primo trimestre include un corso di Matematica per l'economia (20 ore), un corso di Statistica e probabilità (20 ore) e il primo modulo del corso di Microeconomia (15 ore). Il secondo trimestre comprende il primo modulo dei corsi di Macroeconomia (25 ore) ed Econometria (25 ore) e il secondo modulo di Microeconomia (15 ore). Il terzo trimestre include il secondo modulo di Macroeconomia (20 ore) ed Econometria (20 ore) e il terzo modulo di Microeconomia (15 ore). Per ciascun corso, è prevista una prova finale per verificare l'acquisizione delle conoscenze e la capacità di applicare i concetti impartiti. L'ammissione dei dottorandi al secondo anno è subordinata all'esito positivo di queste verifiche.

Il secondo anno prevede la frequenza di corsi di specializzazione della durata di 15 ore ciascuno, per un impegno complessivo di 75 ore di didattica frontale distribuite sui primi due trimestri. L'obiettivo di questi corsi è consentire ai dottorandi di sviluppare idee innovative su cui basare la

tesi. I corsi proposti, tra cui il dottorando può scegliere con flessibilità per orientare il percorso formativo ai propri interessi di ricerca, includono: Economia Industriale (teoria e applicazioni empiriche), Commercio Internazionale, Finanza Internazionale, Programmazione in Python, Economia Sperimentale e Comportamentale, Economia dei Trasporti, Economia del Lavoro, Teoria dei Giochi, Economia Sanitaria, Sviluppo Economico Comparato, Machine Learning per l'Economia ed Economia della Criminalità e dei Conflitti. Ciascun corso è attivato solo se scelto da un numero sufficiente di studenti, rendendo così l'offerta formativa del secondo anno modulabile agli interessi di ciascuna coorte di dottorandi. Ogni corso prevede il coinvolgimento attivo dei dottorandi mediante presentazioni in aula, scrittura di brevi paper, replicazione di lavori esistenti, ecc., con l'obiettivo di avvicinare i dottorandi alla pratica della ricerca scientifica. Dal secondo anno, i dottorandi frequentano anche i seminari settimanali del Dipartimento di Scienze Economiche (DSE), in cui rinomati ricercatori presentano i propri lavori recenti. L'ammissione al terzo anno è subordinata all'esito positivo delle verifiche finali dei singoli corsi.

L'offerta didattica appena illustrata si distingue nettamente da quella delle lauree triennali e magistrali, sia per i contenuti notevolmente più avanzati che per il coinvolgimento molto più diretto degli studenti. Più in generale, l'offerta formativa mira a fornire ai dottorandi gli strumenti necessari a svolgere attività di ricerca, obiettivo che normalmente non contraddistingue gli insegnamenti offerti nei corsi di primo e secondo livello.

Gli ultimi due anni del CdD sono dedicati alla stesura della tesi, che avviene sotto la supervisione di uno o più membri del Collegio dei Docenti. I *supervisor* garantiscono che le tematiche e il rigore metodologico siano in linea con i più elevati standard internazionali e possano portare alla produzione di lavori pubblicabili sulle principali riviste. L'attività di ricerca è monitorata mediante *workshop* semestrali in cui i dottorandi illustrano alla *Faculty* i progressi realizzati, presentano i risultati ottenuti e discutono nuove idee di ricerca. I dottorandi continuano a frequentare i seminari del DSE e partecipano a *reading group* tematici organizzati dai gruppi di ricerca attivi nel Dipartimento.

L'ultimo anno serve anche a preparare i dottorandi al *job market* internazionale. A tal fine, vengono offerti seminari per migliorare le capacità di scrittura e presentazione di lavori scientifici, e viene data la possibilità di sostenere *mock interview* con i membri del DSE. I dottorandi trascorrono anche un periodo di *visiting* presso istituzioni estere con cui il DSE ha rapporti di collaborazione. Infine, i dottorandi sono incoraggiati a partecipare a *summer/winter school* e conferenze nazionali e internazionali. Il passaggio dal terzo al quarto anno e l'ammissione all'esame finale sono decisi dal Collegio dei Docenti in base alla valutazione positiva dell'attività di ricerca.

- Obiettivi del corso:
  (min 1.000 caratteri - MAX 5.000 caratteri)

Il CdD si propone di formare figure professionali dotate delle più avanzate e aggiornate competenze nel campo dell'economia, preparandole a svolgere funzioni di ricerca, analisi economica e valutazione delle politiche in istituzioni accademiche e in centri di ricerca pubblici e privati. Il CdD si ispira ai migliori programmi di *Ph.D in Economics* europei e americani, e mira a preparare i dottorandi a produrre tesi con i più elevati standard di eccellenza scientifica. A tal fine,

la durata quadriennale del CdD - oltre a essere in linea con le *best practice* a livello nazionale e internazionale - consente di offrire corsi altamente avanzati, garantendo al contempo un periodo sufficiente per produrre tesi di alta qualità.

Gli obiettivi formativi del CdD vengono perseguiti mediante una didattica strutturata, che si articola nei primi due anni. L'offerta didattica prevede corsi avanzati di Matematica, Statistica, Microeconomia, Macroeconomia ed Econometrica, a cui seguono lezioni di approfondimento su numerosi indirizzi specifici di ricerca. Gli ultimi due anni sono invece dedicati alla stesura della tesi di dottorato, che si svolge sotto la supervisione di uno o più membri del Collegio dei Docenti ed è monitorata mediante *workshop* semestrali nei quali i dottorandi espongono al corpo docente i risultati e i progressi della loro ricerca. L'attività di ricerca è completata dalla partecipazione ai seminari del DSE, che consentono ai dottorandi di venire a contatto con la frontiera della ricerca attraverso presentazioni di lavori recenti da parte di esperti internazionali. E' altresì fortemente incoraggiata la partecipazione dei dottorandi sia a *summer/winter school* e conferenze offerte da altri Atenei sia ai *workshop* annuali di economia organizzati dal DSE, per presentare i propri lavori di ricerca a esperti internazionali del settore.

Il CdD ha una forte vocazione alla interdisciplinarietà e alla internazionalizzazione. La prima dimensione è perseguita grazie alla composizione fortemente diversificata del Collegio dei Docenti, che coinvolge venticinque membri del DSE e due docenti di Atenei stranieri, riconducibili a sei settori dell'area 13 (13/A1, 13/A2, 13/A3, 13/A4, 13/A5, 13/D1) e due settori dell'area 01 (01/A1, 01/B1). I dottorandi possono così beneficiare di un ampio e variegato ventaglio di corsi e di numerose attività di approfondimento seminariale, oltre a essere esposti a interessi e competenze scientifiche su un numero elevato di tematiche alla frontiera della ricerca.

L'obiettivo dell'internazionalizzazione è perseguito attraverso tre azioni complementari.

1. Il CdD si avvale delle numerose, strutturate e durature collaborazioni scientifiche che i membri del DSE hanno instaurato nel corso degli anni con prestigiosi Atenei e centri di ricerca internazionali. Ciò permette di prevedere percorsi preferenziali e strutturati all'interno dei quali i dottorandi possono trascorrere periodi di *visiting* all'estero presso alcune di queste istituzioni. Durante tali periodi, i dottorandi possono lavorare alla propria tesi interagendo con *supervisor* locali e beneficiare dei corsi di specializzazione offerti dal programma di Dottorato di ciascuna istituzione. Al contempo, i docenti strutturati presso tali istituzioni, che trascorrono regolarmente periodi di *visiting* presso il DSE, possono essere coinvolti nella didattica del CdD, offrendo corsi specifici sulle tematiche oggetto delle loro ricerche recenti. Il CdD prevede di estendere ulteriormente il *network* ad altri Atenei/centri di ricerca di assoluto livello nel panorama internazionale, in modo da rafforzare e allargare le proprie partnership.
2. Il fatto che tutte le attività del CdD si svolgono in lingua inglese consente di selezionare i migliori studenti non solo in Italia ma anche all'estero. L'internazionalizzazione delle classi dottorali è sempre perseguita nel rispetto dei principi di pari opportunità, valorizzando la diversità e favorendo la creazione di un ambiente inclusivo.
3. Il CdD stimola e favorisce la partecipazione dei dottorandi al *job market* internazionale, offrendo una preparazione specifica basata su *mock interview* e seminari per il miglioramento delle capacità di scrittura e presentazione in pubblico di lavori scientifici. La partecipazione dei dottorandi al *job market* contribuisce a rafforzare il prestigio del CdD nel

panorama internazionale, ad aumentare l'attrattività del programma e a creare nuovi sbocchi professionali per i neo-dottori di ricerca.

- Sbocchi occupazionali e professionali previsti
  (min 1.000 caratteri - MAX 5.000 caratteri)

Il CdD forma profili professionali capaci di svolgere funzioni di ricerca, analisi economica e valutazione delle politiche in istituzioni accademiche, in centri di ricerca e analisi economica, in organismi economico-finanziari di natura pubblica o privata, e in organizzazioni pubbliche sia nazionali che internazionali.

Più in dettaglio, gli sbocchi occupazionali e professionali previsti includono, tra l'altro:

- posizioni accademiche presso Atenei nazionali ed esteri;
- figure professionali con compiti di ricerca, analisi economica e valutazione delle politiche presso Enti pubblici o privati (es., centri di ricerca, centri studi, istituti per l'analisi dell'impatto delle politiche), sia in Italia che all'estero;
- figure professionali con compiti di ricerca, analisi economica e valutazione delle politiche presso organismi nazionali e sovranazionali (es., Ministeri, Enti Locali, Istituzioni Internazionali);
- figure professionali con compiti di ricerca e analisi economica presso istituzioni economiche e finanziarie private (es., banche, fondi di investimento, società di consulenza), sia nazionali che estere;
- figure professionali con compiti di ricerca e analisi economica presso altre aziende del settore privato, sia in Italia che all'estero.

- Sede amministrativa

| | |
|---|---|
| Ateneo Proponente: | Università degli Studi di Bergamo |
| N° di borse finanziate: | |
| di cui finanziate con fondi PNRR: | |
| Sede Didattica: | Università degli Studi di Bergamo, Dipartimento di Scienze Economiche |

- Coerenza con gli obiettivi del PNRR
  (min 1.000 caratteri - MAX 5.000 caratteri)

Il CdD è coerente primariamente con l'obiettivo "Istruzione e formazione" del PNRR. Il CdD contribuisce al raggiungimento di questo obiettivo mediante tre azioni complementari:

1. formazione di docenti universitari altamente qualificati, che possono aiutare a migliorare la preparazione delle future generazioni di studenti di corsi di laurea sia triennali che magistrali, oltre che di dottorati di ricerca in discipline economiche;

2. formazione di ricercatori con avanzate competenze teoriche ed empiriche, che possono contribuire all'avanzamento della conoscenza e della ricerca scientifica in ambito economico, favorendo altresì la realizzazione di progetti di ricerca innovativi;
3. formazione di figure professionali dotate di avanzate conoscenze nel campo della valutazione delle politiche pubbliche, che possono contribuire a migliorare l'analisi dell'impatto della regolamentazione in ambito economico e a sviluppare interventi sempre più efficaci.

Il CdD è anche coerente, indirettamente, con altri due obiettivi del PNRR: "Innovazione e competitività" e "Inclusione sociale".

- Il CdD contribuisce all'obiettivo "Innovazione e competitività" mediante la formazione di economisti dotati di un ampio bagaglio di conoscenze e strumenti di analisi teorica e quantitativa. Queste figure professionali possono aiutare a potenziare la capacità innovativa e la competitività del nostro paese, sviluppando nuove idee, nuovi progetti di investimento e nuovi interventi finalizzati a stimolare l'innovazione all'interno delle imprese.
- Per quanto riguarda l'obiettivo "Inclusione sociale", i profili professionali formati dal CdD si caratterizzano, tra l'altro, per le loro conoscenze nel campo della valutazione delle politiche pubbliche. Pertanto, essi possono contribuire sia a quantificare l'impatto degli interventi esistenti mirati a ridurre la povertà e a favorire l'inclusione sociale, sia a predisporre politiche pubbliche sempre più efficaci per il raggiungimento di questi scopi.

**Tipo di organizzazione**

Scegliere tra:

1) **<u>Dottorato in forma non associata (Singola Università)</u>**

2a) Dottorato in forma associata ai sensi dell'art. 3, comma 2 DM 226/2021) (CONSORZIATO)

2b) Dottorato in forma associata ai sensi dell'art. 3, comma 2 DM 226/2021) (CONVENZIONATO)

se dottorato in forma associata

a) indicare se:
- Dottorato "industriale" in forma associata ai sensi dell'art. 10, DM 226/2021)
- Dottorato "di interesse nazionale" in forma associata ai sensi dell'art. 11, DM 226/2021)
- nessuna delle due opzioni precedenti

b) con (indicare i soggetti partecipanti al consorzio/convenzione):
- Università italiane
- Università estere
- enti di ricerca italiani
- enti di ricerca esteri
- istituzioni AFAM
- imprese che svolgono attività di ricerca e sviluppo
- pubbliche amministrazioni, istituzioni culturali e infrastrutture di ricerca

**Per ciascuna Università italiana consorziata/convenzionata**

- inserire le informazioni richieste

| Denominazione | Dipartimento/ Struttura | Sede di attività formative | Rilascio del titolo congiunto/multiplo: |
|---|---|---|---|
| | | SI/NO | SI/NO |
| | | SI/NO | SI/NO |

**Per ciascuna Università estera consorziata/convenzionata**

- inserire le informazioni richieste

| Denominazione | Paese | Sito Web | Sede di attività formative | Rilascio del titolo congiunto/multiplo: |
|---|---|---|---|---|
| | | | SI/NO | SI/NO |
| | | | SI/NO | SI/NO |

**Per ciascun Ente italiano consorziato/convenzionato**

- inserire le informazioni richieste

| Denominazione | Sito Web | Sede di attività formative |
|---|---|---|
| | | SI/NO |
| | | SI/NO |

- Descrizione dotazione strutture e attrezzature scientifiche dell'Ente
  (min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri)

**Per ciascun Ente estero consorziato/convenzionato**

- inserire le informazioni richieste

| Denominazione Ente di ricerca | Sito Web | Paese | Sede di attività formative |
|---|---|---|---|
| | | | SI/NO |
| | | | SI/NO |

- Descrizione attività culturale e scientifica dell'Ente di ricerca
  (min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri)

- Descrizione dotazione strutture e attrezzature scientifiche dell'Ente di ricerca
  (min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri)

- Collaborazione con altre istituzioni nazionali o internazionali
  (min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri)

- Ulteriori progetti di dottorato in cui è coinvolto
  (min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri)

**Per ciascuna Istituzione AFAM**

- inserire le informazioni richieste

| Denominazione | Sito Web | Sede di attività formative |
|---|---|---|
| | | SI/NO |
| | | SI/NO |

- Alternativa 1: Elenco bandi competitivi finanziati nel periodo 2018-2022 a cui hanno partecipato
  (min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri)

- Alternativa 2: Elenco riconoscimenti conseguiti a livello internazionale negli ambiti del Dottorato nel periodo 2018-22
  (min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri)

- Descrizione attività di ricerca dell'Istituzione
  (min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri)

**Per ciascuna Impresa**

- inserire le informazioni richieste

| Nome dell'Impresa | Sito Web | Paese | Sede di attività formative |
|---|---|---|---|
| | | | SI/NO |
| | | | SI/NO |

- Descrizione attività R&S dell'impresa
  (min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri)

**Per ciascuna Pubblica amministrazione, istituzione culturale, infrastruttura di ricerca**

- inserire le informazioni richieste

| Nome dell'Istituzione | Sito Web | Sede di attività formative |
|---|---|---|
| | | SI/NO |
| | | SI/NO |

- Descrizione delle specificità del programma di ricerca e degli aspetti di innovazione

(min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri)

## 2. Eventuali curricula

Curriculum dottorali afferenti al Corso di dottorato

| Denominazione Curriculum | Breve descrizione (min 500 caratteri MAX 2000 caratteri) |
|---|---|
| | |
| | |

## 3. Collegio dei docenti

**Coordinatore**

| Cognome | Nome | Dipartimento /Struttura | Qualifica | Settore Concorsuale | Area CUN | Scopus Author ID | ORCID ID |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | |

- Curriculum del coordinatore
  INFO: le informazioni relative al Curriculum provengono dal sito docente http://loginmiur.cineca.it

**Componenti del collegio (Personale Docente e Ricercatori delle Università Italiane)**

| Cognome | Nome | Ateneo | Dipartimento/Struttura | Qualifica | Settore Concorsuale | SSD | In presenza di Curricula indicare l'afferenza |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BATTAGGION | Maria Rosa | UniBg | Dipartimento di Scienze Economiche | Professore Associato | 13/A4 | SECS-P/06 | |
| BELLO | Piera | UniBg | Dipartimento di Scienze Economiche | RTD-B | 13/A2 | SECS-P/02 | |
| BOGLIACINO | Francesco | UniBg | Dipartimento di Scienze Economiche | RTD-B | 13/A2 | SECS-P/02 | |
| BONFIGLIOLI | Alessandra | UniBg | Dipartimento di Scienze Economiche | Professore Ordinario | 13/A1 | SECS-P/01 | |
| BUONANNO | Paolo | UniBg | Dipartimento di Scienze Economiche | Professore Ordinario | 13/A1 | SECS-P/01 | |
| CEFIS | Elena | UniBg | Dipartimento di Scienze Economiche | Professore Ordinario | 13/A2 | SECS-P/02 | |
| CINNIRELLA | Francesco | UniBg | Dipartimento di Scienze Economiche | Professore Ordinario | 13/A3 | SECS-P/03 | |
| CONIGLIO | Stefano | UniBg | Dipartimento di Scienze Economiche | RTD-B | 01/B1 | INF/01 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CRINO' | Rosario | UniBg | Dipartimento di Scienze Economiche | Professore Ordinario | 13/A1 | SECS-P/01 | |
| CRISTINI | Annalisa | UniBg | Dipartimento di Scienze Economiche | Professore Ordinario | 13/A2 | SECS-P/02 | |
| FALLUCCHI | Francesco Pio | UniBg | Dipartimento di Scienze Economiche | RTD-B | 13/A1 | SECS-P/01 | |
| FIOCCO | Raffaele | UniBg | Dipartimento di Scienze Economiche | Professore Associato | 13/A1 | SECS-P/01 | |
| GRASSENI | Mara | UniBg | Dipartimento di Scienze Economiche | Ricercatore Universitario | 13/A2 | SECS-P/02 | |
| LANDO | Tommaso | UniBg | Dipartimento di Scienze Economiche | RTD-B | 13/D1 | SECS-S/01 | |
| LEPORINI | Roberto | UniBg | Dipartimento di Scienze Economiche | Professore Associato | 01/A1 | MAT/01 | |
| MANZONI | Elena | UniBg | Dipartimento di Scienze Economiche | RTD-B | 13/A3 | SECS-P/03 | |
| MARTINI | Gianmaria | UniBg | Dipartimento di Scienze Economiche | Professore Ordinario | 13/A4 | SECS-P/06 | |
| MORETTI | Luigi | UniBg | Dipartimento di Scienze Economiche | Professore Associato | 13/A1 | SECS-P/01 | |
| OGLIARI | Laura | UniBg | Dipartimento di Scienze Economiche | RTD-B | 13/A4 | SECS-P/06 | |
| ORIGO | Federica Marica | UniBg | Dipartimento di Scienze Economiche | Professore Ordinario | 13/A2 | SECS-P/02 | |
| PICCOLO | Salvatore | UniBg | Dipartimento di Scienze Economiche | Professore Ordinario | 13/A1 | SECS-P/01 | |
| PRINCIPE | Francesco | UniBg | Dipartimento di Scienze Economiche | RTD-B | 13/A2 | SECS-P/02 | |
| SCOTTI | Davide | UniBg | Dipartimento di Scienze Economiche | Professore Associato | 13/A4 | SECS-P/06 | |
| VARIATO | Anna Maria Grazia | UniBg | Dipartimento di Scienze Economiche | Professore Associato | 13/A1 | SECS-P/01 | |
| ZANETTI CHINI | Emilio | UniBg | Dipartimento di Scienze Economiche | RTD-B | 13/A5 | SECS-P/05 | |

**Componenti del collegio (Personale non accademico dipendente di altri Enti italiani o stranieri e Personale docente di Università Straniere)**

| Cognome | Nome | Ateneo/Ente di | Paese | Qualifica | Settore concorsuale | Area CUN | SSD | In presenza di Curricula |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | apparten enza | | | | | | indicare l'afferenza |
| BONTEMPS | Christian | Toulouse School of Economics | Francia | Professor | 13/A4 | 13 | SECS-P/06 | |
| GALLETTA | Sergio | ETH Zurich | Svizzera | Senior Researche r | 13/A1 | 13 | SECS-P/01 | |

**Componenti del collegio (Docenti di Istituzioni AFAM)**

| Cognome | Nome | Istituzione di appartenenza | Qualifica | Settore artistico-disciplinare | In presenza di curricula, indicare l'afferenza |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

**Componenti del collegio (altro personale, imprese, p.a., istituzioni culturali e infrastrutture di ricerca)**

| Cognome | Nome | Istituzione di appartenenza | Paese | Qualifica | Area CUN | In presenza di Curricula indicare l'afferenza |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |

## 4. Progetto formativo

Attività didattica erogata

Insegnamenti previsti (distinti da quelli impartiti in insegnamenti relativi ai corsi di studio di primo e secondo livello)

| Denominazione dell'insegnamento | Numero di ore totali | Distribuzione durante il ciclo di dottorato (anni in cui l'insegnamento è attivo) | Descrizione del corso (min. 500 caratteri MAX 2.000 caratteri) | Eventuale curriculum di riferimento | Verifica finale |
|---|---|---|---|---|---|
| Matematica per l'economia | 20 | Primo anno | Il corso presenta concetti di base per costruire e analizzare modelli matematici in economia. Il corso si divide in cinque parti: (i) la prima ripassa le basi del calcolo e dell'analisi di funzione in una variabile e in più variabili; (ii) la seconda riassume le basi di algebra lineare, dei sistemi lineari, degli spazi lineari, degli autovalori e degli autovettori; (iii) la terza introduce le equazioni differenziali; (iv) la quarta presenta tecniche di ottimizzazione; (v) l'ultima mostra l'implementazione delle tecniche di ottimizzazione con il computer con alcuni software di calcolo come R e Python. | | SI |
| Statistica e probabilità | 20 | Primo anno | Il corso prevede come prerequisiti la conoscenza delle distribuzioni di probabilità | | SI |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | di base (Uniforme, Binomiale, Poisson, Esponenziale, Gamma, Weibull, Beta, Normale) e dell'inferenza parametrica di base (stimatori puntuali, intervalli di confidenza, test di ipotesi). La prima parte del corso introduce i concetti di probabilità e di distribuzione, sia in modo generale sia in modo condizionato, e di variabili aleatorie. Vengono poi presentate le distribuzioni di probabilità discrete e continue, il valore atteso, le funzioni quantile e le trasformazioni. Viene inoltre illustrata la teoria delle disuguaglianze stocastiche. La seconda parte del corso è dedicata alle distribuzioni bivariate, all'indipendenza e alla correlazione. La terza parte del corso introduce la teoria dell'inferenza empirica e della convergenza stocastica, partendo dal campionamento casuale e dalla funzione di distribuzione empirica, per passare poi ai funzionali statistici e ai teoremi di convergenza stocastica (legge dei grandi numeri, teorema di Glivenko-Cantelli, teorema del limite centrale, metodo Delta, stimatori kernel e test non parametrici). L'ultima parte del corso è dedicata all'inferenza Bayesiana e all'integrazione Monte Carlo, presentando i concetti di beliefs, probabilità ed equi-scambiabilità, il teorema di de Finetti, la stima parametrica, i modelli coniugati e non coniugati, e un'introduzione all'integrazione Monte Carlo e ai metodi Markov Chain Monte Carlo. | | |
| Microeconomia 1 - Teoria del consumo e della produzione | 15 | Primo anno | Questo modulo introduce la teoria del processo decisionale individuale. Considera il comportamento dei consumatori in un'economia di mercato. Si identificano le proprietà basilari delle relazioni di preferenze del consumatore e si caratterizza il problema decisionale del consumatore. La teoria della domanda del consumatore viene inserita all'interno dei problemi di massimizzazione dell'utilità e minimizzazione della spesa. Successivamente, l'analisi viene rivolta al comportamento dell'impresa, determinando il problema decisionale dell'impresa, i suoi vincoli tecnologici e il concetto di massimizzazione del profitto. La teoria del processo decisionale individuale è estesa alla presenza di rischio e incertezza. | | SI |
| Microeconomia 2 - Equilibrio generale e benessere | 15 | Primo anno | La prima parte del modulo introduce la teoria dell'equilibrio generale. Considera alcuni esempi di modelli di equilibrio generale, partendo da un'economia di puro scambio à la Edgeworth e poi introducendo la produzione. La struttura del modello di equilibrio generale viene formalizzata definendo i concetti di ottimalità paretiana ed equilibrio price-taking e, in particolare, equilibrio walrasiano (o equilibrio competitivo). Le proprietà basilari di benessere degli equilibri sono definite | | SI |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | attraverso la formulazione dei due teoremi fondamentali dell'economia del benessere.<br>La seconda parte del modulo copre casi rilevanti di fallimento del mercato. Un'attenzione specifica è dedicata alle esternalità e ai beni pubblici. Successivamente, viene fornito un riesame della teoria della scelta sociale, con particolare riguardo all'aggregazione delle preferenze individuali in preferenze sociali e alle difficoltà di raggiungere questo obiettivo. Vengono altresì derivate le funzioni di benessere sociale e le loro proprietà, insieme agli ottimi sociali. | | |
| Microeconomia 3 - Teoria dei contratti | 15 | Primo anno | Questo modulo presenta alcuni rilevanti argomenti nella teoria dei contratti. L'obiettivo principale è lo studio della formulazione dei contratti e della questione degli incentivi in un modello principale-agente in presenza di asimmetria informativa. La prima parte del modulo esamina una situazione di selezione avversa, dove l'agente possiede qualche informazione rilevante che il principale non può osservare. Viene fornita una formalizzazione del problema di massimizzazione del principale, soggetta ai vincoli di partecipazione e compatibilità degli incentivi dell'agente. Un trade-off è caratterizzato tra efficienza allocativa ed estrazione della rendita in uno scenario semplice. L'analisi è estesa a scenari più complessi, includendo il caso di più di due tipi di agente. Sono fornite applicazioni a differenti contesti.<br>La seconda parte del modulo considera una situazione di azzardo morale, dove il comportamento dell'agente (in termini di azioni o decisioni) non può essere osservato dal principale. I vincoli di incentivazione e partecipazione dell'agente sono formalizzati. Il trade-off tra responsabilità limitata ed efficienza e il trade-off tra assicurazione ed efficienza sono caratterizzati. L'analisi è estesa a scenari più complessi, includendo il caso di più di due livelli di sforzo dell'agente. Sono fornite applicazioni a differenti contesti. | | SI |
| Macroeconomia 1 - Crescita economica | 25 | Primo anno | L'obiettivo della sequenza di Macroeconomia è di iniziare gli studenti ai modelli principali della macroeconomia dinamica moderna. Questo primo modulo si concentra sulle dinamiche di lungo periodo ed è volto a spiegare le enormi differenze di reddito pro capite e benessere esistenti tra paesi e le diverse traiettorie di crescita che questi hanno seguito negli ultimi 200 anni. Gli argomenti trattati includono: il modello di Solow, il modello di crescita neoclassica di Ramsey, la crescita endogena e i modelli a generazioni sovrapposte (OLG). L'analisi dei modelli teorici è integrata dalla discussione dell'evidenza empirica corrispondente. | | SI |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Macroeconomia 2 - Fluttuazioni economiche di breve periodo | 20 | Primo anno | Il secondo modulo della sequenza di Macroeconomia è incentrato sulle fluttuazioni di breve periodo, in cui shock e incertezza rivestono un ruolo fondamentale. Gli argomenti trattati includono: le teorie del ciclo economico reale (Real Business Cycle), in cui le fluttuazioni sono la risposta efficiente agli shock reali; le decisioni di risparmio e consumo in condizioni di incertezza e i modelli macroeconomici di asset pricing; le teorie monetarie Neo-Keynesiane, in cui le fluttuazioni economiche possono essere inefficienti per via delle rigidità nominali; i modelli macroeconomici ricorsivi, che permettono di studiare gli effetti macroeconomici dinamici di altre frizioni, come quelle del mercato del lavoro o quelle finanziarie. | | SI |
| Econometria 1 - Microeconometria | 25 | Primo anno | Il corso illustra le principali metodologie di stima econometrica per dati cross-sectional e panel. Gli argomenti trattati sono i seguenti. (i) Aspettative e varianze condizionate; proiezioni; campionamento; funzione generatrice di momenti e relativa stima; minimizzazione con regressore singolo e multiplo; collinearità; cenni di computazione numerica; effetti causali. (ii) Regressione basata sui minimi quadrati ordinari (MQO): modello di regressione lineare (gaussiano) univariato e multivariato; media e varianza dello stimatore MQO; teorema di Gauss-Markov; misure di bontà di stima; caratterizzazione e distribuzione del vettore dei residui; intervalli di confidenza per coefficienti e varianza dell'errore. (iii) Cenni di teoria asintotica; metodi di convergenza e teorema del limite centrale; legge dei grandi numeri; consistenza dello stimatore MQO e sua normalità; eteroschedasticità; test di ipotesi; cenni di simulazione MonteCarlo e correzione Bonferroni. (iv) Regressione con variabili endogene: strumenti; stimatore IV; stimatore Wald; stimatore minimi quadrati a due stadi; metodo dei momenti generalizzati; test di endogeneità e sovra-identificazione; identificazione e suoi fallimenti; strumenti deboli; regressione con molti strumenti. (v) Ricampionamento: stimatore jackknife; algoritmo bootstrap e sua distribuzione; proprietà dello stimatore bootstrap per la media e varianza; regressione bootstrap. (vi) Modelli per dati panel: indicizzazione temporale e panel non bilanciati; regressione combinata; stimatori per effetti casuali ed effetti fissi; trasformazione interna; stimatore tra soggetti; identificazione; stima robusta della matrice di covarianza; scelta dello stimatore. | | SI |
| Econometria 2 - Macroeconometria | 20 | Primo anno | Il corso illustra le principali tecniche di stima econometrica per modelli con serie storiche. Gli argomenti trattati sono i seguenti. (i) Stazionarietà; processi stazionari e serie | | SI |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | convergenti; ergodicità; condizionamento sui set di informazioni; sequenze di differenza di Martingale; teorema del limite centrale per ambienti Martingale. (ii) Modelli per serie temporali: rumore bianco; operatore ritardo; rappresentazione di Wold; processi di media mobile di ordine finiti e infiniti; processi autoregressivi; processi a radice unitaria ed esplosivi; risposta dell'impulso; processi ARMA e ARIMA e relativa identificazione; valutazione dei modelli per serie temporali; valutazione della matrice di covarianza; test di ipotesi; selezione di modelli per serie storiche. (iii) Modelli ADL; trend temporali; causalità di Granger; test per la correlazione seriale; bootstrap per serie temporali. (iv) Modelli per serie temporali multivariate: serie di equazioni temporali multiple; decomposizione di Wold multivariata; autoregressioni vettoriali, relativa stima e distribuzione asintotica; regressioni predittive; proiezione locale; shock ortogonali; risposta di impulso ortogonalizzata; previsioni di errore di decomposizione; identificazione di VAR strutturali; restrizioni a lungo termine. (v) Modelli per serie temporali non stazionarie: processi a somma parziale e convergenza funzionale; decomposizione di Beveridge-Nelson; teorema del limite centrale funzionale; ordini di integrazione; medie locali e trend; integrali stocastici; valutazioni di modelli ARIMA; covarianze di campione di processi integrati e stazionari; VAR(p) con radice unitaria; test per radice unitaria e stazionarietà; regressione spuria; VAR non stazionari; integrazione e co-integrazione; previsioni; co-integrazione in VECM. | | |
| Teoria dell'economia industriale | 15 | Secondo anno | La prima parte del corso introduce gli argomenti principali della teoria dell'economia industriale. Si parte con lo studio del comportamento del monopolio e dell'esercizio del potere di monopolio. Successivamente, si esamina la competizione in un contesto statico, sia in termini di prezzi sia in termini di quantità. Aspetti dinamici della competizione sono altresì investigati. Vengono caratterizzate principali fonti di potere di mercato, includendo la differenziazione di prodotto e la pubblicità. E' anche fornita un'analisi della struttura di mercato e degli incentivi delle imprese a innovare.<br>La seconda parte del corso è indirizzata alle questioni principali di politica antitrust. Si esplorano la formazione dei cartelli e le condizioni per la sostenibilità della collusione. Successivamente, si considerano la profittabilità delle fusioni orizzontali tra imprese. Sono identificati gli effetti unilaterali e coordinati di una fusione. L'analisi è estesa a mercati verticalmente correlati. Differenti | | SI |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | tipi di restrizioni verticali e le loro conseguenze in termini di benessere sociale sono caratterizzati. Vengono considerati contesti con competizione intra-brand e inter-brand. Fusioni verticali e foreclosure sono altresì esaminate. | | |
| Questioni empiriche di economia industriale | 15 | Secondo anno | Questo corso illustra i principali approcci empirici e tecniche econometriche adottati in economia industriale, nonché applicazioni alla politica antitrust. Il corso si basa sugli strumenti teorici appresi nel corso di Teoria dell'Economia Industriale. La prima parte del corso copre i principali metodi per misurare il potere di mercato, identificare la condotta dell'impresa e stimare la domanda con beni omogenei e differenziati. Esamina altresì le tecniche di stima strutturale delle funzioni di produzione dell'impresa e i problemi associati all'ottenimento di misure non distorte di produttività totale dei fattori.<br>La seconda parte del corso fornisce applicazioni alla politica antitrust, includendo approcci empirici alla definizione di mercato, metodi per valutare l'impatto delle fusioni e tecniche per stimare i danni di un cartello. Il materiale è illustrato facendo riferimento ai casi antitrust in Europa e negli Stati Uniti. | | SI |
| Commercio internazionale | 15 | Secondo anno | Il corso illustra le principali teorie dell'economia del commercio internazionale, presenta i risultati degli studi empirici più recenti a supporto di tali teorie, e fornisce strumenti quantitativi avanzati per la ricerca su tematiche di economia internazionale. Gli argomenti trattati nel corso includono: commercio inter-settoriale basato sui vantaggi comparati (modelli Ricardiano e di Heckscher-Ohlin con un continuo di beni, e successive estensioni quantitative); commercio intra-settoriale basato sulle economie di scala e la differenziazione del prodotto; imprese eterogenee e riallocazioni intra-settoriali (modello di Melitz e successive estensioni e verifiche empiriche); investimenti diretti all'estero e imprese multinazionali (proximity-concentration trade-off e successive estensioni con imprese eterogenee); stima strutturale di equazioni gravitazionali; commercio internazionale, imprese eterogenee e imperfezioni dei mercati finanziari (teoria, evidenza empirica e approcci quantitativi); liberalizzazione commerciale e scelte di innovazione delle imprese; concorrenza estera e mercato del lavoro. | | SI |
| Finanza internazionale | 15 | Secondo anno | Il corso fornisce strumenti avanzati - di natura sia teorica che empirica - per la ricerca su temi di finanza e macroeconomia internazionale. Gli argomenti trattati nel corso includono: approccio intertemporale alle partite correnti e relative evidenze empiriche sui principali paradossi della macroeconomia internazionale; teoria della parità dei poteri di | | SI |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | acquisto ed evidenze empiriche sul comportamento di lungo periodo del tasso di cambio reale; teorie dell'andamento del tasso di cambio nominale in assenza di prezzi rigidi (modello di Cagan) e in presenza di rigidità nominali (modello di Dornbusch e successive estensioni); teorie sui flussi internazionali di capitale e relative evidenze empiriche (Caselli e Feyrer, e successive estensioni); teorie ed evidenze empiriche sulle determinanti e sugli effetti delle crisi valutarie (modello di Krugman e successive estensioni). | | |
| Programmazione in Python | 15 | Secondo anno | Il corso fornisce allo studente strumenti sia di base che avanzati per la programmazione in linguaggio Python, corredati da un'introduzione ad alcune delle sue principali librerie. Gli argomenti trattati includono: definizione di variabili e loro tipo; cicli e controllo di flusso; definizione e uso di strutture dati tra cui liste, tuple, dizionari e insiemi; definizione e uso delle funzioni nel contesto della programmazione procedurale; definizione e uso di classi e oggetti nel contesto della programmazione object oriented; naming convention e good practice per la programmazione in Python; documentazione del codice con *docstrings*; uso della libreria *numpy* per il calcolo numerico; costruzione di grafici mediante la libreria *matplotlib*; manipolazione e analisi dei dati mediante la libreria *pandas*; cenni all'uso della libreria *scikit-learn* per il *machine learning*. | | SI |
| Economia sperimentale e comportamentale | 15 | Secondo anno | Attraverso questo corso gli studenti perseguono un triplice obiettivo: il primo è quello di conoscere le teorie più rilevanti dell'economia comportamentale; il secondo consiste nell'acquisire gli strumenti metodologici del disegno sperimentale utili a testare teorie economiche; il terzo è di affrontare gli argomenti di ricerca emergenti proposti nell'area dell'economia comportamentale, con un'enfasi sull'applicazione ad altre aree dell'economia. Tra gli argomenti si propongono i più popolari sviluppi nell'area di ricerca che si contrappongono ai temi standard dell'economia in termini di: (i) preferenze (preferenze temporali e per il rischio, con un'analisi puntuale della teoria dei prospetti di Kanheman & Tversky (1979), e preferenze sociali come altruismo, avversione all'ineguaglianza e reciprocità); (ii) credenze e apprendimento (eccesso di fiducia, bias di proiezione e altre euristiche); (iii) decisioni individuali (bias cognitivi, framing delle scelte e persuasione); e (iv) decisioni strategiche con relative applicazioni ai mercati. La parte metodologica affronta le caratteristiche che contraddistinguono gli esperimenti in economia dalle altre discipline delle scienze | | SI |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | sociali, e fornisce un excursus dei metodi sperimentali: dai primi esperimenti sui mercati proposti da Vernon Smith fino ai più attuali esperimenti online e sondaggi sperimentali. L'ultima parte si focalizza su articoli scientifici recenti che hanno suscitato maggiore interesse nell'area, ovvero norme sociali, credenze motivate e mercati dei "credence goods". | | |
| Economia dei trasporti | 15 | Secondo anno | Il corso affronta le problematiche economiche nell'ambito dei trasporti ed è pertanto basato su due modelli principali: (i) i modelli strutturali, che sono la base della Nuova Organizzazione Industriale Empirica (NOIE) (Bresnahan, 1989), che ha avuto un importante sviluppo con i contributi di Berry, Levinsohn e Pakes (1995), e di Berry e Jia (2010); (ii) le economie di rete, con lo studio delle caratteristiche peculiari di diverse tipologie di network. I modelli NOIE partono dalla modellizzazione della domanda di mobilità individuale, con l'utilizzo di vari modelli, quali multinomial logit e nested logit, e coinvolgono l'offerta di servizi di mobilità, partendo dall'ipotesi di mercati a concorrenza imperfetta, prodotti differenziati e competizione alla Bertrand. Il modello strutturale porta alla definizione di un equilibrio di mercato in cui agiscono contemporaneamente domanda e offerta, superando in tal modo i limiti delle analisi in forma ridotta. I modelli di reti identificano le principali tipologie di modellizzazione delle reti e definiscono una serie di indicatori dell'importanza di alcuni nodi all'interno di reti globali. Il corso fornisce applicazioni dei modelli strutturali NOIE e di economia delle reti principalmente al settore del trasporto aereo. | | SI |
| Economia del lavoro | 15 | Secondo anno | Il corso mira ad approfondire, da un punto di vista teorico ed empirico, alcuni temi del mercato del lavoro al centro della ricerca accademica e del dibattito di policy, con particolare attenzione alle diverse strategie empiriche utilizzate in questo ambito per l'identificazione di effetti causali. Il corso mostra anche alcune applicazioni relative all'utilizzo di tecniche di machine learning per l'analisi di big data nel mercato del lavoro.<br>Il corso, dopo un richiamo dei concetti e modelli di base del mercato del lavoro (offerta, domanda ed equilibrio), sviluppa i seguenti temi. (i) Investimento in capitale umano: fattori determinanti l'apprendimento, con particolare attenzione al ruolo dei pari e alla qualità dei docenti; scelte dei percorsi di studio. (ii) Progresso tecnologico, robotizzazione e job polarization: analisi della recente letteratura empirica su come la nuova ondata di progresso tecnologico, soprattutto nella forma di robotizzazione industriale e | | SI |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | intelligenza artificiale, abbia influenzato la domanda di skills e la distribuzione dei salari. (iii) Differenze e discriminazione nel mercato del lavoro, con particolare attenzione ai metodi di stima della discriminazione e all'approccio sperimentale. (iv) Intelligenza artificiale e machine learning nell'analisi del mercato del lavoro, con particolare attenzione alla recente letteratura su fairness e unbiasness degli algoritmi. | | |
| Teoria dei giochi | 15 | Secondo anno | Il corso introduce gli strumenti analitici necessari per comprendere come la teoria dei giochi viene utilizzata, e illustra questi strumenti attraverso alcune applicazioni economiche. La prima parte del corso introduce i giochi statici attraverso lo studio di: (i) risposte ottime e dominanza; (ii) razionalizzabilità e dominanza iterata; (iii) equilibrio di Nash; (iv) equilibri misti, correlati e self-confirming; (v) giochi statici con informazione incompleta (razionalizzabilità ed equilibrio). Nella seconda parte del corso vengono introdotti i giochi dinamici: (i) giochi multistadio, strategie miste e comportamentali; (ii) rational planning, razionalizzabilità in giochi dinamici; (iii) equilibrio perfetto nei sottogiochi e induzione a ritroso; (iv) giochi ripetuti con applicazione ai giochi di contrattazione; (v) giochi multistadio con informazione incompleta, con applicazione ai giochi di segnalazione. Al termine del corso gli studenti saranno in grado di modellare l'interazione strategica e il ragionamento strategico con il linguaggio e gli strumenti della teoria dei giochi. Sapranno inoltre definire i concetti tradizionali di soluzione utilizzati nella teoria dei giochi (equilibrio di Nash e suoi raffinamenti principali). Sapranno anche comprendere le limitazioni dei concetti tradizionali di soluzione, e identificare le applicazioni per cui è opportuno utilizzare i concetti di equilibrio e quelle in cui non lo è. Infine, gli studenti saranno in grado di definire concetti di soluzione più recenti, come la razionalizzabilità e l'equilibrio self-confirming, e sapranno spiegare il loro fondamento epistemico. | | SI |
| Economia sanitaria | 15 | Secondo anno | Il corso analizza gli aspetti principali dell'economia della salute e della sanità, esaminando i metodi analitici utilizzati dagli economisti per studiare l'economia sanitaria e affrontare le principali questioni riguardanti le politiche economiche in campo sanitario. Inoltre, il corso fornisce una conoscenza approfondita della frontiera della ricerca in materia di valutazione delle politiche sanitarie. Il corso copre i seguenti argomenti. (i) Domanda di salute e prestazioni sanitarie, con particolare attenzione al modello di Grossman. (ii) Misurazione della salute, determinanti e tendenze di lungo periodo. | | SI |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | (iii) Disuguaglianze in tema di salute, riferite alle differenze nella salute tra gruppi di persone, come quelle legate all'età, al genere, all'etnia e al reddito. Il corso esplora i fattori che contribuiscono a queste disuguaglianze e le politiche sanitarie che possono essere utilizzate per ridurle. (iv) Comportamenti non salutari. Il corso analizza le evidenze riguardanti i comportamenti non salutari, come il fumo, l'obesità e l'alcolismo, e le politiche volte a promuovere stili di vita sani. (v) Valutazione delle politiche sanitarie. Il corso fornisce conoscenze riguardo i metodi di inferenza causale utilizzati nelle analisi empiriche volte a valutare l'efficacia di diverse politiche sanitarie e fornire le implicazioni di policy ai decisori politici. (v) Salute e sviluppo economico. Il corso esamina il ruolo della salute nello sviluppo economico e come le politiche sanitarie possono influenzare la crescita economica. | | |
| Sviluppo economico comparato | 15 | Secondo anno | Il corso si propone di studiare teoricamente ed empiricamente le determinanti fondamentali della crescita di lungo periodo. La parte teorica si focalizza sullo studio di recenti teorie riconducibili alle Teorie Unificate della Crescita (Unified Growth Theory). La parte empirica del corso sarà dedicata allo studio e analisi di recenti articoli di politica economica sul ruolo delle variabili geografiche, istituzionali e culturali, e le loro interazioni dinamiche, per spiegare crescita e sviluppo economico con un approccio comparativo. Obiettivo del corso è quindi quello di fornire allo/a studente/essa una conoscenza approfondita della frontiera della ricerca, sia teorica che empirica, che permetta di intraprendere un percorso di ricerca nel field. I contenuti del corso saranno i seguenti: teoria malthusiana; teorie della transizione demografica; elementi di Unified Growth Theory; teorie concorrenti sulla crescita e sviluppo di lungo periodo; analisi di articoli empirici che testano le diverse teorie | | SI |
| Machine learning per l'economia | 15 | Secondo anno | Questo corso fornisce un approfondimento sull'utilizzo di metodi di machine learning e causal inference applicati all'economia. La crescente dimensione dei dataset, sia per il numero di osservazioni che per il numero di variabili, offre nuove opportunità e sfide per ricercatori e policy-makers. La disponibilità di big data ha influenzato la ricerca delle scienze sociali, che sempre più spesso usa metodi sviluppati dalle scienze informatiche per supportare un quadro di analisi causale. Gli studenti alla fine del corso dovranno essere in grado di utilizzare classici strumenti di machine learning, capendo il loro ruolo nell'odierna economia applicata. In particolare, gli argomenti trattati saranno i seguenti: causalità e correlazione (approccio del potential outcome, metodi quasi- | | SI |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | sperimentali); concetti base per modelli predittivi (bias e varianza, test-training split, hyperparameter tuning, misure di accuratezza); supervised machine learning (regressione logistica, elastic net, lasso, ridge, CART, random forest, xgboost); unsupervised machine learning (clustering, pca, neural network); text analysis (dictionary-based, word embedding, transformers, ChatGPT). | | |
| Economia della criminalità e dei conflitti | 15 | Secondo anno | Questo corso mira ad approfondire l'analisi economica del crimine, della violenza e dei conflitti. Il corso, sia empirico che teorico, si concentra su come l'economia può essere utilizzata per comprendere le cause e le conseguenze del crimine e dei conflitti e su come le politiche possono essere progettate per ridurne l'incidenza e l'impatto. La prima parte del corso introduce l'uso di strumenti microeconomici allo studio del crimine e dei conflitti introducendo i modelli di scelta razionale, come il modello del crimine di Becker, ed esplorando l'applicazione di questi modelli per comprendere il comportamento criminale. La seconda parte del corso studia il crimine, il conflitto e la violenza esaminando le loro intersezioni con altri fattori sociali ed economici come i mercati del lavoro o la povertà; o le loro interazioni con gli interventi volti alla riduzione del crimine (deterrenza, law enforcement, polizia), come ad esempio polizia o carcerazione. Il corso copre anche l'economia della criminalità organizzata e del terrorismo, nonché le dimensioni legate al conflitto e alla violenza. Vengono discussi i modelli teorici espliciti o talvolta impliciti, nonché le applicazioni empiriche. Quest'ultimo obiettivo implica la necessità di introdurre nozioni sulla valutazione dell'impatto e tecniche econometriche. In particolar modo, il corso copre anche metodi empirici nell'economia della criminalità e dei conflitti, inclusi tipi di dati e metodi, analisi empirica della criminalità e dei conflitti. Gli studenti imparano ad applicare i principali metodi di identificazione causale: esperimenti naturali, regression discontinuity design, randomized control trial e difference-in-differences. | | SI |

Altre attività didattiche (seminari, attività di laboratorio e di ricerca, formazione interdisciplinare, multidisciplinare e transdisciplinare)

| Tipo di attività | Descrizione dell'attività (e delle modalità di accesso alle infrastrutture per i dottorati nazionali) min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri | Eventuale curriculum di riferimento |
|---|---|---|
| Seminario, formazione transdisciplinare | Preparazione alla stesura di un lavoro di ricerca scientifica. Questo seminario illustra ai dottorandi come impostare un paper scientifico, chiarendo gli obiettivi, il focus e i contenuti tipici delle diverse sezioni (introduzione, approccio metodologico, descrizione dei dati, presentazione dei risultati, conclusioni). Particolare attenzione viene data all'illustrazione dei requisiti - | |

| | | |
|---|---|---|
| | sia di contenuto che di forma - normalmente richiesti per la pubblicazione sulle principali riviste scientifiche internazionali. | |
| Seminario, formazione transdisciplinare | Preparazione alla presentazione in pubblico di un lavoro di ricerca scientifica. Questo seminario ha l'obiettivo di illustrare ai dottorandi come impostare una presentazione di un lavoro di ricerca a un'*audience* specializzata. A tal fine, il seminario illustra, innanzitutto, come strutturare adeguatamente il supporto elettronico della presentazione (*slide*), dando indicazioni sui requisiti e sugli standard normalmente previsti in termini di contenuti, struttura e *layout*. In secondo luogo, il seminario fornisce indicazioni ai dottorandi sulle modalità di esposizione orale dei contenuti della presentazione. | |
| Seminario, formazione transdisciplinare | Simulazione delle interviste sul *job market* internazionale. Questo seminario prepara i dottorandi a sostenere un colloquio di lavoro sul *job market* internazionale. A tal fine, i dottorandi ricevono indicazioni sulla struttura tipica di un'intervista e sulle strategie ottimali per affrontare ciascuna fase della stessa. Inoltre, i dottorandi vengono preparati ad affrontare le interviste mediante un *training* specifico, che prevede simulazioni con vari membri del Collegio dei Docenti, esperti nel campo di indagine o in tematiche ad esso affini. | |
| Seminario | Partecipazione ai seminari del Dipartimento di Scienze Economiche (DSE). I dottorandi partecipano ai seminari settimanali del DSE, durante i quali alcuni dei principali esperti internazionali in materie economiche presentano i loro lavori recenti. I dottorandi sono incoraggiati a svolgere un colloquio con ciascun relatore, durante il quale possono illustrare le proprie idee di ricerca, presentare i risultati ottenuti, e ricevere suggerimenti per proseguire il lavoro. La partecipazione dei dottorandi ai seminari è monitorata mediante la stesura di una breve relazione, che il singolo dottorando deve presentare al Collegio dei Docenti, sul contenuto di ciascun seminario. | |
| Seminario | Partecipazione ai seminari semestrali dedicati ai dottorandi. Alla fine di ciascun semestre (autunnale e primaverile), i dottorandi sono tenuti a presentare il proprio lavoro di ricerca al Collegio dei Docenti. Lo scopo di questi seminari è duplice. Da una parte, essi danno la possibilità al Collegio dei Docenti di monitorare i progressi realizzati da ciascun dottorando, garantendo così che la stesura della tesi proceda secondo i tempi e gli standard qualitativi previsti dal CdD. Dall'altra parte, questi seminari consentono ai dottorandi di ricevere un riscontro periodico dalla *Faculty* sulla propria ricerca, ottenere suggerimenti su come superare eventuali difficoltà incontrate durante il lavoro, e discutere nuove idee per lavori successivi. | |

## 5. Soggiorni di ricerca

| | | Periodo medio previsto (in mesi per studente): |
|---|---|---|
| Soggiorni di ricerca (ITALIA - al di fuori delle istituzioni coinvolte) | NO | |
| Soggiorni di ricerca (ESTERO nell'ambito delle istituzioni coinvolte) | NO | |
| Soggiorni di ricerca (ESTERO - al di fuori delle istituzioni coinvolte) | SI | 6-12 mesi |

## 6. Strutture operative e scientifiche

| Tipologia | | Descrizione Sintetica (max 500 caratteri per ogni descrizione) |
|---|---|---|
| Attrezzature e/o Laboratori | | |

| | | |
|---|---|---|
| Patrimonio Librario | consistenza in volumi e copertura delle tematiche del corso | La Biblioteca di Economia e Giurisprudenza dell'Università degli Studi di Bergamo possiede oltre 73.000 volumi, di cui circa 20.000 classificati nella classe Dewey "Economia". Il numero di testi rilevanti per il CdD eccede questo valore per via di volumi classificati in classi diverse che tuttavia trattano argomenti di interesse per il CdD.<br>A questo patrimonio librario si aggiungono i volumi delle altre due Biblioteche d'Ateneo, per un totale di oltre 220.000 testi. |
| | abbonamenti a riviste (numero, annate possedute, copertura delle tematiche del corso) | La Biblioteca di Economia e Giurisprudenza ha una copertura completa ed esaustiva di tutte le riviste cartacee di interesse per le tematiche del corso. Attualmente sono attivi 184 abbonamenti. Il totale delle annate possedute, considerando tutti gli abbonamenti sottoscritti nel corso del tempo, è pari a 19.651. |
| E-resources | Banche dati (accesso al contenuto di insiemi di riviste e/o collane editoriali) | Gli abbonamenti correnti a riviste elettroniche presso la Biblioteca di Economia e Giurisprudenza sono 195. Il sistema bibliotecario di Ateneo aderisce ai contratti CRUI per l'accesso a tutte le riviste pubblicate dagli editori: American Economic Association, Cambridge University Press, Elsevier NV, il Mulino, Oxford University Press, SAGE Publications, Springer Nature, Taylor & Francis, John Wiley & Sons. Sono inoltre attivi abbonamenti a piattaforme (JSTOR) e database (es., EconLit). |
| | Software specificatamente attinenti ai settori di ricerca previsti | Sono disponibili licenze di Ateneo per i principali software di analisi economica, econometrica e quantitativa (Stata e Matlab), oltre che per il pacchetto Microsoft Office 365.<br>La Biblioteca di Economia e Giurisprudenza ha attivi abbonamenti alle principali basi di dati economici (Aida, Orbis, Zephyr, ABI Banking Data). |
| | Spazi e risorse per i dottorandi e per il calcolo elettronico | Aule informatiche di Ateneo.<br>Ufficio 200 della sede di Via dei Caniana 2 dedicato ai dottorandi, con postazioni individuali. |
| Altro | | I dottorandi hanno accesso alle strutture del Laboratorio di Economia Sperimentale dell'Università di Bergamo (BEELab) per realizzare studi e ricerche su temi di economia sperimentale. |

Note

(MAX 1.000 caratteri):

**7. Requisiti e modalità di ammissione**

Requisiti richiesti per l'ammissione:

- Tutte le lauree magistrali: **Si, tutte** / No, non tutte

  se non tutte, indicare quali:

- Altri requisiti per studenti stranieri: (max 500 caratteri):
- Eventuali note (max 500 caratteri):

Modalità di ammissione:

Selezionare:

- Titoli (**X**)
- Prova scritta
- Prova orale
- Laboratorio
- Lingua (**X**)
- Progetto di ricerca (**X**)
- Altro (**Colloquio; eventuali pubblicazioni e lettere di presentazione da parte di docenti universitari**)

Per i laureati all'estero la modalità di ammissione è diversa da quella dei candidati laureati in Italia? NO

se SI specificare:

- Titoli
- Prova scritta
- Prova orale
- Laboratorio
- Lingua
- Progetto di ricerca
- Altro

Attività dei dottorandi

| | | |
|---|---|---|
| È previsto che i dottorandi possano svolgere attività di tutorato | SI | |
| È previsto che i dottorandi possano svolgere attività di didattica integrativa | SI | Ore previste: 40 |
| E' previsto che i dottorandi svolgano attività di terza missione? | NO | Ore previste: |

Note

(MAX 1.000 caratteri):

**SCHEDA PROPOSTA DI ACCREDITAMENTO CORSO DI DOTTORATO**

## 1. Informazioni generali

| | |
|---|---|
| Denominazione del corso | Health and Longevity |
| Data presunta di inizio del corso | 1/10/2023 |
| Durata prevista | 3 ANNI |
| Dipartimento/Struttura scientifica proponente | Dipartimento di Ingegneria Gestionale, dell'Informazione e della Produzione |
| Numero massimo di posti per il quale si richiede l'accreditamento ai sensi dell'art 5 comma 2, DM 226/2021 | |
| Dottorato che ha ricevuto accreditamento a livello internazionale (Joint Doctoral Program): | NO |
| Il corso fa parte di una Scuola? | SI<br>Scuola di Alta Formazione Dottorale di Ateneo |
| Presenza di eventuali curricula? | NO |

- **Descrizione del progetto formativo e obiettivi del corso**
  - **Descrizione del progetto:**

Il Corso di Dottorato (CdD) si propone di formare **nuove figure professionali** in grado di affrontare la complessità delle sfide future nell'ambito della **salute e della longevità**. In particolare, intende offrire una formazione avanzata e opportunità di ricerca volte a definire figure con competenze multidisciplinari e intersettoriali nelle seguenti aree:

- **progettazione**, **sviluppo** e **applicazione** di tecnologie innovative per promuovere lo stato di salute, il benessere psicologico e relazionale durante l'invecchiamento;
- **aspetti gestionali**, **organizzativi, economico-finanziari, giuridico-normativi e socio-economici** legati ai bisogni dell'invecchiamento, all'erogazione, all'accesso, all'utilizzo dei servizi socio-sanitari e al loro impatto a livello di paziente e organizzazione.

La formazione di queste competenze mira a favorire l'allungamento della durata della vita e il mantenimento dello stato di salute e della qualità della vita. Tutto ciò è possibile attraverso la progettazione e la realizzazione di opportunità per gli individui e il territorio che preservino e migliorino la salute in un'ottica di medio-lungo periodo anche in contesti altamente tecnologizzati e che potenzino la capacità di assicurare servizi in condizioni di sostenibilità economica, organizzativa e sociale.

Per raggiungere questi obiettivi è necessario affrontare il problema da diversi punti di vista e problematiche tra loro interconnesse che comprendono gli aspetti fisiopatologici dell'invecchiamento, le modalità innovative per il monitoraggio dei cambiamenti che occorrono nella terza età, la promozione di stili di vita che siano rivolti alla prevenzione delle patologie, l'attività fisica per un invecchiamento attivo e il benessere psicologico e la socializzazione. È, inoltre, importante porre attenzione agli aspetti del benessere in ambito lavorativo e ai molteplici aspetti insiti nella progettazione di strutture idonee a sostenere la longevità

Il CdD, caratterizzato da un'elevata **multidisciplinarietà e trasversalità,** prevede il coinvolgimento di 6 Dipartimenti e settori scientifico disciplinari di 5 diverse Aree (09, 11, 12 13 e 14). Coinvolge ricercatori attivi da molti anni nella ricerca e formazione nell'ambito della salute e numerosi progetti di ricerca finanziati a livello regionale, nazionale ed internazionale. Oltre a potenziare le competenze e la visibilità dell'Ateneo, il CdD permetterà di potenziare le collaborazioni con organizzazioni e enti di ricerca che operano nel settore della salute e creare nuove collaborazioni a livello nazionale ed internazionale. A livello nazionale si prevede

di perfezionare accordi con diverse istituzioni leader (aziende ospedaliere, ATS, etc.). A livello internazionale si trarrà beneficio dalle numerose collaborazioni scientifiche dei membri di vari dipartimenti, offrendo ai dottorandi la possibilità di trascorrere un periodo di tempo presso prestigiosi Atenei e centri di ricerca esteri che lavorano nel campo della salute, dell'ageing/longevity, quali il CEPRA-Università della Svizzera italiana, il Centre for Health Economics, University of York, il NICA-Newcastle, Regno Unito e Technikum Wien, Austria. Il CdD è in partnership con l'Istituto Mario Negri, ritenuto un'eccellenza nel campo della ricerca farmacologica e in grado di garantire preziose sinergie per una progettualità nell'ambito della ricerca sulla longevità. Il progetto è stato definito anche attraverso consultazioni con le parti interessate che hanno permesso di identificare i profili culturali e professionali in uscita. All'interno dell'Ateneo è stato istituito un Tavolo sulla Salute multidisciplinare con il compito di identificare le competenze presenti, portando a definire l'ambito della salute come una delle aree strategiche per lo sviluppo dell'Ateneo e il Dottorato come una delle iniziative principali. Per quanto riguarda le parti esterne, sono stati effettuati incontri, sia informali sia formali (vd verbali allegati), con diverse istituzioni, quali il Comune di Bergamo, Confindustria, Aziende Ospedaliere pubbliche e private, ATS, Camera di Commercio, Confcooperative e Chorus Life (centro di aggregazione socio-economica per il benessere e la qualità di vita degli individui) che hanno confermato il loro interesse al progetto che ritengono strategico e la disponibilità a collaborare per il suo sviluppo.
Infine, è prevista l'istituzione di un Board of Advisors per: i) analizzare e monitorare programma di dottorato (percorsi e i piani degli studi offerti), le indagini occupazionali e di soddisfazione; ii) proporre eventuali modifiche da apportare al piano formativo e di ricerca offerto; iii) effettuare valutazioni sull'efficacia del percorso formativo e di ricerca; iv) fornire al Collegio dei docenti informazioni sui fabbisogni di professionalità negli ambiti considerati; v) favorire e promuovere la collaborazione con le parti interessate.

- **Obiettivi del corso:**

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.
Infine, per di verificare l'aderenza della propria offerta formativa agli effettivi impieghi occupazionali, oltre alla consultazione con i soggetti esterni mediante il Board of Advisors, il corso di dottorato periodicamente analizzerà le indagini occupazionali Almalaurea:
https://www.almalaurea.it/i-dati/le-nostre-indagini/condizione-occupazionale-dottori-di-ricerca.

- **Sede amministrativa**

| | |
|---|---|
| Ateneo Proponente: | Università degli studi di Bergamo |
| N° di borse finanziate: | |
| di cui finanziate con fondi PNRR: | |
| Sede Didattica: | |

- **Coerenza con gli obiettivi del PNRR**

Il programma di dottorato risulta coerenze con gli obiettivi delle seguenti Missioni del PNRR:

- Missione 4 (Istruzione e ricerca) per entrambi gli obiettivi contribuendo ad aumentare i dottorati di ricerca, a formare figure professionale di alto profilo su tematiche di particolare interesse per la nostra società e rafforzare la collaborazione tra università, imprese, aziende ospedaliere e agenzie nazionali e internazionali che operano nel settore della salute e longevità.
- Missione 5 (Inclusione e coesione) specialmente per quanto riguarda l'obiettivo 2 (M5C2 Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore) contribuendo all'autodeterminazione individuale nei contesti di vita, all'inclusione delle persone fragili nella comunità e al riconoscimento del valore dello sport come strumento di inclusione, integrazione sociale e promozione di stili di vita sani.
- Missione 6 (Salute) per entrambi gli obiettivi promuovendo programmi di ricerca finalizzati a migliorare il livello di digitalizzazione dei servizi riguardanti la salute, con particolare riferimento alla teleassistenza, alla telemedicina e alla riabilitazione, analizzando anche l'impatto sugli aspetti di sostenibilità ambientale, economica e sociale.

Inoltre, il dottorato è in linea con:

- gli impegni (commitments) contenuti nel Piano di azione internazionale per l'Invecchiamento di Madrid (Madrid International Plan of Action on Ageing - MIPAA). In particolare con il commitment 1 (superare le visioni settoriali ed entrare in un'ottica di sistema nell'affrontare le sfide legate all'invecchiamento), commitment 2 (promuovere l'integrazione e la partecipazione degli anziani nella società così da garantire che siano fornite tutte le opportunità possibili). Il commitment 3 MIPAA, in coerenza con SDG 1 e SDG 10 può essere declinato nel dottorato nel: Promuovere la lotta alle disuguaglianze, alla povertà e una crescita economica equa e sostenibile in risposta all'invecchiamento della popolazione. Il commitment 7 MIPAA in coerenza con SDG 3: trova anch'esso coerenza con il tema portante del dottorato: Promuovere le iniziative per assicurare la qualità della vita, l'indipendenza, la salute ed il benessere ad ogni età.
- con gli obiettivi dell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile. In particolare intercetta e insiste sugli obiettivi 3, 4, 8, 10, 11 e 17 agendo sul mantenimento della stato di salute mentale e fisico, sull'inclusività inter e trans-generazionale nelle aziende e nei contesti lavorativi, sull'analisi e la riduzione dei fattori che alimentano le disuguaglianze tra le diverse coorti d'età della popolazione, sul rafforzamento di una pianificazione urbana e territoriale più attenta alle necessità e ai desideri di tutte le componenti sociali, e sull'integrazione e partecipazione degli anziani nella società in ottica di mainstreaming ageing.

**Tipo di organizzazione**

2a) Dottorato in forma associata ai sensi dell'art. 3, comma 2 DM 226/2021) (CONSORZIATO) con Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri

**Per ciascun Ente italiano consorziato/convenzionato**

| Denominazione | Sito Web | Sede di attività formative |
|---|---|---|
| Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri – IRCCS | https://www.marionegri.it | SI |

- **Descrizione dotazione strutture e attrezzature scientifiche dell'Ente**

Il partner consorziato dispone di strutture e attrezzature a supporto del CdD come segue:

- Laboratori attrezzati per lo studio di funzioni cellulari, biologia molecolare, genomica, trascrittomica, proteomica e relativa strumentazione, quali ad esempio sequenziatori, analisi del DNA e RNA, sistemi di microscopia sia ottica che elettronica e stanze sterili.
- Sistema certificato per la conduzione di studi clinici, la generazione di protocolli e la raccolta di dati clinici in formato elettronico.
- Ambulatori accreditati per l'attività clinica, laboratorio analisi e laboratorio per analisi genetiche in convenzione con il Servizio Sanitario Nazionale.

- Tre Biblioteche con abbonamenti in corso per 165 riviste nel settore biomedico e 363 libri.

## ~~2. Eventuali curricula~~

~~Curriculum dottorali afferenti al Corso di dottorato~~

| ~~Denominazione Curriculum~~ | ~~Breve descrizione (min 500 caratteri MAX 2000 caratteri)~~ |
|---|---|
| | |
| | |

## 3. Collegio dei docenti

### Coordinatore /Proponente

| Cognome | Nome | Dipartimento/ Struttura | Qualifica | Settore Concorsuale | Area CUN | Scopus Author ID | ORCID ID |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Rizzi | Caterina | DIGIP | Ordinario | 09/A3 | 09 | 7005032423 | https://orcid.org/0000-0002-1779-5183 |

Curriculum del coordinatore
INFO: le informazioni relative al Curriculum provengono dal sito docente http://loginmiur.cineca.it

### Componenti del collegio (Personale Docente e Ricercatori delle Università Italiane)

| Cognome | Nome | Dipartimento/ Struttura | Qualifica | Settore Concorsuale | Area CUN | Scopus Author ID | ORCID ID |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bastianon | Stefano | GIU | Ordinario | 12/B2 | 12 | | https://orcid.org/0000-0002-4634-7646 |
| Bergamaschi | Mara | DIPSA | Ordinario | 13/B2 | 13 | 36503539600 | https://orcid.org/0000-0002-5293-9111 |
| Borgogni | Antonio | SUS | Associato | 11/D2 | 11 | 56492977900 | http://orcid.org/0000-0002-2226-6753 |
| Cattaneo | Mattia | DIGIP | Associato | 09/B3 | 09 | 56268979100 | |
| Crotti | Monica | SUS | RTD-B | 11/D1 | 11 | | http://orcid.org/0000-0001-5882-0624 |
| Ferramosca | Antonio | DIGIP | Associato | 09/G1 | 09 | 26430530700 | https://orcid.org/0000-0003-3935-9734 |
| Greco | Andrea | SUS | Associato | 11/E1 | 11 | 55356916800 | https://orcid.org/0000-0002-8086-2801 |
| Lusardi | Roberto | Scienze Aziendali | Associato | SPS/07 | 14 | 56626123100 | 0000-0002-0537-7769 |
| Masiero | Giuliano | DSE | Associato | 13/A1 | 13 | 14060587000 | https://orcid.org/0000-0001-5480-0829 |
| Morganti | Francesca | SUS | Associato | 11/E1 | 11 | 35509559400 | https://orcid.org/0000-0002-2976-0244 |
| Paleari | Stefano | DIGIP | Ordinario | 09/B3 | 09 | 15731811100 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pirola | Fabiana | DIGIP | RTDB | 09/B2 | 09 | 55811909700 | https://orcid.org/0000-0003-4633-7568 |
| Remuzzi | Andrea | DGIP | Ordinario | 09/G2 | 09 | 7006098570 | https://orcid.org/0000-0002-4301-8927 |
| Riceputi | Elisa | DISA | RTDA | 09/E3 | 09 | 56902642000 | https://orcid.org/0000-0002-0542-553X |
| Sena | Barbara | Lettere, filosofia, comunicazione | Associato | SPS/07 | 14 | 56335291500 | 0000-0002-8546-1302 |
| Signorini | Elena | GIU | Associato | 12/B2 | 12 | 57189269188 | https://orcid.org/0000-0002-3247-8098 |
| Tomelleri | Stefano | Scienze Aziendali | Ordinario | SPS/07 | 14 | 37018788400 | 0000-0003-2748-0297 |
| Traversi | Gianluca | DISA | Associato | 09/E3 | 09 | 14066834400 | https://orcid.org/0000-0003-3977-6976 |
| Vitali | Andrea | DIGP | Associato | 09/A3 | 09 | 56493280800 | https://orcid.org/0000-0001-9261-4357 |

**Componenti del collegio (Personale non accademico dipendente di altri Enti italiani o stranieri e Personale docente di Università Straniere)**

| Cognome | Nome | Ateneo/Ente di appartenenza | Paese | Qualifica | Settore concorsuale | Area CUN | SSD | In presenza di Curricula indicare l'afferenza |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Benigni | Ariela | Istituto Mario Negri | Italia | Direttore Scientifico | 05/F1 | 05 | BIO-13 | |
| Macconi | Daniela | Istituto Mario Negri | Italia | Ricercatrice Senior | 05/F1 | 05 | BIO-13 | |
| Perico | Norberto | Istituto Mario Negri | Italia | Direttore Sanitario | 06/D2 | 06 | MED-14 | |
| Palmarini | Nicola | NICA - National Innovation Centre Ageing, Newcastle | Regno Unito | Direttore | | | | |
| Piras | Enrico Maria | Fondazione Bruno Kessler | Italia | Ricercatore senior | 14/C1 | 14 | SPS-07 | |

## 4. Progetto formativo

Attività didattica erogata

| Denominazione dell'insegnamento | Numero di ore totali | Distribuzione durante il ciclo di dottorato (anni in cui l'insegnamento è attivo) | Descrizione del corso (min. 500 caratteri MAX 2.000 caratteri) | Eventuale curriculum di riferimento | Verifica finale |
|---|---|---|---|---|---|
| Methods for research | 30 | Primo anno | Il corso ha l'obiettivo di fornire competenze di base per la ricerca e soft skills nei seguenti ambiti:<br>- Research Design, Scientific writing, Oral presentation;<br>- Intellectual property management;<br>Research ethics;<br>- Fund raising, project writing and management;<br>- Spin-off e start-up. | | NO |
| Research Applied Methods | 48 | Primo anno | Il corso ha l'obiettivo di fornire a tutti i dottorandi conoscenze multidisciplinari e interdisciplinari oltre a solide basi metodologiche con riferimento alla Salute e Longevità. In particolare:<br>- Empirical methods in health (qualitative and quantitative);<br>- Psychological and neuro cognitive changes in ageing;<br>- Health enhancing physical activity;<br>- National and sovranational legal approach to ageism;<br>- Social aspects of ageing;<br>- Technologies for health and longevity;<br>- Biological basis of longevity. | | NO |
| Thematic area course | 30 | Secondo anno | Corsi tematici che i dottorandi possono scegliere in base al proprio percorso di ricerca, opzionando tra le seguenti | | NO |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | possibilità per un totale di 30 ore:<br>- Empirical methods in impact evaluation;<br>- Artificial intelligence for applications in health and longevity;<br>- Psychological interventions for health and longevity;<br>- Wearable sensor systems;<br>- Telemedicine and motor cognitive telerehabilitation;<br>- Theoretical perspectives in management;<br>- Qualitative methods of social research;<br>- Advanced radiology. | | |

Altre attività didattiche (seminari, attività di laboratorio e di ricerca, formazione interdisciplinare, multidisciplinare e transdisciplinare)

| Tipo di attività | Descrizione dell'attività (e delle modalità di accesso alle infrastrutture per i dottorati nazionali) min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri | Eventuale curriculum di riferimento |
|---|---|---|
| Seminari | I dottorandi possono partecipare a seminari di ricerca organizzati periodicamente nelle diverse aree di interesse. I dottorandi presentano periodicamente il proprio stato di avanzamento del lavoro di tesi in appositi seminari di ricerca di fronte al collegio dei docenti | |
| Attività di laboratorio | I dottorandi hanno a disposizione la possibilità di svolgere l'attività di ricerca nei laboratori di riferimento per i docenti del collegio presso l'Università degli Studi di Bergamo e l'Istituto Mario Negri | |
| Perfezionamento linguistico | Vengono tenuti corsi di inglese tecnico di livello B1 e B2 svolti da docenti madrelingua del CLA (Centro Linguistico di Ateneo, www.cla.unina.it) oppure con il CCL (Centro competenza lingue, www.unibg.it) con i quali si stipulerà una convenzione. | |
| Perfezionamento informatico | L'utilizzo di strumenti informatici rappresenta un ausilio fondamentale nello svolgimento di tutte le attività di ricerca del dottorato. Durante l'attività di formazione si prevedono attività specifiche per l'apprendimento e l'utilizzo di software applicativi e di simulazione inerenti le tematiche proprie del dottorato. | |
| Gestione della ricerca e della conoscenza dei sistemi di ricerca europei e internazionali | Per l'attività di formazione in oggetto ci si avvale anche del supporto di docenti interni ed esterni con esperienza nello sviluppo di nuove idee di business, studi di fattibilità per progetti incubatore per nuove idee imprenditoriali, e dei sistemi di finanziamento della ricerca, soprattutto in ambito europeo. Ci si avvale, inoltre, anche del supporto fornito dall'Ufficio Ricerca e Terza Missione dell'Ateneo. | |
| Valorizzazione e disseminazione dei risultati, della proprietà intellettuale e dell'accesso aperto ai | Per l'attività di formazione in oggetto ci si avvale anche del supporto di docenti esperti nella valorizzazione della ricerca universitaria, nel trasferimento della conoscenza e nel management della ricerca. Ci si avvale, inoltre, anche del supporto fornito dall'Ufficio Ricerca e Terza Missione dell'Ateneo | |

| | | |
|---|---|---|
| dati e ai prodotti della ricerca | | |
| Summer School | Gli studenti di dottorato verranno invitati a partecipare ad almeno una Summer/Winter School su tematiche coerenti con Corso di Dottorato | |

## 5. Soggiorni di ricerca

| | | Periodo medio previsto (in mesi per studente): |
|---|---|---|
| Soggiorni di ricerca (ITALIA - al di fuori delle istituzioni coinvolte) | SI | 2-6 mesi |
| Soggiorni di ricerca (ESTERO nell'ambito delle istituzioni coinvolte) | NO | |
| Soggiorni di ricerca (ESTERO - al di fuori delle istituzioni coinvolte) | SI | 2-6 mesi |

## 6. Strutture operative e scientifiche

| Tipologia | | Descrizione Sintetica (max 500 caratteri per ogni descrizione) |
|---|---|---|
| Attrezzature e/o Laboratori | | Laboratori dei dipartimenti per un totale di 5.000 mq equipaggiati con:<br>- Sensoristica indossabile e non per monitorare lo stato di salute e misurare parametri fisiologici (es., sistemi di Motion Capture, Eye Tracker, EEG, Holter cardiaci) e ambientale.<br>- Dispositive di Extended Reality (es. Virtual Wall, Head Mounted Displays).<br>- Sistema di video e audio registrazione.<br>- Macchine per Additive manufacturing.<br>- Linee produttive con robot collaborativi per riprodurre ambienti lavorativi. |
| Patrimonio Librario | consistenza in volumi e copertura delle tematiche del corso | Le biblioteche di Ingegneria, economia e giurisprudenza, e quella umanistica sono i punti di servizio di un unico sistema bibliotecario dell'Università di Bergamo.<br>In totale sono disponibili: i) 297 posti attrezzati con rete dati e alimentazione elettrica; ii) 118 posti di lettura suddivisi nei 3 differenti poli bibliotecari; iii) oltre 420.000 volumi.<br>Le collezioni della biblioteca coprono in toto le tematiche del CdD includendo anche le 3 biblioteche dell'Istituto Mario Negri. |
| | abbonamenti a riviste (numero, annate possedute, copertura delle tematiche del corso) | L'Ateneo dispone di un gran numero di "pacchetti editoriali" con oltre 35.000 collezioni di periodici elettronici nazionali e internazionali, con accesso al fulltext ed elencati in servizibibliotecari.unibg.it<br>Saranno, inoltre, accessibili le 165 riviste nel settore biomedico presenti nelle biblioteche dell'Istituto Mario Negri.<br>La copertura delle tematiche del Dottorato è totale e garantita. |

| | | |
|---|---|---|
| E-resources | Banche dati (accesso al contenuto di insiemi di riviste e/o collane editoriali) | Sono disponibili 70 banche dati e tutte accessibili dalle postazioni all'interno della rete di Ateneo.<br>Alcune delle principali Banche dati disponibili sono: ISI WoS, Scopus, IEEE Xplore. AIDA, Datastream, OAG, Bloomberg, FactSet, Econlit, BDOL, PubMed. |
| | Software specificatamente attinenti ai settori di ricerca previsti | - Sistemi CAD 3D e CAE.<br>- SW per ricostruzione di modelli 3D da immagini medicali o da acquisizioni con scanner 3D.<br>- SW per elaborazione dati acquisiti mediante sensoristica indossabile e non e ambientale.<br>- SW per analisi qualitativa e mixed method per gestire informazioni eterogenee non strutturate.<br>- SW di analisi statistica per la validazione di test diagnostici, questionari e testare modelli teorici complessi.<br>- SW per esperimenti comportamentali.<br>- Motori di ricerca brevettuali e text mining. |
| | Spazi e risorse per i dottorandi e per il calcolo elettronico | Sono disponibili aree/aule specificatamente dedicate agli studenti dei Corsi di Dottorato garantendo loro una postazione dedicata, con collegamento wi-fi, accesso al sistema bibliotecario, alle stampanti e copiatrici dei Dipartimenti.<br>In base alle esigenze specifiche legate e al progetto di ricerca, i dottorandi potranno, inoltre, accedere ai laboratori informatici e sperimentali dei Dipartimenti e dell'Istituto Mario Negri e utilizzare le attrezzature HW e SW elencate nei punti precedenti. |
| Altro | | Per ulteriori dettagli sui laboratori e sulle attrezzature disponibili si invita a visitare i seguenti siti: https://www.unibg.it/ricerca/strutture-ricerca/laboratori, https://slim.unibg.it/ |

Note: nessuna

## 7. Requisiti e modalità di ammissione

Requisiti richiesti per l'ammissione:

- Tutte le lauree magistrali: No, non tutte

  - LM-51 - Classe delle lauree magistrali in Psicologia
  - LM-85 - Classe delle lauree magistrali in Scienze pedagogiche
  - LM-21 - Classe delle lauree magistrali in Ingegneria Biomedica
  - LM-31 - Classe delle lauree magistrali in Ingegneria Gestionale
  - LM-32 - Classe delle lauree magistrali in Ingegneria Informatica
  - LM33 - Classe delle lauree magistrali in Ingegneria Meccanica
  - LM-06 - Classe delle lauree magistrali in Biologia
  - LM-82 - Classe delle lauree magistrali in Scienze Statistiche
  - LM-56 - Classe delle lauree magistrali in Scienze dell'economia
  - LM-77 - Classe delle lauree magistrali in Scienze economico-aziendali
  - LM-40 - Classe delle lauree magistrali in Matematica

- LMG/01 – Classe delle lauree magistrali in Giurisprudenza
- LM-88 – Classe delle Lauree magistrali in sociologia
- LM-68 - Classe delle lauree magistrali in Scienze e Tecniche dello sport

- Altri requisiti per studenti stranieri: (max 500 caratteri):
  Il titolo accademico conseguito all'estero deve essere dichiarato equipollente dal Collegio dei docenti a un titolo italiano idoneo all'ammissione al corso di dottorato.

- Eventuali note (max 500 caratteri):

Modalità di ammissione:

Selezionare:

- Titoli
- Lingua
- Progetto di ricerca
- CV
- Lettera di Motivazione
- 2 lettere di referenze

Per i laureati all'estero la modalità di ammissione è diversa da quella dei candidati laureati in Italia? NO

Attività dei dottorandi

| | | |
|---|---|---|
| È previsto che i dottorandi possano svolgere attività di tutorato | SI | |
| È previsto che i dottorandi possano svolgere attività di didattica integrativa | SI | Ore previste: 40 |
| E' previsto che i dottorandi svolgano attività di terza missione? | NO | |

Note: nessuna

**SCHEDA PROPOSTA DI ACCREDITAMENTO CORSO DI DOTTORATO**

**1. Informazioni generali**

| | |
|---|---|
| Denominazione del corso | INGEGNERIA E SCIENZE APPLICATE |
| Data presunta di inizio del corso | 1/10/2023 |
| Durata prevista | 3 ANNI/ |
| Dipartimento/Struttura scientifica proponente | Ingegneria e Scienze Applicate |
| Numero massimo di posti per il quale si richiede l'accreditamento ai sensi dell'art 5 comma 2, DM 226/2021 | |
| Dottorato che ha ricevuto accreditamento a livello internazionale (Joint Doctoral Program): | NO |
| Il corso fa parte di una Scuola? | SI<br>SCUOLA DI ALTA FORMAZIONE DOTTORALE DI ATENEO |
| Presenza di eventuali curricula? | SI |

- **Descrizione del progetto formativo e obiettivi del corso**
  - **Descrizione del progetto:**

Negli ultimi anni, con la definizione da parte delle Nazioni Unite dell'Agenda 2030 e dei 17 Sustainable Development Goals (SDG) per il conseguimento della sostenibilità economica, ambientale e sociale a livello globale, è stato dato un forte impulso al processo di revisione delle politiche di sviluppo sociale e economico. Tale processo è culminato nella pubblicazione di Roadmap Europee, quali la Green Deal EU e la Next Generation EU, che sono alla base del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) italiano nonché del Piano Nazionale della Ricerca e della Strategia Nazionale di Specializzazione Intelligente.

Il progetto formativo del dottorato in "Ingegneria e Scienze Applicate" (ISA) si inserisce in questo contesto globale complesso ed in divenire, proponendosi in piena sinergia con le iniziative nazionali, europee e internazionali, ed in continuità con le traiettorie di sviluppo strategico dei territori, con l'obiettivo di formare ricercatori e figure professionali di alto profilo che mettano a disposizione le competenze tecniche e scientifiche per favorire la sostenibilità ambientale, economica, sociale e culturale, contribuendo alla crescita del paese e al miglioramento della qualità di vita dei cittadini.

Il dottorato forma ricercatori di alto profilo nel settore dell'ingegneria e delle scienze applicate con una visione allargata, trasversale e multisettoriale, con solide basi scientifico-matematiche, spiccata capacità critica e di problem-solving, abili nell'intercettare e comprendere le sfide poste dalla società e dal mercato ed elaborare soluzioni innovative all'avanguardia. Le aree di pertinenza del dottorato sono prevalentemente finalizzate allo sviluppo di tecnologie funzionali agli obiettivi della transizione ecologica e della trasformazione digitale, per: l'efficienza energetica e il risparmio energetico; l'economia circolare e la decarbonizzazione nel settore dei materiali da costruzione e nelle applicazioni ingegneristiche; la sostenibilità, intesa come eco-efficienza, protezione dai fenomeni di decadimento, resilienza e sicurezza sul ciclo di vita, del territorio, delle costruzioni ed infrastrutture nuove e del patrimonio esistente; l'ingegneria dell'informazione, automatica ed elettronica; la digitalizzazione; il data science; lo sviluppo di modelli e metodi matematici per le applicazioni ingegneristiche. Il dottorato si articola in 4 curricula:

_ CD1: Tecnologie per l'energia e per l'ambiente

_ CD2: Tecnologie per la conservazione, la protezione, il recupero e la sostenibilità ambientale.

_ CD3: Tecnologie per l'ingegneria informatica, automatica ed elettronica
_ CD4: Matematica e statistica applicata

Il progetto formativo valorizza studi e ricerche affrontate da anni all'interno dei dipartimenti di ingegneria (DISA e DIGIP), garantendo un'offerta didattica di frontiera, allineata agli obiettivi europei e nazionali. Le attività del dottorato sono sostenute dai docenti afferenti al Collegio, nonché da colleghi ed esperti di settore, italiani ed esteri.

Il percorso formativo si basa dapprima sull'approfondimento degli strumenti di base su argomenti trasversali, tesi ad allargare lo spettro di conoscenze in relazione al curriculum scelto; successivamente, sullo sviluppo di un progetto di ricerca. In questa seconda fase il candidato è incoraggiato a partecipare a convegni e seminari per confrontarsi con la comunità scientifica e a corsi inerenti lo specifico tema di ricerca, avendo pertanto la possibilità di delineare un percorso formativo differenziato in relazione ad interessi e aspirazioni personali. Il percorso formativo prevede ampio spazio all'approfondimento del tema di ricerca e una focalizzazione esclusiva su di esso nella parte finale del percorso che culmina nella stesura della tesi dottorale, nella quale il dottorando dovrà dimostrare il conseguimento di risultati originali, di valenza scientifica internazionale.

Il progetto di dottorato intende promuovere una dimensione internazionale dell'alta formazione e della ricerca, incentivando lo sviluppo di ricerche congiunte con atenei o centri di ricerca nazionali o esteri e la mobilità in ingresso e in uscita dei ricercatori, pur garantendo la necessaria sintesi tra dimensione locale, nazionale e internazionale. Il progetto formativo ambisce inoltre a favorire la circolazione della conoscenza tra mondo della ricerca e sistema produttivo, grazie al coinvolgimento dei portatori di interesse e alla forte interazione con l'industria manifatturiera, le aziende operanti nei settori dell'energia, delle costruzioni, della meccatronica e microelettronica, dell'intelligenza artificiale, dei big data, etc. Potenziare questo tipo di interazione è strategico in uno scenario che vede la crescita degli investimenti in innovazione, favorita dagli attuali programmi europei e nazionali, e la necessità di rimanere competitivi nel campo delle tecnologie, sfruttando i benefici del potenziale trasformativo offerto dalle nuove tecnologie emergenti.

- Obiettivi del corso:

Il dottorato di ricerca rappresenta il terzo e più elevato livello di formazione, con principale finalità di preparare ricercatori di elevata qualificazione scientifica, orientati al problem-solving, con attitudine e capaci, sia sul piano della creatività scientifica sia su quello della capacità progettuale e operativa, di sviluppare e implementare soluzioni innovative applicabili in diversi contesti, per rispondere alle necessità d'innovazione e di sviluppo del territorio nazionale e internazionale. In particolare, in linea con le strategie nazionali di sviluppo, il dottorato ISA si propone di formare figure competenti e produrre risultati della ricerca capaci di contribuire e dare impulso alla transizione ecologica e trasformazione digitale del paese.

Tali obiettivi sono perseguiti offrendo agli studenti la possibilità di acquisire competenze approfondite nelle aree disciplinari dell'ingegneria e delle scienze applicate, in un dominio disciplinare ampio ma ben strutturato, fondato sulle molteplici competenze nell'ambito ingegneristico-sperimentale dell'Università degli Studi di Bergamo e sui contatti nazionali ed internazionali dei suoi dipartimenti. Allo stesso tempo, il dottorato è finalizzato a consolidare i rapporti in essere e potenziare la rete di relazioni, contribuendo al collegamento di tali reti al territorio e per arricchire e incrementare la circolarità delle conoscenze e l'attrattività dell'ecosistema locale nei confronti di brillanti ricercatori stranieri.

I vari percorsi curriculari proposti, presentano obiettivi formativi specifici.

Nell'ambito delle tecnologie per l'energia e l'ambiente il dottorando acquisisce competenze nei settori energetici, tra cui le energie rinnovabili e l'efficienza energetica, utili a favorire la transizione verde. In particolare, il dottorando apprende come: conoscere e analizzare le prestazioni di sistemi energetici complessi oltre che a sviluppare e applicare tecnologie innovative per migliorare l'efficienza dei sistemi e dei componenti impiegati per la produzione, la conversione, la distribuzione, lo stoccaggio e l'uso dell'energia minimizzando l'impatto ambientale, le applicazioni della termo-fluidodinamica, lo scambio termico e dei

sistemi multifase nei mezzi porosi alla microscala, l'interazione dei processi produttivi con l'ambiente, le tecnologie di controllo e abbattimento delle emissioni.
Nell'ambito delle tecnologie per la conservazione, protezione, recupero e la sostenibilità ambientale, il dottorando si occupa della declinazione della transizione verde nel settore delle costruzioni e delle infrastrutture, che è uno dei più impattanti a livello globale. Il dottorando apprende dunque a conoscere, sviluppare ed applicare: l'approccio "Life Cycle Thinking" (LCT) alla ricerca nell'ambito delle costruzioni, includendo i principi di sostenibilità ambientale ed economia circolare; i principi della sicurezza e della resilienza strutturale, in particolare nei confronti del rischio sismico e di quelli connessi al cambiamenti climatici; approcci innovativi nella progettazione strutturale, conservazione, durabilità, protezione e recupero delle costruzioni; tecniche innovative integrate e sostenibili; tecniche di modellazione strutturale avanzata; tecniche e tecnologie avanzate per il monitoraggio strutturale e dell'evoluzione dei processi di decadimento, finalizzato alla resilienza. Si propone di formare specialisti in grado di operare l'accorta scelta dei materiali sia strutturali sia funzionali, capaci di sviluppare caratteristiche innovative e materiali a basso impatto ambientale; oltre che essere esperti dell'analisi dei fenomeni di corrosione e dei processi chimici.
Nell'ambito dell'ingegneria dell'informazione, automatica ed elettronica, il dottorando acquisisce competenze fondamentali nell'ambito della trasformazione dei prodotti e dei processi produttivi delle imprese imparando a sviluppare soluzioni innovative nell'ambito dell'automazione, dei controlli, della diagnosi dei guasti e del monitoraggio delle condizioni, anche attraverso metodologia di modellizzazione avanzata, di simulazione, e di ottimizzazione; nonché a conoscere, sviluppare e applicare soluzioni innovative sulle tematiche della sicurezza informatica e dell'ingegneria del software; a sviluppare soluzioni innovative nell'ambito della microelettronica e della sensoristica, utilizzando i più moderni strumenti di progettazione e le tecnologie allo stato dell'arte.
Infine, nell'ambito statistico-matematico, è prevista la formazione di ricercatori, che saranno sempre più richiesti nell'avanzare del processo di trasformazione digitale, che sono in grado di raccogliere, analizzare e rappresentare i dati, di sviluppare nuove conoscenze e metodi in ambito statistico, di applicare e sviluppare metodi per la ricerca operativa.

- **Sbocchi occupazionali e professionali previsti.**

La formazione di terzo livello nell'area dell'Ingegneria e delle Scienze Applicate trova applicazione in molteplici contesti. L'esperienza del dottorato di ricerca rappresenta un requisito irrinunciabile per chi vuole intraprendere una carriera accademica sia in uno scenario nazionale sia internazionale. Questa situazione rappresenta però un'opzione per un numero confinato di ricercatori. Più significativa, per il contesto ingegneristico e delle scienze applicate, è la possibilità di inquadramento all'interno di centri e strutture all'avanguardia nello sviluppo di tecnologie, che potranno beneficiare di ricercatori che abbiano acquisito un'approfondita conoscenza dei modi in cui la tecnologia evolve, la padronanza degli strumenti scientifici e tecnici e delle metodologie di studio e lavoro a servizio del progresso tecnologico, nonché rigore metodologico, indipendenza, capacità critica e approccio curiosity-driven nell'affrontare le sfide poste dal mercato.
I dottori di ricerca ISA possono trovare occupazione presso centri di ricerca pubblici e privati e presso aziende, nell'industria, in studi professionali, come pure intraprendere attività imprenditoriali sia in Italia che all'estero, anche avvalendosi del network costruito durante il periodo di dottorato, con la partecipazione a gruppi di lavoro e a conferenze nazionali e internazionali, sia beneficiando delle collaborazioni già in essere nell'Università. A riguardo, il dottorato ISA vanta collaborazioni di ricerca stabili, ad esempio: con il Center for Secure Information Systems (CSIS) della George Mason University (VA), USA, sui temi della sicurezza informatica e la protezione dei dati; con l'Universitá Bar-Ilan, per lo studio di applicazioni di nuovi materiali destinati allo sviluppo di sensori indossabili, con particolare attenzione alla caratterizzazione chimico-fisica; con l'ETH Zurigo sulle tematiche di Structural Health Monitoring (SHM), specificamente focalizzate

nell'ambito dell'Ingegneria Civile, e con riferimento alla gestione sostenibile di infrastrutture viarie, quali i ponti, ricorrendo a signal processing, data fusion, identificazione strutturale, replicazione digitale, model updating; con la European XFEL, Germania per lo sviluppo di strumentazione elettronica per sistemi di rivelazione di raggi X, con l'Università di Stoccarda per studi e progetti sulla termodinamica multifase e i fenomeni alla microscala nei mezzi porosi.
I settori occupazionali più rilevanti per i dottori di ricerca ISA riguardano l'energia e l'ambiente, le costruzioni, la microelettronica, la meccatronica, l'informazione e il data-science, etc. Le competenze acquisite sono però spendibili anche in altri settori industriali coinvolti nei processi di transizione ecologica e digitale.
Si ritiene che le persone formate nell'ambito di questo dottorato, inserite nel mondo del lavoro, possano svolgere un ruolo di catalizzatore per una crescita significativa del livello di competenze nel tessuto industriale/aziendale/professionale territoriale, nonché possono farsi promotori del trasferimento tecnologico mediante la fondazione di spin-off universitari/accademici o start-up innovative e green, stimolando la crescita di un ecosistema di innovazione, con focus particolare sulle tecnologie abilitanti fondamentali (quali la microelettronica; le biotecnologie; i materiali avanzati; la manifattura avanzata, etc.) e sui settori della transizione verde (come: rinnovabili, efficienza energetica e risparmio energetico, resilienza e sicurezza strutturale, economia circolare, etc.).
L'esperienza dei percorsi di dottorato precursori di questa iniziativa conferma la concretezza di queste possibilità e come siano disponibili opportunità significative a livello nazionale e internazionale per chi abbia seguito un percorso di formazione avanzata in questo ambito. I dati forniti da Almalaurea, riferiti al 2020, appaiono alquanto positivi. Il tasso di occupazione risulta pari al 100%, con un tempo medio di circa 3 mesi fra la fine del dottorato e il reperimento del primo lavoro. Dopo un anno dal conseguimento del titolo, più del 80% dei dottorandi risulta impegnata in posizione lavorativa a tempo indeterminato, oppure in attività di ricerca in ambito universitario. Il 60% dei dottori svolge attività di ricerca (circa il 40% in misura elevata) e circa il 20% lavora all'estero. La retribuzione mensile media netta è di circa 2100 euro. L'80% dei dottori ha notato un miglioramento nella posizione lavorativa grazie al conseguimento del dottorato, e quasi l'80% ritiene di utilizzare in misura elevata le competenze acquisite. Il 100% dei dottori se tornasse indietro si re-iscriverebbe al dottorato in ISA. I dati confermano l'efficacia della proposta formativa sia in relazione alle opportunità di lavoro e alla qualità delle posizioni lavorative raggiungibili dopo il conseguimento del titolo sia all'elevato impatto sulla ricerca nazionale in ambito pubblico e privato.

- **Sede amministrativa**

| | |
|---|---|
| Ateneo Proponente: | Università degli studi di Bergamo |
| N° di borse finanziate: | |
| di cui finanziate con fondi PNRR: | |
| Sede Didattica: | Dalmine |

- **Coerenza con gli obiettivi del PNRR**
  (min 1.000 caratteri - MAX 5.000 caratteri)

Il dottorato si sviluppa in ambiti di ricerca centrali rispetto alle aree prioritarie di intervento del PNRR (Missioni 1-4) e contribuisce con l'innovazione tecnico-scientifica e con la formazione di persone di elevata

preparazione, alla migliore gestione e "messa a terra" degli investimenti programmati per la trasformazione del paese e per il conseguimento degli SDG (4,7-9,11-13).
Pur rispondendo direttamente alla Missione 4, il dottorato è coerente con gli obiettivi specifici e le Missioni del PNRR nell'ambito dei vari curricula.
Il CD1 è coerente con il tema della transizione ecologica, fulcro della Missione 2. La cosiddetta "rivoluzione verde", che porterà alla neutralità climatica entro il 2050, può essere attuata soltanto grazie alla capacità di analisi e trasformazione di sistemi complessi, conseguibile con percorsi di formazione avanzati. Il percorso dottorale è concepito per rafforzare la ricerca e lo sviluppo negli ambiti più cruciali delle principali filiere della transizione energetica (idrogeno verde, fotovoltaico, elettrolisi, stoccaggio elettrico e termico, etc). In tale ambito ai dottori di ricerca spetta il compito di individuare soluzioni per: la progressiva decarbonizzazione di tutti i settori, incrementando l'impiego di fonti rinnovabili e vettori energetici, come l'idrogeno, all'interno di sistemi decentralizzati; il potenziamento e la digitalizzazione delle infrastrutture di rete; l'efficientamento energetico degli edifici pubblici e privati; lo sviluppo di reti per il teleriscaldamento e tele-raffrescamento.
Il CD2 è coerente con le sezioni M2C1 e M2C3 in relazione alla resilienza e alla sostenibilità del costruito. La trasformazione della filiera delle costruzioni e la decarbonizzazione del costruito richiedono un cambio di paradigma nel modo di concepire/riqualificare edifici e infrastrutture, che estenda il concetto di sola eco-efficienza per ricomprendere sicurezza e resilienza sul ciclo di vita, coerentemente con un approccio Life Cycle Thinking (LCT).
Il CD2 è concepito per rafforzare la ricerca e lo sviluppo di: materiali performanti e sostenibili a basso impatto o da fonti rinnovabili, considerando anche la rifunzionalizzazione degli scarti della filiera; metodi di progettazione ispirati al LCT che consentano di massimizzare le prestazioni (energetiche, strutturali, comfort, etc) degli edifici anche in caso di eventi eccezionali, quali il terremoto, e minimizzare impatti ambientali, sociali ed economici; soluzioni innovative di costruzione/rinforzo in ottica di economia circolare e riqualificazione sostenibile; tecniche di modellazione avanzata per l'analisi del comportamento evolutivo strutturale/energetico nel tempo, compresa la modellazione degli effetti del degrado; tecniche e tecnologie avanzate per il monitoraggio dello stato di salute di un'opera, per la gestione dei fenomeni di degrado, della manutenzione programmata e dell'emergenza.
Il CD3 risponde alle prime 3 Missioni, grazie alla trasversalità dell'ingegneria dell'informazione e ai suoi sbocchi applicativi sulla quasi totalità delle attività produttive del Paese. L'automatica è una tecnologia abilitante nella transizione digitale (M1), nella rivoluzione verde (M2) e nella mobilità sostenibile (M3), data la sua visione globale di sistema. Le tematiche relative all'elettronica e ai sensori rivestono grande importanza nel PNRR nel contesto della cosiddetta "digitalizzazione". Il PNRR stanzia importanti contributi a sostegno di progetti di innovazione e sviluppo tecnologico della microelettronica, come sfida centrale per la modernizzazione del sistema manifatturiero. Nel PNRR, inoltre, si prevede di dotare il Paese di un sistema integrato di monitoraggio e previsione, facendo leva sulle soluzioni più avanzate di sensoristica, per identificare tempestivamente i possibili rischi, i relativi impatti sui sistemi (naturali e di infrastrutture), e definire conseguentemente le risposte ottimali anche in sinergia con il CD2.
Il CD4 è coerente con la Missione 1 in quanto prepara esperti di Data science ambientale ed energetico, figure centrali nella transizione digitale per la capacità di analizzare le grandi moli di dati provenienti dal monitoraggio basato su sensori diffusi e, più in generale, dalla transizione digitale. Risponde alla Missione 2 in quanto le applicazioni del curriculum riguardano l'impatto dell'agricoltura e degli allevamenti intensivi sulla qualità dell'aria. Inoltre, è coinvolta la transizione energetica in quanto si preparano esperti nell'ottimizzazione di reti basate su fonti energetiche rinnovabili. Infine, applicazioni riguardano le reti crowd-sourced di monitoraggio sismico.
La collaborazione con numerosi partner industriali e la contaminazione di competenze specialistiche e multisettoriali possono promuovere il processo di trasferimento tecnologico e di crescita culturale/tecnica ed economica del territorio e del sistema produttivo, coerentemente con gli obiettivi della Missione 4.

**Tipo di organizzazione**

Scegliere tra:

1) Dottorato in forma non associata (Singola Università)

## 2. Eventuali curricula

Curriculum dottorali afferenti al Corso di dottorato

| Denominazione Curriculum | Breve descrizione (min 500 caratteri MAX 2000 caratteri) |
|---|---|
| CD1 - TECNOLOGIE PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE | Le tematiche di ricerca in questo percorso riguardano gli impianti e le macchine adibiti alla produzione di energia elettrica, termica e frigorifera, mediante l'impiego di combustibili convenzionali ed alternativi, fonti rinnovabili e vettori energetici. L'efficienza, combinata con la sostenibilità ambientale, è valutata mediante lo studio dell'interazione dei processi produttivi con l'ambiente, includendo le tecnologie di controllo ed abbattimento delle emissioni. L'analisi di dettaglio dei componenti (es. scambiatori, turbomacchine, combustori , celle a combustibile microbiche) si concretizza in applicazioni della termo-fluidodinamica, dello scambio termico e dei sistemi multifase, nei mezzi porosi alla microscala, e l'interazione dei processi produttivi con l'ambiente, le tecnologie di controllo e abbattimento delle emissioni Questi ambiti vengono arricchiti dalle attività di ricerca sviluppate nei settori della fisica sperimentale e della bioingegneria. L'attività formativa è completata da corsi a livello avanzato riguardanti metodologie matematiche e numeriche per la modellistica e la progettazione, fenomeni e processi termo-fluidodinamici, combustione, tecniche di misura per la sperimentazione. |
| CD2 - TECNOLOGIE PER LA CONSERVAZIONE, LA PROTEZIONE, IL RECUPERO E LA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE | Il curriculum è incentrato sulle tematiche della progettazione, conservazione, recupero delle strutture, sostenibilità ambientale, protezione dalla corrosione di impianti e infrastrutture, riciclo dei materiali e loro produzione mediante cicli di lavorazione ad alta efficienza e innovativi.<br>Introduce un approccio "Life Cycle Thinking" all'innovazione nell'ingegneria delle costruzioni, nella conservazione, monitoraggio e recupero, considerando l'opera anche sotto il profilo della resilienza derivanti da sollecitazioni eccezionali, come azioni sismiche o connesse ai cambiamenti climatici, nonché della sostenibilità ambientale, urbana e edilizia. Sono studiate soluzioni innovative di riqualificazione integrata del costruito; tecniche di modellazione avanzata di analisi strutturale; tecniche di monitoraggio dello stato di salute, per la gestione dei fenomeni di degrado, della manutenzione programmata e dell'emergenza.<br>Nell'ambito dei materiali, sia strutturali che funzionali, affronta i temi dello sviluppo di materiali a basso impatto o da fonti rinnovabili, con caratteristiche innovative, delle nuove tecniche di Additive Manufacturing, della protezione dalla corrosione quale mezzo per |

| | |
|---|---|
| | assicurare affidabilità, efficienza di strutture ed impianti, e uso ottimale delle risorse, l'analisi e il monitoraggio dei suoi fenomeni e dei processi chimici ed elettrochimici, la compatibilità dei materiali per la costruzione la riqualificazione di infrastrutture e di reti di distribuzione, atte a sostenere la transizione energetica basata sull'idrogeno quale vettore e la sostenibilità idrica. |
| CD3 - TECNOLOGIE PER L'INGEGNERIA INFORMATICA, AUTOMATICA ED ELETTRONICA | Il curriculum offre un percorso di formazione alla ricerca che nell'area dell'ingegneria dell'informazione riguarda il progetto di sistemi microelettronici e sensori innovativi, la sicurezza informatica, i metodi formali, la robotica, il progetto di sistemi di decisione e di controllo avanzato tanto in ambito industriale come in quello biomedico, la teoria dei sistemi, l'ottimizzazione basata sull'apprendimento, il monitoraggio e la diagnosi dei guasti, l'analisi dei dati. Il curriculum include i temi della meccatronica e del progetto di sistemi meccanici innovativi. Il curriculum dispone di avanzate conoscenze metodologiche e tecniche, formando professionisti in grado di intraprendere una carriera, anche a livello internazionale, sia in ambito accademico, sia in ambito industriale. |
| CD4 - MATEMATICA E STATISTICA APPLICATA | Il curriculum riguarda le tecniche proprie della matematica e della statistica per il Data Science atte ad affrontare i problemi che sorgono nelle scienze applicate e nell'ingegneria con particolare riferimento alle problematiche ambientali e delle energie rinnovabili. In particolare si considerano i modelli statistici, di machine learning e di ottimizzazione per dati nel tempo e nello spazio, anche di grandi dimensioni. Ne emerge il profilo di un data scientist capace di sviluppare algoritmi di ottimizzazione, anche non lineare e/o di grandi dimensioni, come quelli necessari per gestire una rete di produzione di energia rinnovabile. Il dottore di ricerca sarà anche capace di costruire modelli statistici, di machine learning e ibridi per dati nello spazio e nel tempo. Applicazioni tipiche riguardano, l'impatto delle politiche sulla qualità dell'aria a livello territoriale, mappe di impatto ambientale degli allevamenti intensivi, le misure atmosferiche del clima, i dati crowdsourced per la gestione del rischio sismico. |

## 3. Collegio dei docenti

**Coordinatore**

| Cognome | Nome | Dipartimento /Struttura | Qualifica | Settore Concorsuale | Area CUN | Scopus Author ID | ORCID ID |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Marini | Alessandra | Ingegneria e Scienze Applicate | Professore Ordinario (L. 240/10) | ICAR/09 | 08/B3 | 7103323155 | 0000-0002-1798-2966 |

- Curriculum del coordinatore
  INFO: le informazioni relative al Curriculum provengono dal sito docente http://loginmiur.cineca.it

**Componenti del collegio (Personale Docente e Ricercatori delle Università Italiane)**

| Cognome | Nome | Ateneo | Dip./ Struttura | Qualifica | Settore Concorsuale | SSD | In presenza di Curricula indicare l'afferenza |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BARIGOZZI | Giovanna | Bergamo | DISA | PO | 09/C1 | (ING IND/08) | CD1 |
| BELLERI | Andrea | Bergamo | DISA | PA | 08/B3 | (ICAR/09) | CD2 |
| BOTTI | Lorenzo Alessio | Bergamo | DISA | PA | 09/A1 | (ING-IND/06) | CD1 |
| CABRINI | Marina | Bergamo | DISA | PO | 09/D1 | (ING-IND/22) | CD1-CD2 |
| COLOMBO | Alessandro | Bergamo | DISA | PA | 09/A1 | (ING-IND/06) | CD1 |
| COPPOLA | Luigi | Bergamo | DISA | PO | 09/D1 | (ING-IND/22) | CD2 |
| FASSO' | Alessandro | Bergamo | DSE | PO | 13/D1 | (SECS-S/02) | CD4 |
| FERRAMOSCA | Antonio | Bergamo | DIGIP | PA | 09/G1 | (ING-INF/04) | CD3 |
| FERRARI | Rosalba | Bergamo | DISA | RTDb | 08/B2 | (ICAR/08) | CD2 |
| FINAZZI | Francesco | Bergamo | DSE | PA | 13/D1 | (SECS-S/02) | CD4 |
| FRANCHINA | Nicoletta | Bergamo | DISA | RTDb | 09/C1 | (ING-IND/08) | CD1 |
| FRANCHINI | Giuseppe | Bergamo | DISA | PO | 09/C1 | (ING-IND/09) | CD1 |
| GARGANTINI | Angelo | Bergamo | DIGIP | PO | 09/H1 | (ING-INF/05) | CD3 |
| LORENZI | Sergio | Bergamo | DISA | PA | 09/D1 | (ING-IND/22) | CD2 |
| GIRETTI | Daniela | Bergamo | DISA | RTDb | 08/B1 | (ICAR/07) | CD2 |
| MANGHISONI | Massimo | Bergamo | DISA | PO | 09/E3 | (ING-INF/01) | CD3 |
| MARINI | Alessandra | Bergamo | DISA | PO | 08/B3 | (ICAR/09) | CD2 |
| NATALI SORA | Isabella | Bergamo | DISA | PO | 03/B2 | CHIM/07 | CD1-CD2 |
| PARABOSCHI | Stefano | Bergamo | DIGIP | PO | 09/H1 | (ING-INF/05) | CD3 |
| PASTORE | Tommaso | Bergamo | DISA | PO | 09/D1 | (ING-IND/22) | CD2 |
| PREVIDI | FABIO | Bergamo | DIGIP | PO | 09/G1 | ING-INF/04 | CD3 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RAVELLI | Silvia | Bergamo | DISA | PA | 09/C1 | (ING-IND/09) | CD1 |
| RE | Valerio | Bergamo | DISA | PO | 09/E3 | (ING-INF/01) | CD3 |
| REMUZZI | Andrea | Bergamo | DIGIP | PO | 09/G2 | (ING-IND/34) | CD3 |
| RIVA | Paolo | Bergamo | DISA | PO | 08/B3 | (ICAR/09) | CD2 |
| RIZZI | Egidio | Bergamo | DISA | PO | 08/B2 | (ICAR/08) | CD2 |
| ROSACE | Giuseppe | Bergamo | DISA | PO | 03/B1 | (CHIM/03) | CD1-CD2 |
| SANTINI | Maurizio | Bergamo | DISA | PA | 09/C2 | (ING-IND/10) | CD1-CD2 |
| SCANDURRA | Patrizia | Bergamo | DIGIP | PA | 09/H1 | (ING-INF/05) | CD3 |
| TONINI | SIMONA | Bergamo | DISA | PA | 09/C2 | (ING-IND/10) | CD1 |
| VESPUCCI | Maria Teresa | Bergamo | DIGIP | PA | 01/A6 | (MAT/09) | CD4 |

**Componenti del collegio (Personale non accademico dipendente di altri Enti italiani o stranieri e Personale docente di Università Straniere)**

| Cognome | Nome | Ateneo/Ente di appartenenza | Paese | Qualifica | Settore concorsuale | Area CUN | SSD | In presenza di Curricula indicare l'afferenza |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | |

**Componenti del collegio (Docenti di Istituzioni AFAM)**

| Cognome | Nome | Istituzione di appartenenza | Qualifica | Settore artistico-disciplinare | In presenza di curricula, indicare l'afferenza |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

**Componenti del collegio (altro personale, imprese, p.a., istituzioni culturali e infrastrutture di ricerca)**

| Cognome | Nome | Istituzione di appartenenza | Paese | Qualifica | Area CUN | In presenza di Curricula indicare l'afferenza |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |

## 4. Progetto formativo

Attività didattica erogata

Insegnamenti previsti (distinti da quelli impartiti in insegnamenti relativi ai corsi di studio di primo e secondo livello)

| Denominazione dell'insegnamento | Numero di ore totali | Distribuzione durante il ciclo di dottorato (anni in cui l'insegnamento è attivo) | Descrizione del corso (min. 500 caratteri MAX 2.000 caratteri) | Eventuale curriculum di riferimento | Verifica finale |
|---|---|---|---|---|---|
| *Modelli e metodi matematici per l'ingegneria* | *30* | *primo anno* | *Il corso di base, offerto in modo trasversale a tutti i CV, è finalizzato ad arricchire e approfondire la conoscenza degli strumenti matematici, degli aspetti modellistici e metodologici, a supporto della descrizione dei fenomeni fisici complessi. I principali argomenti trattati nel corso riguardano l'analisi di Fourier e le equazioni differenziali alle derivate parziali.* | *MATEMATICA E STATISTICA APPLICATA*<br><br>*TECNOLOGIE PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE*<br><br>*TECNOLOGIE PER L'INGEGNERIA INFORMATICA, AUTOMATICA ED ELETTRONICA*<br><br>*TECNOLOGIE PER LA CONSERVAZIONE, LA PROTEZIONE, IL RECUPERO E LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE* | NO |
| *Misure termofluidodinamiche* | *12* | *PRIMO ANNO* | *Il corso consente di apprendere le tecniche di misura di pressione, temperatura, velocità e portata, i loro principi di funzionamento e limiti di utilizzo, le modalità di esecuzione dei test e di elaborazione ed analisi dei dati, inclusa la valutazione dell'incertezza di misura. L'obiettivo è progettare e condurre in autonomia esperimenti di elevata complessità su correnti fluide in geometrie complesse.* | *TECNOLOGIE PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE* | *NO* |
| *Sostenibilità energetica* | *10* | *secondo anno* | *Il corso sviluppa il concetto della sostenibilità applicandolo alla necessità di soddisfare i fabbisogni di energia elettrica, termica e frigorifera dell'utente finale (contesto residenziale vs. industriale). Le migliori tecnologie disponibili saranno illustrate evidenziandone limiti e potenzialità al variare dell'applicazione, nell'ambito della generazione distribuita.* | *TECNOLOGIE PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE* | NO |
| *Life Cycle Thinking and Life Cycle Structural Engineering* | *12* | *PRIMO ANNO* | *Il corso introduce il tema del Life Cycle Thinking e del Life Cycle Engineering nel settore delle costruzioni. In particolare verrà affrontato il tema della analisi della risposta strutturale sul ciclo di vita, nonchè della progettazione sul ciclo di vita finalizzata a massimizzare le prestazioni (strutturali/energetiche/legate al comfort) dell'edificio o di interventi di retrofit integrato, minimizzando al contempo impatti sociali, ambientali ed economici.* | *TECNOLOGIE PER LA CONSERVAZIONE, LA PROTEZIONE, IL RECUPERO E LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE* | NO |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| *Influences of new production technologies on material properties* | *12* | *secondo anno* | *The course deals on additive manufacturing processes, definitions, applications, outlooks on materials for 3d printing: Plastics (thermoplastics, Thermoplastics for FDM processes, Thermoplastics for powder bed fusion, thermosetting), o Metals (pure titanium, Ti6Al4V, 316L stainless steel, 17- 4PH stainless steel, and 18Ni300 maraging steel, AlSi10Mg, CoCrMo, Material related challenges in metal AM, Macro/Microstructure, corrosion behavior), Ceramics and Composites (polymer composites, Metal composites, Ceramic matrix composites). Laboratory tests for detecting defects in metal additive manufactured parts, characterization and materials qualification* | *TECNOLOGIE PER LA CONSERVAZIONE, LA PROTEZIONE, IL RECUPERO E LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE* | NO |
| *Structural Health Monitoring, System Identification and Model Updating* | *12* | *secondo anno* | *Il corso concerne l'ambito del monitoraggio della salute strutturale (SHM), con particolare riferimento a infrastrutture e costruzioni, anche di natura storica o monumentale, in termini di valutazione, conservazione, adeguamento e rinnovo del patrimonio strutturale. Si introducono i fondamenti metodologici riguardo le tecniche di misura della risposta, statica e dinamica, volte all'individuazione del comportamento strutturale, e della presenza di eventuali quadri di danno, i principali metodi di processamento dei segnali ed identificazione in tempo/frequenza, anche eventualmente tramite fusione di dati da sensori eterogenei, e le strategie di aggiornamento di modelli computazionali, al fine di ottenere repliche digitali coerenti delle strutture in osservazione.* | *TECNOLOGIE PER LA CONSERVAZIONE, LA PROTEZIONE, IL RECUPERO E LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE* | NO |
| *Fundamentals of Model Predictive Control* | *20* | *PRIMO ANNO* | *Il corso di dottorato presenta i fondamenti del metodo di controllo avanzato noto come Model Predictive Control, una delle tecniche di controllo avanzato più utilizzate in ambito industriale. Verranno analizzati la sua formulazione, gli aspetti relativi alla stabilità, robustezza, ottimalità economica. Il corso è di interesse per dottorandi nelle discipline del controllo, elettronica, meccanica e tecnologie della salute.* | *TECNOLOGIE PER L'INGEGNERIA INFORMATICA, AUTOMATICA ED ELETTRONICA* | NO |
| *Advanced methods for system identification* | *20* | *SECONDO ANNO* | *Il prerequisito del corso è che gli studenti debbano avere fatto un corso base di identificazione dei modelli dinamici. Quindi, il corso di dottorato presenta metodi e algoritmi ulteriori per la stima di* | *TECNOLOGIE PER L'INGEGNERIA INFORMATICA, AUTOMATICA ED ELETTRONICA* | NO |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | *modelli di sistemi dinamici da dati sperimentali, che permetteranno allo studente di applicare le tecniche di stima ad un maggior numero di situazioni reali* | | |
| *Statistical methods of data science* | *15* | *PRIMO ANNO* | *Il corso introduce le seguenti tematiche: Basics of statistical learning and Bayesian inference; EM algorithm, Bootstrap and MCMC; Model diagnostic and model validation; Gaussian processes and GP regression; Statistical models for high dimensional data.* | *MATEMATICA E STATISTICA APPLICATA TECNOLOGIE PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE TECNOLOGIE PER L'INGEGNERIA INFORMATICA, AUTOMATICA ED ELETTRONICA TECNOLOGIE PER LA CONSERVAZIONE, LA PROTEZIONE, IL RECUPERO E LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE* | NO |
| *Algorithms for Nonlinear Optimization* | *15* | *SECONDO ANNO* | *Il corso introduce i principali algoritmi per l'ottimizzazione non lineare non vincolata, vincolata e globale. In particolare sono presentati i diversi approcci risolutivi introdotti in letteratura, discutendone struttura, costo computazionale, velocità di convergenza ed esempi di applicazioni.* | *MATEMATICA E STATISTICA APPLICATA TECNOLOGIE PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE TECNOLOGIE PER L'INGEGNERIA INFORMATICA, AUTOMATICA ED ELETTRONICA TECNOLOGIE PER LA CONSERVAZIONE, LA PROTEZIONE, IL RECUPERO E LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE* | NO |

Altre attività didattiche (seminari, attività di laboratorio e di ricerca, formazione interdisciplinare, multidisciplinare e transdisciplinare)

| Tipo di attività | Descrizione dell'attività (e delle modalità di accesso alle infrastrutture per i dottorati nazionali) min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri | Eventuale curriculum di riferimento |
|---|---|---|
| *Perfezionamento linguistico* | *La lingua inglese rappresenta lo strumento di riferimento per lo svolgimento dell'attività di ricerca nell'ambito ingegneristico e scientifico. Diverse delle attività formative saranno svolte in lingua inglese. Si intendono pertanto offrire attività di formazione dedicate al perfezionamento delle competenze linguistiche. La disponibilità nell'Ateneo di docenti che operano nell'area linguistica faciliterà la realizzazione di insegnamenti dedicati.* | *TUTTI* |
| *Perfezionamento informatico* | *Gli strumenti informatici rappresentano un ausilio fondamentale nello svolgimento di tutte le attività di ricerca comprese nel dottorato. Le discipline dell'ingegneria dell'informazione rientrano nel dominio del corso. Oltre ad insegnamenti dedicati all'area dell'informatica, si prevede che competenze per l'uso avanzato degli strumenti informatici caratterizzino tutti gli ambiti disciplinari.* | *TUTTI* |
| *Gestione della ricerca e della conoscenza dei sistemi* | *I gruppi di ricerca coinvolti nel dottorato presentano un alto livello di partecipazione a programmi di finanziamento della ricerca, a livello regionale, nazionale ed internazionale. Competenze relative alla gestione delle attività di ricerca e alle modalità di finanziamento rappresentano una competenza strategica che verrà fornita tramite l'attivazione di un seminario obbligatorio dedicato a queste tematiche, sotto l'egida della Scuola di alta formazione dottorale, basandosi anche sull'esperienza dei ricercatori dell'area di Ingegneria dell'Università di Bergamo.* | *TUTTI* |

| | | |
|---|---|---|
| *di ricerca europei e internazionali* | | |
| *Valorizzazione e disseminazione dei risultati, della proprietà intellettuale e e dell'accesso aperto ai dati e ai prodotti della ricerca* | *Nel contesto della Scuola di alta formazione dottorale dell'Università di Bergamo, è offerto un corso dedicato alle tematiche della gestione della ricerca e ai sistemi di finanziamento, che tratta anche la valorizzazione della ricerca e della proprietà intellettuale. Anche su questo fronte i ricercatori dell'area di Ingegneria dell'Università di Bergamo contribuiranno con le loro esperienze, testimoniate dai brevetti rilasciati negli ultimi anni e dagli spin-off universitari.* | *TUTTI* |
| *SEMINARI* | *Il Collegio del corso di Dottorato in Ingegneria e Scienze Applicate organizza corsi e seminari specialistici, tenuti da docenti dell'Università di Bergamo e di Atenei ed Enti di ricerca nazionali e internazionali, con l'obiettivo di sfruttare e promuovere le sinergie fra le diverse discipline ingegneristiche che afferiscono al Dottorato (https://phd-isa.unibg.it/it).* | *TUTTI* |
| *Seminari* | *Agenda 2030 e Sustainable Development Goals (SDG) per il conseguimento della sostenibilità economica, ambientale e sociale a livello globale. Politiche di sviluppo sociale ed economico e Roadmap Europee, quali Green Deal EU e Next Generation EU. Traiettorie per lo sviluppo sostenibile tracciate nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), nel Piano Nazionale della Ricerca e nella Strategia Nazionale di Specializzazione Intelligente.* | *TUTTI* |

## 5. Soggiorni di ricerca

| | | Periodo medio previsto (in mesi per studente): |
|---|---|---|
| Soggiorni di ricerca (ITALIA - al di fuori delle istituzioni coinvolte) | NO | |
| Soggiorni di ricerca (ESTERO nell'ambito delle istituzioni coinvolte) | NO | |
| Soggiorni di ricerca (ESTERO - al di fuori delle istituzioni coinvolte) | SI | *mesi 6* |

## 6. Strutture operative e scientifiche

| Tipologia | | Descrizione Sintetica (max 500 caratteri per ogni descrizione) |
|---|---|---|
| Attrezzature e/o Laboratori | | A sostegno delle attività dei dottorandi è a disposizione una rete di laboratori: Analisi microstrutt., Cementitious materials; Chemical and Photochem. Reactions and Struct.Analysis; Corrosione; Fisica sperim.; Fisica tecnica; Meccatronica; Microelettronica; Prove meccaniche e MFLE; Prove strutt.; Sistemi energetici e turbomacchine; Tecnologico tessile; Topografia e Geomatica; Control Systems and Automat. Lab; Struct. Mechanichs; Virtualization and Knowledge, Meccatronica al Kilometro Rosso |

| | | |
|---|---|---|
| Patrimonio Librario | consistenza in volumi e copertura delle tematiche del corso | La biblioteca di Ingegneria dispone di un ricco patrimonio librario. Le collezioni sono attualmente costituite da circa 13.000 volumi riconducibili alle discipline ingegneristiche, ivi incluse quelle di specifico interesse per il corso di dottorato.<br>La biblioteca si avvale inoltre del servizio BiGsearch, favorendo l'accesso a gran parte dei contenuti online dei Servizi bibliotecari nazionali e alla letteratura scientifica pubblicamente disponibile in rete.<br>https://servizibibliotecari.unibg.it/it |
| | abbonamenti a riviste (numero, annate possedute, copertura delle tematiche del corso) | La biblioteca di Ingegneria dell'Università vanta più di 100 i periodici in abbonamento. Nell'ambito delle discipline di interesse per le tematiche del corso, in particolare per le discipline dell'Ingegneria e delle Scienze Applicate, la biblioteca è abbonata alle numerose riviste che fanno parte delle collezioni online ScienceDirect, SpringerLink, Wiley Online Library, Taylor & Francis SSH with ST. |
| E-resources | Banche dati (accesso al contenuto di insiemi di riviste e/o collane editoriali) | La disponibilità di banche dati risulta relativamente poco importante per la maggior parte degli ambiti disciplinari considerati nel corso di dottorato. |
| | Software specificatamente attinenti ai settori di ricerca previsti | I dottorandi svolgono la loro attività prevalentemente nei laboratori di ricerca del campus di Ingegneria. Tali laboratori sono pienamente attrezzati con i più moderni software utilizzati per progettazione, simulazione, modellizzazione e calcolo nei vari ambiti di ricerca scientifica afferenti al dottorato. |
| | Spazi e risorse per i dottorandi e per il calcolo elettronico | Il campus di Ingegneria mette a disposizione dei dottorandi: 2 sale studio; laboratori di ricerca attrezzati con strumentazione e software; un'infrastruttura di rete e informatica moderna, con copertura Wifi capillare; una ricca dotazione di strumenti informatici. È presente un cluster composto da 13 nodi di calcolo, con memoria di 128-512 GB, a disposizione dei principali gruppi di ricerca di DISA e DIGIP; si prevede l'acquisizione di ulteriori 7 nodi di calcolo e spazio di archiviazione dati. |
| Altro | | |

Note

(MAX 1.000 caratteri):

## 7. Requisiti e modalità di ammissione

Requisiti richiesti per l'ammissione:

- Tutte le lauree magistrali: No, non tutte

  se non tutte, indicare quali:

  LM-3 Architettura del paesaggio

  LM-4 Architettura e ingegneria edile-architettura

  LM-4 c.u. Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale)

  LM-17 Fisica

  LM-18 Informatica

  LM-20 Ingegneria aerospaziale e astronautica

  LM-21 Ingegneria biomedica

  LM-22 Ingegneria chimica

  LM-23 Ingegneria civile

  LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi

  LM-25 Ingegneria dell'automazione

  LM-26 Ingegneria della sicurezza

  LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni

  LM-28 Ingegneria elettrica

  LM-29 Ingegneria elettronica

  LM-30 Ingegneria energetica e nucleare

  LM-31 Ingegneria gestionale

  LM-32 Ingegneria informatica

  LM-33 Ingegneria meccanica

  LM-34 Ingegneria navale

  LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio

  LM-40 Matematica

  LM-44 Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria

  LM-48 Pianificazione territoriale urbanistica e ambientale

  LM-53 Scienza e ingegneria dei materiali

  LM-54 Scienze chimiche

  LM-66 Sicurezza informatica

  LM-71 Scienze e tecnologie della chimica industriale

LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio

LM-82 Scienze statistiche

LM-91 Tecniche e metodi per la societa dell'informazione

3/S (specialistiche in architettura del paesaggio)

4/S (specialistiche in architettura e ingegneria edile)

20/S (specialistiche in fisica)

23/S (specialistiche in informatica)

25/S (specialistiche in ingegneria aerospaziale e astronautica)

26/S (specialistiche in ingegneria biomedica)

27/S (specialistiche in ingegneria chimica)

28/S (specialistiche in ingegneria civile)

29/S (specialistiche in ingegneria dell'automazione)

30/S (specialistiche in ingegneria delle telecomunicazioni)

31/S (specialistiche in ingegneria elettrica)

32/S (specialistiche in ingegneria elettronica)

33/S (specialistiche in ingegneria energetica e nucleare)

34/S (specialistiche in ingegneria gestionale)

35/S (specialistiche in ingegneria informatica)

36/S (specialistiche in ingegneria meccanica)

37/S (specialistiche in ingegneria navale)

38/S (specialistiche in ingegneria per l'ambiente e il territorio)

45/S (specialistiche in matematica)

50/S (specialistiche in modellistica matematico-fisica per l'ingegneria)

54/S (specialistiche in pianificazione territoriale urbanistica e ambientale)

61/S (specialistiche in scienza e ingegneria dei materiali)

62/S (specialistiche in scienze chimiche)

81/S (specialistiche in scienze e tecnologie della chimica industriale)

82/S (specialistiche in scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio)

- Altri requisiti per studenti stranieri: Valutazione ad hoc
- Eventuali note (max 500 caratteri):

<u>Modalità di ammissione:</u>

Selezionare:

- X Titoli
- o Prova scritta
- X Prova orale
- o Laboratorio
- o Lingua
- X Progetto di ricerca
- o Altro

Per i laureati all'estero la modalità di ammissione è diversa da quella dei candidati laureati in Italia? NO

se SI specificare:

- o Titoli
- o Prova scritta
- o Prova orale
- o Laboratorio
- o Lingua
- o Progetto di ricerca
- o Altro

Attività dei dottorandi

| | | |
|---|---|---|
| È previsto che i dottorandi possano svolgere attività di tutorato | SI | |
| È previsto che i dottorandi possano svolgere attività di didattica integrativa | SI | Ore previste: 40 |
| E' previsto che i dottorandi svolgano attività di terza missione? | NO | |

Note

(MAX 1.000 caratteri):

**SCHEDA PROPOSTA DI ACCREDITAMENTO CORSO DI DOTTORATO**

**1. Informazioni generali**

| | |
|---|---|
| Denominazione del corso | MANAGEMENT ACCOUNTING AND FINANCE |
| Data presunta di inizio del corso | 1/10/2023 |
| Durata prevista | 3 ANNI |
| Dipartimento/Struttura scientifica proponente | Dipartimento di Scienze aziendali |
| Numero massimo di posti per il quale si richiede l'accreditamento ai sensi dell'art 5 comma 2, DM 226/2021 | |
| Dottorato che ha ricevuto accreditamento a livello internazionale (Joint Doctoral Program): | NO |
| Il corso fa parte di una Scuola? | si |
| Presenza di eventuali curricula? | No |

- **Descrizione del progetto formativo e obiettivi del corso**
  - **Descrizione del progetto:**
    (min 1.000 caratteri - MAX 5.000 caratteri)

    Il progetto di Dottorato nasce dalla volontà di istituire un progetto culturale e di ricerca negli ambiti scientifici del Dipartimento di Scienze Aziendali, autonomo rispetto a precedenti percorsi esistenti all'interno dell'Ateneo (PhD Business and Law).

    Esso si inserisce nelle logiche del nuovo piano strategico, elaborato dall'ateneo attraverso un processo di consultazione articolato con gli stakeholders interni ed esterni al fine di cogliere i mutamenti del territorio in senso ampio e predisporre le capacità dell'ateneo di rispondere con adeguate offerte formative e di ricerca. Il piano strategico ha individuato quattro piattaforme tematiche quali "spazi interdisciplinari di innovazione progettuale a elevato impatto nazionale e internazionale": Stili di vita, salute e benessere della persona; Patrimoni culturali e creativi; Economie e società sostenibili; Formazione e nuove professionalità. Il progetto di Dottorato si muove trasversalmente su queste piattaforme offrendo contributi su profili funzionali alla loro realizzazione pratica, nell'ambito dell'economia aziendale in senso ampio.

    In particolare, il Corso di Dottorato (CdD) si propone di formare **figure professionali di alto profilo** in grado di affrontare la complessità delle sfide aziendali in un ambiente sempre più incerto, dinamico e complesso, nell'ambito di una ricerca congiunta di condizioni di sostenibilità economica, organizzativa, sociale e ambientale. In particolare, intende offrire una formazione avanzata nell'ambito della ricerca volte a definire figure con competenze multidisciplinari ed intersettoriali che spazieranno nell'ambito delle capacità:

- di sviluppare e applicare nuove conoscenze teoriche ai problemi aziendali contemporanei in un contesto di cambio paradigmatico, attraverso didattica focalizzata e attività di ricerca;
- di approfondire **aspetti gestionali, amministrativi**, **finanziari nel contesto** delle aziende profit e no profit e delle istituzioni finanziarie
- di analizzare criticamente la letteratura, individuando e discutendo i framework teorici;
- di applicare metodi quantitativi e qualitativi di supporto all'attività di ricerca;
- di collocare i propri studi e i risultati di ricerca in una prospettiva storica, adottando senso critico al fine di ottenere interpretazioni di ampio respiro e di maggior incisività.

Per raggiungere tale risultato, il Corso di Dottorato è caratterizzato da un approccio **multidisciplinare e trasversale** che prevede il coinvolgimento di un'ampia gamma di settori dell'area CUN 13.

Il Collegio dei Docenti coinvolge ricercatori attivi nell'ambito di riferimento del dottorato. Oltre a potenziare le competenze e la visibilità dell'Ateneo, il CdD permetterà di potenziare le collaborazioni con organizzazioni che operano nel territorio e crearne di nuove a livello nazionale ed internazionale. In particolare, il dottorato trarrà beneficio dalle numerose, strutturate e durature collaborazioni scientifiche dei membri del Collegio, offrendo ai dottorandi la possibilità di trascorrere un periodo di visiting presso prestigiosi Atenei e centri di ricerca esteri.
Verranno quindi costruiti percorsi formativi specifici per permettere ai dottorandi di trascorrere un periodo all'estero in cui gli stessi, oltre a lavorare alla propria tesi interagendo con supervisor locali, potranno beneficiare dei corsi di specializzazione offerti dalle strutture ospitanti.

Il dottorato intende formare gli studenti:

- a una ricerca rigorosa e con ricadute applicative rilevanti nel contesto socio-economico
- alla costruzione di abilità di divulgazione dei risultati dei propri studi.

Struttura e obiettivi del progetto formativo, qualità del collegio docenti, metodologie didattiche e di orientamento dei dottorandi, sistematica supervisione delle dissertazioni assicurano la qualificazione scientifica del dottorato.

- **Obiettivi del corso:**
  (min 1.000 caratteri - MAX 5.000 caratteri)

Il dottorato intende portare gli studenti, nei tre anni preivisti, a svolgere un ruolo attivo nell'avanzamento della conoscenza e delle frontiere della ricerca interdisciplinare, con l'obiettivo di intraprendere carriere accademiche o professionali, in centri di ricerca, aziende private, società di consulenza, istituzioni finanziarie ed enti della pubblica amministrazione. Nello specifico, il dottorato mira a contribuire in modo proattivo all'avanzamento della conoscenza nelle **aree di Management, Accounting, Finanza**, integrando e alternando all'attività didattica frontale, seminari, scambi, momenti di discussione e di guida all'attività di ricerca.

Per **l'area manageriale** le tematiche potranno riguardare i seguenti ambiti:

- management, governo, e gestione strategica di imprese (incluse piccole-medie imprese ed imprese familiari) e di organizzazioni professionali delle singole aree funzionali, delle relazioni d'impresa e delle reti organizzative;

- digitalizzazione e processi collaborativi a supporto delle innovazioni, nuovi modelli di business e approcci al mercato, imprenditorialità, start-up, ecosistemi e piattaforme imprenditoriali;
- gestione dello sviluppo, del cambiamento, della crisi e del risanamento delle organizzazioni, gestione del rischio, gestione della conoscenza e della cultura organizzativa, leadership strategica, managerial decision-making per favorire la creazione di valore economico e sociale in modo sostenibile
- nuovi modelli organizzativi e di gestione e sviluppo delle risorse umane, evoluzione, mutazione e sviluppo dell'identità organizzativa e delle competenze richieste in un contesto altamente complesso dove la formazione e le nuove professionalità sono al centro dell'attenzione
- supply chain management e gestione della logistica;
- analisi della domanda, analisi del comportamento del consumatore, ricerche di mercato, marketing analytics e big data, con particolare attenzione agli stili di vita e al benessere dei consumatori
- marketing strategico e operativo, brand management, comunicazione d'impresa e di marketing, marketing digitale, marketing internazionale.

Per l'area **Accounting**, le tematiche e le competenze del dottorando riguarderanno, in generale, gli ambiti di studio di strategia, governo, amministrazione, contabilità e controllo nell'ambito delle imprese, delle amministrazioni pubbliche, degli attori del Terzo Settore e delle imprese sociali, con riferimento in particolare ai seguenti ambiti:

- Accountability and non-financial disclosure
- Accounting history e il ruolo della storia nel contesto sociale, istituzionale ed economico
- Behavioral approaches to the use of reporting and performance information
- Business ethics e Corporate Social Responsibility
- Coproduzione nei servizi pubblici, Public value creation
- Financial accounting, strategic control e management accounting
- Governing and Accounting for Sustainability (SDGs, ESG disclosure, circular economy)
- Imprenditorialità e innovazione sociale
- Innovazione collaborativa e network interaziendali e intersettoriali
- Internal ed external audit e corporate governance in contesti di transizione
- Processi di innovazione strategica
- Smart city governance and administration
- Stakeholder theory e creazione di valore

Per **l'area Finanza**, le tematiche di studio e ricerca affronteranno i seguenti ambiti, non limitandosi peraltro agli stessi, in funzione degli interessi dei dottorandi:

- profili economici, gestionali, organizzativi degli intermediari finanziari
- analisi di performance degli intermediari finanziari
- asset pricing, modelli e strumenti di gestione del risparmio
- gestione dei rischi finanziari, operativi, tecnico-assicurativi, climatici, e relativi alla finanza sostenibile
- corporate finance
- finanza e sviluppo, inclusione finanziaria, finanza e just transition
- implicazioni gestionali della regolamentazione della finanza
- rischi sistemici e intermediazione finanziaria
- funzionamento dei mercati

- innovazioni di processo e di prodotto nella finanza e nelle assicurazioni
- tecnofinanza (Fintech e InsurTech)
- modelli per la scelta di investimenti sostenibili in base a rischi e opportunità legate ai fattori ESG e alla sustainable finance in genere;
- metodi e modelli per le scelte strategiche in condizioni di incertezza, l'analisi e la misurazione dei rischi finanziari, operativi e assicurativi e il pricing di prodotti strutturati.

➢ **Sbocchi occupazionali e professionali previsti** (min 1.000 caratteri - MAX 5.000 caratteri)

Il corso di dottorato ha l'obiettivo di formare persone adeguatamente preparate a svolgere attività di studio e ricerca e funzioni manageriali di alto livello, in ambito nazionale e internazionale. L'ambito universitario e quello dei centri di ricerca pubblici e privati, ancorché importanti, affiancano opzioni più specifiche nelle funzioni aziendali preposte ai profili più strettamente gestionali e operativi.

Gli sbocchi previsti possono quindi essere così riassunti:

- Professioni accademiche (docenza, ricerca) presso atenei nazionali e internazionali
- Ricercatori presso centri di ricerca pubblici e privati nazionali e internazionali
- Uffici studi di aziende e di imprese, pubbliche e private
- Posizioni aziendali chiave: amministrazione, risk management, programmazione e controllo della performance, finanza, organizzazione, sviluppo prodotti e marketing.
- Consulenti d'impresa e finanziari con forte imprinting sull'approccio research driven
- Manager presso organizzazioni che valorizzano la capacità di raccogliere, analizzare e interpretare dati complessi per le decisioni strategiche e gestionali
- Collocazioni più specificamente legate all'ambito di ricerca quali: CSR Manager, chief financial officer, responsabili uffici amministrativi e di controllo (privato, pubblico, terzo settore), responsabili sistemi di controllo interno, soggetti qualificati nel settore pubblico e terzo settore, responsabili area business development, marketing manager, innovation manager, sviluppatori di modelli di business innovativi, consulenti per l'area strategica e di corporate governance, operatori qualificati nei mercati finanziari, asset manager, sviluppatori di innovazioni finanziarie tecnologiche, officer di banche centrali e altri enti di regolamentazione e vigilanza o di organismi internazionali

Sede amministrativa

| | |
|---|---|
| Ateneo Proponente: | Università degli studi di Bergamo |
| N° di borse finanziate: | |
| di cui finanziate con fondi PNRR: | |
| Sede Didattica: | Università degli Studi di Bergamo |

➢ Coerenza con gli obiettivi del PNRR (min 1.000 caratteri - MAX 5.000 caratteri)

Le aree di Management, Accounting e Finanza hanno declinato molti degli aspetti relativi alla transizione tra le tematiche oggetto del dottorato. Il focus sulla transizione (grazie al quale il Dipartimento di Scienze Aziendali ha ottenuto il riconoscimento di Dipartimento di Eccellenza) si articola in tre direttrici:

-*transizione sociale*: abbraccia una serie di cambiamenti in atto che riguardano, tra gli altri, il ripensamento del concetto di benessere lavorativo e organizzativo, la diversità, l'inclusione, l'equità e la partecipazione ai processi decisionali, gli stili di vita e la tutela della salute all'interno e all'esterno delle imprese;.

-*transizione ecologica:* riguarda il ripensamento in chiave green e a impatto ambientale ridotto dell'attività delle aziende, includendo temi quali le sfide della decarbonizzazione, del cambiamento climatico, dello sviluppo e dell'implementazione di modelli di produzione, scambio e consumo circolari;

-*transizione tecnologica*: include l'impatto derivante dall'impiego di tecnologie digitali e abilitanti dell'industria 4.0 -e.g. intelligenza artificiale, Internet-of-Things e blockchain- nei processi organizzativi, di business, di innovazione, di comunicazione, di rendicontazione. Si riferisce anche alle possibilità offerte dall'utilizzo dei big data e di strumenti di analisi dei dati anche per lo studio di profili economico-aziendali di taglio qualitativo e sociale.

Queste aree tematiche, a loro volta, rientrano tra quelle che caratterizzano il PNRR, rendendo la proposta di dottorato pienamente coerente con gli obiettivi dello stesso. Il Dipartimento è anche coinvolto nella realizzazione della linea 9 del partenariato PNRR su "Sostenibilità economico-finanziaria dei sistemi e dei territori" per la quale saranno sviluppati anche in seno al Dipartimento contributi di ricerca nell'ambito delle applicazioni tecnologiche e della sostenibilità nella finanza.

**Tipo di organizzazione**

1) Dottorato in forma non associata (Singola Università)

## 2. Eventuali curricula

Il Dottorato non prevede un'organizzazione su curricula.

## 3. Collegio dei docenti

**Coordinatore:**

| Cognome | Nome | Dipartimento/Struttura | Qualifica | Settore Concorsuale | Area CUN | Scopus Author ID | ORCID ID |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Andreini | Daniela | DIPSA | Ordinario | SECS P08 | 13 | | |
| Aprile | Roberto | DIPSA | Associato | SECS P07 | 13 | | |
| Bassani | Gaia | DIPSA | RTD-B | SECS P07 | 13 | | |
| Bergamaschi | Mara | DIPSA | Ordinario | SECS P08 | 13 | | |
| Bettinelli | Cristina | DIPSA | Associato | SECS P08 | 13 | | |
| Castellani | Davide | DIPSA | Associato | SECS P11 | 13 | | |
| Cattaneo | Cristiana | DIPSA | Associato | SECS P07 | 13 | | |
| Cavallone | Mauro | DIPSA | Associato | SECS P08 | 13 | | |
| Cincinelli | Peter | DIPSA | RTD-B | SECS P11 | 13 | | |
| Danovi | Alessandro | DIPSA | Associato | SECS P08 | 13 | | |
| Dossena | Giovanna | DIPSA | Ordinario | SECS P08 | 13 | | |
| Gallizzi | Giovanna | DIPSA | Associato | SECS P11 | 13 | | |
| Geranio | Manuela | DIPSA | Associato | SECS P11 | 13 | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gervasio | Daniele | DIPSA | Associato | SECSP07 | 13 | | |
| Giacometti | Rosella | DIPSA | Ordinario | SECS S06 | 13 | | |
| Licini | Stefania | DIPSA | Associato | 13/C1 | 13 | | |
| Magno | Francesca | DIPSA | Associato | SECS P08 | 13 | | |
| Mariani | Laura | DIPSA | Associato | SECS P07 | 13 | | |
| Meschitti | Viviana | DIPSA | Associato | SECS P10 | 13 | | |
| Migliorati | Lorenzo | DIPSA | Associato | SPS-08 | 14 | | |
| Ortobelli | Sergio | DIPSA | Ordinario | SECS S06 | 13 | | |
| Pedeliento | Giuseppe | DIPSA | Associato | SECS P08 | 13 | | |
| Pilonato | Silvia | DIPSA | Associato | SECS P07 | 13 | | |
| Rondi | Emanuela | DIPSA | RTD-B | SECS P08 | 13 | | |
| Servalli | Stefania | DIPSA | Ordinario | SECS P097 | 13 | | |
| Sicilia | Maria Francesca | DIPSA | Ordinario | SECS P07 | 13 | | |
| Signori | Silvana | DIPSA | Associato | SECS P07 | 13 | | |
| Torri | Gabriele | DIPSA | RTD-B | SECS S06 | 13 | | |
| Vigano' | Laura | DIPSA | Ordinario | SECS P11 | 13 | | |
| Vismara | Silvio | DIPSA | Ordinario | SECS P11 | 13 | | |
| Wassler | Philippe | DIPSA | RTD-B | SECS P08 | 13 | | |

- Curriculum del coordinatore
  INFO: le informazioni relative al Curriculum provengono dal sito docente http://loginmiur.cineca.it

**Componenti del collegio (Personale non accademico dipendente di altri Enti italiani o stranieri e Personale docente di Università Straniere)**

| Cognome | Nome | Ateneo/Ente di appartenenza | Paese | Qualifica | Settore concorsuale | Area CUN | SSD | In presenza di Curricula indicare l'afferenza |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | |

## 4. Progetto formativo

Attività didattica erogata

Il CdD prevede un'offerta didattica che si articolerà in:

- **Corsi di base** comuni a tutti i dottorandi volti a sviluppare
  - conoscenze interdisciplinari e solide basi metodologiche e competenze comuni tra le diverse aree - 1° anno di dottorato;
  - conoscenze di metodologia della ricerca sia qualitativa che quantitativa volti a sviluppare, sin dall'inizio, un'adeguata base di conoscenze di progettazione della ricerca per tutti i dottorandi - 1 anno dottorato
  - soft skills, capacità di gestione di progetti di ricerca, etica della ricerca e gestione della proprietà intellettuale - 1° anno di dottorato.
- **Corsi specialistici** relativi alle aree di ricerca citate ed in base al progetto di dottorato specifico - al 1° o al 2° anno di dottorato.

Attraverso questo percorso, che combina attività formative di base e attività elective, i dottorandi avranno la possibilità di costruirsi solide basi metodologiche e competenze comuni per poi approfondire

lo studio di particolari tematiche e approcci teorici identificati in funzione dei loro specifici interessi di ricerca, potendo beneficiare della interazione disciplinare offerta nel dottorato.

E' fortemente incoraggiata la partecipazione a conferenze nazionali e internazionali per acquisire consapevolezza degli standard necessari per accedere alla possibilità di presentare working papers e risultati di ricerca. Gli studenti saranno seguiti nei passaggi necessari per giungere alla presentazione dei propri lavori.

Durante i 3 anni, il progresso dei dottorandi è monitorato attraverso un tutorato offerto dal collegio dei docenti, la richiesta di circostanziate relazioni di attività, la verifica della frequenza delle lezioni e la valutazione della compatibilità di eventuali incarichi esterni con gli impegni prioritari per il programma di dottorato.

| **Denominazione Insegnamento** | **Numero ore totali** | **Distribuzione durante il ciclo** | **Descrizione del corso** | **Eventuale curriculum di riferimento** | **verifica finale** |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fundamentals of research design | 15 | 1 | Fundamentals of research design fornisce allo studente competenze in materia di progettazione della ricerca quantitativa e qualitativa, consentendogli di pianificare una ricerca che rispetti gli standard di qualità e di etica e comportamento internazionali. Il modulo tratterà le diverse fasi di ricerca: analisi della letteratura, la formulazione della domanda di ricerca, individuazione di un framework teorico di riferimento, progettazione della raccolta e trattamento dati e diffusione dei risultati.<br><br>Al termine di questo corso lo studente sarà in grado di:<br>1. Riassumere i fattori chiave coinvolti nel processo di ricerca<br>2. Valutare l'adeguatezza dei disegni di studio comunemente utilizzati negli studi di ricerca applicata al settore specifico di riferimento<br>3. Identificare i vantaggi e gli svantaggi associati alle metodologie di ricerca quantitativa e qualitativa.<br>4. Sviluppare una proposta di ricerca per rispondere a una domanda di ricerca che massimizzi la qualità e il rigore della ricerca. | | Capstone 1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Theoretical Perspectives | 45 | 1 | Si tratta di un Modulo di livello avanzato nell'area tematica del management, accounting e finance che si concentra su questioni e problemi centrali relativi alla gestione delle organizzazioni.<br><br>Il corso si propone di fornire gli strumenti teorici necessari per riflettere, comprendere e valutare i diversi approcci al management, all'accounting e alla finanza.<br><br>Il corso si basa sulle principali teorie utilizzate per spiegare i fenomeni studiati in ambito management, accounting e finanza.<br><br>Dopo aver completato il corso, gli studenti dovranno essere in grado di pensare in modo critico e completo al carattere e al ruolo del management, dell'accounting e della finanza nella società contemporanea e di utilizzare diverse idee teoriche per sviluppare i propri progetti di ricerca.<br><br>Gli studenti dovranno dimostrare una solida padronanza delle idee teoriche centrali, dei concetti, dei meccanismi e delle questioni critiche analizzate nel corso. | | Capstone 1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Quantitative research methods : Primary data | 20 | 1 | Il modulo si focalizza sui metodi di raccolta e analisi dei dati quantitativi primari.<br><br>Raccolta dati: Considera i metodi di campionamento per indagini e gli esperimenti progettati per la raccolta dei dati. Per le indagini campionarie, lo studente imparerà ad utilizzare le tecniche di campionamento probabilistico di campionamento non probabilistico. Imparerà come usare ciascuno di questi metodi, quando usarli e anche i loro pro e contro. Imparerà come costruire un questionario, dai criteri di selezione/costruzione delle scale di misurazione e delle domande alla validazione delle stesse). Studieremo anche i disegni degli esperimenti e spiegheremo dove e come vengono utilizzati (quando si progetta un esperimento, come replicarlo etc.).<br><br>Analisi dati: Lo scopo relativo all'analisi è quello di far conoscere i possibili metodi di analisi statistica utili allo studente nei lavori con approccio quantitativo.<br><br>I principali gruppi di tecniche di analisi dei dati presi in considerazione sono 1) l'analisi esplorativa e descrittiva dei dati, 2) l'analisi della reliability e validity delle scale 3) le tecniche di analisi multivariata con regressioni multiple lineari e nonlineari (di dati cross-sectional e panel), 4) i modelli di equazione strutturali, 5) le tecniche di text mining. | | Capstone 1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Quantitative research methods: secondary data | 15 | 1 | Il modulo si focalizza sull'utilizzo di dati secondari (cioè raccolti da altri, di solito da centri di ricerca, da grandi aggregatori di dati finanziari o da organizzazioni pubbliche) che è fondamentale per la buona riuscita di un progetto di ricerca. Questo corso introdurrà gli studenti all'ampia gamma di fonti di dati secondari disponibili. Gli studenti impareranno 1) a cercare online i dati secondari più adatti navigando nel database del nostro Ateneo. 2) a trattare i dati raccolti e ad analizzarli con tecniche econometriche avanzate includendo le serie temporali, modelli per l'analisi della volatilità, modelli per dati panel statici e dinamici, event study analysis. | | Capstone 1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Qualitative research methods | 35 | 1 | Il modulo proporrà i principi di base della ricerca qualitativa nelle scienze sociali al fine di fare apprendere le modalità di raccolta, descrizione, analisi e interpretazione dei dati nella ricerca qualitativa. Single vs multiple case study, interviews, osservazioni, survey e studi etnografici saranno oggetto di approfondimento.<br><br>Verranno discussi i concetti più importanti della ricerca qualitativa, così come gli standard di qualità, le buone pratiche, l'etica, la gestione di alcuni metodi di analisi (es Gioia Method vs Eisenhardt Method) e la mescolanza di metodi. | | Capstone 1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Literature review | 12 | 1 | Questo Modulo guida gli studenti attraverso l'intero processo di preparazione di una revisione della letteratura, selezionando e analizzando la letteratura esistente e strutturando e scrivendo una revisione della letteratura di qualità. Esploreremo diversi metodi tra cui: 1) systematic literature review, 2) narrative literature review, 3) bibliometric analysis, 4) meta-analyses.<br><br>Questo corso aiuterà gli studenti a 1) valutare lo scopo di una revisione della letteratura<br><br>2) Sviluppare e chiarire il proprio obiettivo di ricerca e articolare i propri pensieri in modo chiaro.<br><br>3) Identificare le principali fasi di preparazione di una revisione della letteratura e utilizzare ciascuna fase per articolare efficacemente la propria domanda di ricerca e il piano di revisione della letteratura.<br><br>4) Identificare le considerazioni chiave quando si valutano le riviste, selezionando le riviste più appropriate per la loro revisione della letteratura<br><br>5) Riconoscere cosa richiede ogni sezione della revisione della letteratura (in base al metodo di literature review selezionato) e formulare la propria con l'aiuto di esempi e linee guida. | | Capstone 1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Academic skills ( writing, presenting a paper ) | 12 | 2 | In questo Modulo lo studente in modo teorico e pratico gli aspetti legati alla stesura di un paper accademico. Imparerà a distinguere i diversi stili in base alle discipline di riferimento (management, accounting, e finance), a comprendere le retoriche e gli standard di scrittura accademica, nonché a comprendere le buone pratiche per completare la stesura di un paper accademico con successo.<br><br>Lo studente metterà in pratica queste conoscenze con esercitazioni pratiche di scrittura e analisi di diverse strutture di paper.<br><br>Il corso affronterà anche il tema della presentazione di un paper a convegni e seminari, spiegando le tecniche per una presentazione chiara e convincente e per una gestione proficua dei feedback ricevuti | | esame scritto e orale |
| Academic skills (writing research projects for funds raising) | 12 | 2 | In questo Modulo lo studente affinerà le sue competenze circa la scrittura di un progetto di ricerca atto ad ottenere finanziamenti esterni, apprenderà quali sono i processi e gli standard per la stesura efficace di progetti di ricerca atti alla partecipazione a bandi competitivi nazionali e internazionali | | esame scritto |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Academic skills (reviewing a paper) | 12 | 2 | In questo Modulo lo studente del Dottorato sarà formato sui diversi aspetti dell'attività di review: 1) l'importanza del ruolo del reviewer, 2) i criteri etici a cui il reviewer si deve attenere, 3) come scrivere un referaggio accademico imparziale, obiettivo e costruttivo | | esame scritto |

L'apprendimento dei contenuti dei moduli didattici del 1 anno sarà oggetto di valutazione tramite il Capstone project 1 che lo studente produrrà al termine del 1 anno di ciclo. In questa relazione lo studente dovrà presentare la struttura del proprio progetto per la tesi di dottorato mettendo a frutto le conoscenze e competenze acquisite con la frequenza dei corsi del primo anno. Il Capstone permetterà di verificare: 1) l'acquisizione delle conoscenze e competenze necessarie all'implementazione del progetto di tesi; 2) la definizione di una preliminare struttura dei contenuti della tesi declinando le ipotesi individuate per il research design, le teorie di base, i metodi qualitativi e/o qualitativi di raccolta e analisi dati e i risultati attesi.

Altre attività didattiche (seminari, attività di laboratorio e di ricerca, formazione interdisciplinare, multidisciplinare e transdisciplinare)

| n. | Tipo di attività | Descrizione dell'attività (e delle modalità di accesso alle infrastrutture per i dottorati nazionali) | Eventuale curriculum di riferimento |
|---|---|---|---|
| 1. | Seminari | Cicli di seminari sulle tematiche core del Dottorato Management, Accounting e Finance.<br>Il Dottorato prevede cicli di Seminari dove verranno trattati i temi di riferimento delle aree disciplinari del Dottorato, sopra illustrate, erogati da Docenti interni ed esterni all'Ateneo, con particolare attenzione alla presenza di Docenti internazionali di riferimento per le discipline stesse, ciò anche al fine di permettere ai Dottorandi di instaurare relazioni di networking | |
| 2. | Electives Management, Accounting, Finance/<br><br>Summer School | Lo studente dovrà scegliere almeno un corso dottorale interno o esterno all'Ateneo che sia utile a perfezionare la sua formazione e mirato ad approfondire le sue competenze e conoscenze nella disciplina di riferimento (management, accounting, finance) e/o nelle metodologie di ricerca specifiche della sua disciplina di riferimento. La scelta potrà ricadere anche sulla partecipazione a Summer School di riferimento per le discipline del Dottorato. | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2. | Perfezionamento linguistico | Academic writing and public speaking<br>Attività di perfezionamento lingua inglese finalizzata a comprendere le caratteristiche dell processo di scrittura in contesto accademico; a individuare le migliori strategie per il raggiungimento degli obiettivi della scrittura accademica e a permettere un'efficace presentazione | |
| 3. | Gestione della ricerca e della conoscenza dei sistemi di ricerca europei e internazionali | Al fine di favorire la comprensione dell'attività di gestione della ricerca e dei sistemi di ricerca europei ed internazionali, saranno previsti specifici incontri e attività seminariali relativi alla metodologia della ricerca nei diversi ambiti disciplinari coinvolti nel Dottorato, nonché circa la costituzione e gestione di gruppi di ricerca e le attività di fund raising per il finanziamento della ricerca. | |
| 3. | Valorizzazione e disseminazione dei risultati, della proprietà intellettuale e dell'accesso aperto ai dati e ai prodotti della ricerca | In riferimento alla disseminazione dei risultati di ricerca, saranno previsti specifici incontri e attività seminariali dedicati al tema della disseminazione, dell'accesso aperto (Open Access), e alle best practices relative alla pubblicazione di paper e monografie finalizzate all'individuazione di una rilevante collocazione per le stesse | |

## 5. Soggiorni di ricerca

| | | Periodo medio previsto (in mesi per studente): |
|---|---|---|
| Soggiorni di ricerca (ITALIA - al di fuori delle istituzioni coinvolte) | NO | |
| Soggiorni di ricerca (ESTERO nell'ambito delle istituzioni coinvolte) | NO | |
| Soggiorni di ricerca (ESTERO - al di fuori delle istituzioni coinvolte) | SI | 6 mesi |

## 6. Strutture operative e scientifiche

| **Tipologia** | | **Descrizione sintetica** ***(max 500 caratteri per ogni descrizione)*** |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| **Attrezzature e/o Laboratori** | | Laboratori per analisi dati, linguistici e multimediali, di pertinenza dell'Ateneo e del Dipartimento di Scienze Aziendali, Economiche e Metodi Quantitativi, che include il laboratorio "Neuro Lab for Business and Society" |
| **Patrimonio librario** | consistenza in volumi e copertura delle tematiche del corso | Le collezioni della biblioteca economico-giuridica sono in prevalenza costituite da documenti appartenenti alle aree disciplinari oggetto di insegnamento nell'ambito dei dipartimenti coinvolti. La biblioteca possiede oltre 70.000 volumi tra monografie, opuscoli e tesi di laurea e le collezioni sono in gran parte collocate a scaffale aperto e quindi direttamente accessibili. |
| | abbonamenti a riviste (numero, annate possedute, copertura della tematiche del corso) | La biblioteca riceve circa 600 titoli di periodici in abbonamento corrente. |
| **E-resources** | **Banche dati** (accesso al contenuto di insiemi di riviste e/o collane editoriali) | MLA Bibliography, Humanities International Complete, JSTOR, Oxford Journals, SAGE Journals, SpringerLink, Wiley Online Library, AIDA, Datastream, OAG, Bloomberg, Orbis, FactSet, Econlit, BDOL; accesso a riviste elettroniche, a Web of science e Scopus. |
| | **Software specificatamente attinenti ai settori di ricerca previsti** | Laboratori informatici destinati agli studenti e ai dottorandi disponibili in tutte le sedi dell'Università di Bergamo corredati di programmi di videoscrittura, editing, fogli di calcolo e gestione di basi dati. |
| | **Spazi e risorse per i dottorandi e per il calcolo** | Ogni dottorando avrà a disposizione una postazione dedicata, con collegamento wireless, accesso software, risorse, nonché a stampanti e copiatrici del Dipartimento. |

| | |
|---|---|
| **Altro** | |

Note

I Dottorandi avranno a disposizione le attrezzature e risorse descritte in Tabella. Tra esse si segnala la recente acquisizione del laboratorio "Neuro Lab for Business and Society" che si propone di studiare, in prospettiva interdisciplinare, i processi cognitivi, percettivi, emotivi, e attentivi comportamentali retrostanti le decisioni - di clienti,

utenti di servizi, manager, imprenditori, revisori e esperti contabili, investitori e finanziatori – con tecniche e metodologie basate sull'analisi di segnali fisiologici rilevati con strumenti tecnologici all'avanguardia quali l'eye tracker, un lettore dei movimenti oculari, e il face reader, un rilevatore delle emozioni basato sull'espressività facciale.

## 7. Requisiti e modalità di ammissione

Requisiti richiesti per l'ammissione:

- Tutte le lauree magistrali: SI, Tutte le Lauree magistrali o equivalenti

Altri requisiti per studenti stranieri: (max 500 caratteri):

Per gli studenti stranieri è richiesto anche un livello di conoscenza certificato della lingua italiana di livello B2.

- Eventuali note (max 500 caratteri):

La selezione dei candidati prevede:

- valutazione del CV, con particolare riguardo al percorso di studio, alla tesi di laurea, ai titoli dei candidati, lettera di motivazione;
- colloquio che verterà sul progetto di ricerca presentato finalizzato alla valutazione delle conoscenze del candidato sui temi di interesse del dottorato, nonché della propensione alla ricerca scientifica. E' richiesto un livello di conoscenza della lingua inglese certificato di livello B2. Il bando può indicare ulteriori pre-requisiti.

Modalità di ammissione:

Selezionare:

- Titoli
- Lingua
- Progetto di ricerca
- Lettera di Motivazione

Attività dei dottorandi

| | | |
|---|---|---|
| È previsto che i dottorandi possano svolgere attività di tutorato | SI | |
| È previsto che i dottorandi possano svolgere attività di didattica integrativa | SI | Ore previste: 40 |
| E' previsto che i dottorandi svolgano attività di terza missione? | NO | |

Note

(MAX 1.000 caratteri):

**SCHEDA PROPOSTA DI ACCREDITAMENTO CORSO DI DOTTORATO**

**1. Informazioni generali**

| | |
|---|---|
| Denominazione del corso | SCIENZE DELLA PERSONA E NUOVO WELFARE |
| Data presunta di inizio del corso | 1/11/2023 |
| Durata prevista | 3 ANNI |
| Dipartimento/Struttura scientifica proponente | DIPARTIMENTO DI SCIENZE UMANE E SOCIALI |
| Numero massimo di posti per il quale si richiede l'accreditamento ai sensi dell'art 5 comma 2, DM 226/2021 | |
| Dottorato che ha ricevuto accreditamento a livello internazionale (Joint Doctoral Program): | NO |
| Il corso fa parte di una Scuola? | SI<br>Scuola di alta formazione dottorale |
| Presenza di eventuali curricula? | NO |

## Descrizione del progetto formativo e obiettivi del corso

**Descrizione del progetto:**

Le ricerche teoriche e le analisi empiriche che caratterizzano il Dottorato si svilupperanno in alcuni ambiti principali:

- Stili di vita, qualità della vita, promozione dello sviluppo armonico della persona, aging, active aging e healthy aging, tecnologie innovative per la cura e per la promozione del benessere, nuove forme di fragilità e di disagio, modelli di governance dei sistemi di welfare, politiche sociali e promozione della salute
- Innovazione e progettazione dell'inclusione, disabilità e bisogni educativi speciali, tecnologie assistive e inclusive
- Trasformazioni del mondo della scuola e dei servizi educativi, aspetti psicologici e pedagogici dei processi di insegnamento e apprendimento, tecnologie educative
- Sistemi urbani, organizzazioni e modelli sociali e lavorativi, evoluzione degli scenari professionali
- Globalizzazione, migrazioni transnazionali, educazione interculturale e nuove cittadinanze, governo e sistemi locali.

Il Dottorato prevede un percorso strutturato in corsi, seminari e incontri di valutazione intermedi e finali per ogni anno di corso. Richiede la realizzazione di un progetto di ricerca sotto la guida di un docente del Collegio di dottorato (tutor) ed eventualmente di uno o più supervisori, a supporto della qualità del progetto e per l'orientamento del dottorando nella costruzione del proprio profilo scientifico, inserito in un gruppo di ricerca e in una comunità scientifica coerente con i suoi interessi. Sono previste tempistiche e modalità di valutazione precise e condivise per lo svolgimento del percorso formativo del dottorando e per il progressivo

passaggio all'anno successivo:

I. I corsi del primo anno intendono fornire i fondamenti epistemologici e metodologici necessari allo sviluppo del progetto di ricerca e alla formazione di un ricercatore competente. Al termine del primo anno il dottorando definisce una proposta di ricerca in accordo con il suo tutor, cui è demandato il compito di introdurre il dottorando a una specifica conoscenza delle questioni metodologiche del proprio ambito di ricerca. Per favorire lo sviluppo delle competenze necessarie ad affrontare il mondo della ricerca, si propongono laboratori e insegnamenti di metodologia della ricerca (definizione del quesito di ricerca, ideazione del progetto, definizione del disegno di ricerca, stesura del protocollo di ricerca, ricerca bibliografica, strumenti tecnologici per l'indagine, tecniche di rappresentazione ed elaborazione dei dati, strutturazione di un articolo scientifico, scrittura scientifica, ...). Ogni dottorando, sulla base dei propri interessi di ricerca, partecipa a momenti significativi di una o più ricerche già in corso sotto la direzione dei docenti del Dottorato, in maniera da affiancare ricercatori esperti e sperimentare in situazione i vari aspetti introdotti in aula. Durante il primo anno viene raccolta una valutazione su alcuni indicatori condivisi ed esplicitati (frequenza e partecipazione critica a lezioni e seminari, esaustività degli elaborati svolti, analisi argomentata delle letture svolte, livello di acquisizione delle abilità d'uso delle metodologie di ricerca presentate, livello di internazionalizzazione prefigurato, ...).

II. All'inizio del secondo anno è prevista la definizione formale del progetto di ricerca; si collocano preferibilmente in questo anno e nel successivo le attività all'estero presso istituzioni scientifiche di alto livello. In questo anno vengono affrontati attraverso seminari anche gli aspetti della comunicazione scientifica e della disseminazione culturale, approfondendo la tematica impostata al primo anno. Gli aspetti metodologici specifici per il progetto di ricerca scelto vengono approfonditi con la guida del tutor e grazie alle collaborazioni con le istituzioni internazionali con cui il dottorando viene a contatto; al termine dell'anno la valutazione del percorso si realizza attraverso l'esito della partecipazione a un seminario collegiale di presentazione e discussione del piano della ricerca del singolo dottorando, accompagnata dalla redazione di alcuni capitoli esemplificativi.

III. All'inizio del terzo anno sono previsti momenti di formazione sui temi dell'etica e dell'economia della ricerca (ruolo dei Comitati etici, funzionamento della peer-review, condotta scientifica, falsi e frodi, conoscenza delle linee di finanziamento della ricerca, analisi di bandi nazionali e internazionali, preparazione di proposte di ricerca per la partecipazione ai bandi, percorsi di carriera nei settori pubblici e privati, ...). A metà del terzo anno, è prevista la presentazione in anteprima, in un Seminario collegiale, dei principali risultati raggiunti con la tesi di dottorato. Contemporaneamente viene presentato un progetto su possibili attività di condivisione scientifica nazionale e internazionale e di divulgazione dei risultati raggiunti.

Un tutor coordinatore nominato ogni anno tra i docenti del Collegio monitora e coordina le attività dei dottorandi.

**Obiettivi del corso:**

Il percorso del Dottorato si propone di sviluppare progetti di ricerca a carattere interdisciplinare nell'ambito delle scienze umane e sociali, promuovendo e valorizzando il pluralismo e la varietà delle metodologie di ricerca qualitative, quantitative, miste, basate su prospettive partecipative e sperimentali. Il Dottorato si propone di formare ricercatori in grado di affrontare la complessità delle sfide dall'odierno passaggio epocale, individuandone ragioni e supporti culturali e scientifici, e promuovendo la pluralità delle prospettive. Ricerche

teoriche e analisi empiriche si muoveranno in alcuni ambiti principali:

- Stili di vita, qualità della vita, promozione dello sviluppo armonico della persona, active ageing e healthy ageing, tecnologie per la cura e la promozione del benessere, nuove forme di fragilità e di disagio, sistemi di welfare territoriali e aziendali
- Innovazione e progettazione dell'inclusione, disabilità e bisogni educativi speciali, tecnologie assistive e inclusive
- Trasformazioni della scuola e dei servizi educativi, aspetti psicologici e pedagogici dell'insegnamento e dell'apprendimento, tecnologie educative, riqualificazione con il digitale della didattica in presenza e a distanza
- Sistemi urbani, organizzazioni e modelli sociali e lavorativi, evoluzione degli scenari professionali
- Modelli di governance dei sistemi di welfare, politiche sociali e promozione della salute
- Globalizzazione, migrazioni, educazione interculturale, nuove cittadinanze.

**Sbocchi occupazionali e professionali previsti**

Il Dottorato, accanto alla ricerca e alla formazione di vocazioni spiccatamente volte alla ricerca accademica, intende attrezzare i dottorandi delle competenze personali che possano garantire un'occupabilità e un esercizio apprezzato di autoimprenditorialità da spendere nel mercato del lavoro così come oggi si presenta nella società complessa.

Il Dottorato si propone dunque di:

- sviluppare un profilo di ricercatori con un ricco bagaglio culturale multidisciplinare e una solida formazione metodologica
- coltivare vocazioni accademiche nel campo della pedagogia, della psicologia e delle scienze umane e sociali
- favorire nei dottorandi lo sviluppo delle competenze scientifiche e relazionali che possano garantire l'ingresso nel mondo universitario e in quello della ricerca pubblica e privata
- stimolare l'esercizio anche cooperativo dell'autoimprenditorialità al fine di creare nuovi servizi nei campi della salute, dell'educazione, del welfare, del benessere personale e organizzativo. Verranno formati profili specializzati che possano:
- sviluppare la propria carriera presso istituzioni accademiche ed enti di ricerca nazionali o internazionali
- accedere a incarichi dirigenziali presso imprese pubbliche e private che si occupano di servizi alla persona e di processi di natura formativa, educativa, didattica, clinica, di inclusione e coesione sociale, di riconoscimento dei diritti sociali
- svolgere attività di progettazione, pianificazione, organizzazione, gestione manageriale e supervisione sui temi dell'educazione e formazione, della cura, delle politiche e dei servizi sociali e socio-sanitari, pubblici e privati, dell'organizzazione di aziende, enti e servizi, nonché di analisi e valutazione di qualità dei servizi e delle prestazioni svolte.

- Sede amministrativa

| | |
|---|---|
| Ateneo Proponente: | Università degli studi di Bergamo |
| N° di borse finanziate: | |
| di cui finanziate con fondi PNRR: | |
| Sede Didattica: | Bergamo |

**Coerenza con gli obiettivi del PNRR**

Temi, obiettivi e parole chiave del PNRR presenti nelle riflessioni e nelle ricerche promosse all'interno del dottorato: digitalizzazione e innovazione nell'istruzione, nella Pubblica Amministrazione e nel settore privato; politiche del lavoro, apprendistato duale, riforma del sistema di formazione, istruzione professionalizzante; miglioramento dei risultati del sistema scolastico e contrasto all'abbandono scolastico; inclusione scolastica e sociale; aspetti motivazionali e metacognitivi dell'insegnamento/apprendimento e soft skills; contrasto alla povertà educativa; competenze STEM e multilinguismo; sistema di orientamento attivo e vocazionale e innalzamento dei livelli di istruzione; didattica digitale integrata e formazione continua del personale docente; innovazione dei modelli di governance nei sistemi di welfare e nelle reti sociali territoriali, politiche sociali, welfare di comunità e sviluppo locale; modelli di integrazione fra servizi sociali e sanitari per la promozione della salute; sostenibilità ambientale e sostenibilità sociale.

**Tipo di organizzazione**

Dottorato in forma non associata (Singola Università)

**Per ciascuna Università italiana consorziata/convenzionata**

- inserire le informazioni richieste

| Denominazione | Dipartimento/ Struttura | Sede di attività formative | Rilascio del titolo congiunto/multiplo: |
|---|---|---|---|
| | | SI/NO | SI/NO |
| | | SI/NO | SI/NO |

**Per ciascuna Università estera consorziata/convenzionata**

- inserire le informazioni richieste

| Denominazione | Paese | Sito Web | Sede di attività formative | Rilascio del titolo congiunto/multiplo: |
|---|---|---|---|---|
| | | | SI/NO | SI/NO |
| | | | SI/NO | SI/NO |

**Per ciascun Ente italiano consorziato/convenzionato**

- inserire le informazioni richieste

| Denominazione | Sito Web | Sede di attività formative |
|---|---|---|
| | | SI/NO |
| | | SI/NO |

- Descrizione dotazione strutture e attrezzature scientifiche dell'Ente
  (min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri)

**Per ciascun Ente estero consorziato/convenzionato**

- inserire le informazioni richieste

| Denominazione Ente di ricerca | Sito Web | Paese | Sede di attività formative |
|---|---|---|---|
| | | | SI/NO |
| | | | SI/NO |

- Descrizione attività culturale e scientifica dell'Ente di ricerca
  (min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri)

- Descrizione dotazione strutture e attrezzature scientifiche dell'Ente di ricerca
  (min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri)

- Collaborazione con altre istituzioni nazionali o internazionali
  (min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri)

- Ulteriori progetti di dottorato in cui è coinvolto
  (min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri)

**Per ciascuna Istituzione AFAM**

- inserire le informazioni richieste

| Denominazione | Sito Web | Sede di attività formative |
|---|---|---|
| | | SI/NO |
| | | SI/NO |

- Alternativa 1: Elenco bandi competitivi finanziati nel periodo 2018-2022 a cui hanno partecipato (min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri)

- Alternativa 2: Elenco riconoscimenti conseguiti a livello internazionale negli ambiti del Dottorato nel periodo 2018-22
  (min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri)

- Descrizione attività di ricerca dell'Istituzione
  (min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri)

**Per ciascuna Impresa**

- inserire le informazioni richieste

| Nome dell'Impresa | Sito Web | Paese | Sede di attività formative |
|---|---|---|---|
| | | | SI/NO |
| | | | SI/NO |

- Descrizione attività R&S dell'impresa
  (min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri)

**Per ciascuna Pubblica amministrazione, istituzione culturale, infrastruttura di ricerca**

- inserire le informazioni richieste

| Nome dell'Istituzione | Sito Web | Sede di attività formative |
|---|---|---|
| | | SI/NO |
| | | SI/NO |

- Descrizione delle specificità del programma di ricerca e degli aspetti di innovazione
  (min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri)

**2. Eventuali curricula**

Curriculum dottorali afferenti al Corso di dottorato

| Denominazione Curriculum | Breve descrizione (min 500 caratteri MAX 2000 caratteri) |
|---|---|
| | |

| | |
|---|---|
| | |

## 3. Collegio dei docenti

**Coordinatore**

| Cognome | Nome | Dipartimento /Struttura | Qualifica | Settore Concorsuale | Area CUN | Scopus Author ID | ORCID ID |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LAZZARI | Marco | Scienze umane e sociali | Professore Ordinario (L. 240/10) | 11/D2 | 11 | 7102241482 | 0000-0003-1961-9914 |

**Curriculum del coordinatore**

Posizione attuale: professore ordinario di Didattica e pedagogia speciale (M-PED/03), Direttore del Dipartimento di Scienze umane e sociali, Università degli Studi di Bergamo.

Nato a Cremona nel 1960, laurea in Scienze dell'informazione (Università di Pisa, Facoltà di Scienze M.F.N.), master breve in relazioni pubbliche (CESMA, Milano), MOOC on Questionnaire Design for Social Surveys (University of Michigan, U.S.A.), MOOC on Powerful Tools for Teaching and Learning: Digital Storytelling (University of Houston, U.S.A.), MOOC on Learning How to Learn (University of California, San Diego, U.S.A.).

Dal 1984 al 2001 ricercatore e progettista informatico (CISL Cremona, Olivetti Milano, ISMES Bergamo, Enel Hydro Bergamo), principalmente nel campo dell'intelligenza artificiale applicata alla gestione della sicurezza ingegneristica e ambientale.

Dal 1996 al 2000 collaborazione come volontario con l'Istituto di Ricerca Mario Negri presso il Centro per le malattie rare, principalmente per elaborazione di dati epidemiologici.

Dal 1998-99 professore a contratto di Fondamenti di informatica (Università di Bergamo, Facoltà di Lingue e letterature straniere). Dal 2001-02 professore associato, settore scientifico disciplinare INF/01 (Università di Bergamo, Facoltà di Lingue e letterature straniere); dal 2014 settore scientifico disciplinare M-PED/03 Didattica e pedagogia speciale; dal 2018 professore ordinario. Attualmente afferente al Dipartimento di Scienze umane e sociali.

Incarichi accademici in corso: Dall'ottobre 2018 Direttore del Dipartimento di Scienze umane e sociali. Dal dicembre 2018 membro elettivo del Senato accademico. Dal 2006 membro del Collegio docenti del Dottorato di ricerca in Scienze pedagogiche, poi in Formazione della persona e mercato del lavoro, poi in Scienze della persona e nuovo welfare, dell'Università di Bergamo.

Altri incarichi nella comunità scientifica Membro del Consiglio direttivo della Società Italiana di Ricerca Didattica SIRD (da aprile 2021). Membro del Consiglio direttivo del Centro Italiano per la Ricerca Pedagogica CIRPED (da febbraio 2021).

Principali incarichi accademici passati: Nel triennio di mandato direttoriale 2018-2021 componente della Giunta della CUNSF - Conferenza Nazionale di Scienze della Formazione (ex Conferenza dei Presidi di Scienze della Formazione). Dal 2016 al 2019 Direttore del Corso di formazione per insegnanti di sostegno. Dal 2015 al 2018 membro del Presidio della Qualità di Ateneo. Dal 2015 al 2018 Prorettore delegato alle attività di orientamento in entrata e in uscita, tutorato e alle politiche di raccordo con il mondo del lavoro. Nel triennio gli iscritti sono passati da 16000 a 21000. Dal 2012 al 2015 Presidente del Consiglio del Corso di studio in Scienze dell'educazione dell'Università di Bergamo. Nel triennio sono stati modificati l'ordinamento e i piani di studio del corso di laurea, con l'attivazione dei curricoli per educatori nei servizi per gli anziani e nei servizi per il lavoro. Nel triennio gli iscritti sono passati da 1541 a 2313. Dal 2008 al 2016 Vicario del Direttore del Centro per le tecnologie didattiche e la comunicazione dell'Università di Bergamo. Dal 2002 al 2019 membro della Giunta del Centro di calcolo, poi Centro per le tecnologie didattiche e la comunicazione. Dal 2005 al 2008 membro del Comitato scientifico del Centro per le tecnologie didattiche e la comunicazione. Dal 2002 al 2005 Direttore del Centro informatico umanistico dell'Università di Bergamo. Nel triennio sono stati implementati a cura del Centro i corsi in elearning di supporto agli insegnamenti quinquennali di Lingua inglese, francese, tedesca, spagnola e russa della Facoltà di Lingue e letterature straniere. È stata condotta una campagna per la digitalizzazione e catalogazione di diverse migliaia di immagini di beni culturali del territorio bergamasco e di immagini a soggetto sacro, rese disponibili a studiosi dell'Ateneo e di altre istituzioni. Dal 2010 al 2015 membro del Comitato Scientifico della Cattedra UNESCO in Diritti dell'uomo ed etica della cooperazione internazionale. Dal 2002 al 2005 responsabile dello sviluppo dei corsi elearning per le Facoltà di Lingue e letterature straniere e di Lettere e filosofia dell'Università di Bergamo. Dal 2002 al 2004 membro del Comitato di gestione del Centro di ricerca in antropologia culturale ed epistemologia della complessità dell'Università di Bergamo. Dal 2002 al 2005 membro del Collegio docenti della Scuola di dottorato di ricerca in Antropologia culturale e discipline demoantropologiche dell'Università di Bergamo. Dal 2002 al 2005 responsabile per la Facoltà di Lettere e filosofia e poi per la Facoltà di Scienze della formazione dell'Università di Bergamo delle attività didattiche dei progetti cofinanziati dal Fondo Sociale Europeo (per complessive 8781 ore di lezione). Nel 2003-04 responsabile per l'Università di Bergamo delle attività didattiche dei progetti cofinanziati dal Fondo Sociale Europeo (per complessive 7880 ore di lezione). Dal 2003 al 2005 membro elettivo del Senato accademico integrato dell'Università di Bergamo in rappresentanza del settore INF/01. Dal 2008 al 2012 Presidente della commissione didattica della Facoltà di Scienze della Formazione dell'Università di Bergamo. Dal 2008 al 2012 membro del Consiglio di Presidenza allargato della Facoltà di Scienze della Formazione dell'Università di Bergamo. Dal 2009 al 2012 Presidente della commissione tesi per il Corso di laurea in Scienze dell'educazione dell'Università di Bergamo. Dal 2006 al 2013 membro del Comitato scientifico del Centro per l'osservazione e lo sviluppo di modelli educativi orientati alla sostenibilità (COSMOS) dell'Università di Bergamo. Dal 2003 componente dell'Unità operativa di Bergamo del Centro interuniversitario di diffusione della cultura scientifica e tecnologica.

Insegnamenti: Istituzioni di didattica, Tecnologie didattiche, Metodologie dell'insegnamento e dell'apprendimento, Metodologia della ricerca e della sperimentazione nella scuola, Pedagogia sperimentale, Laboratorio di tecnologie didattiche.

Interessi di ricerca: intelligenza artificiale, rappresentazione e gestione della conoscenza per la protezione del patrimonio culturale e ambientale, comunicazione ipermediale, tecnologie per l'istruzione, didattica,

tecnologie inclusive, reti sociali.

Autore di oltre cento pubblicazioni in libri, riviste e atti di convegni, principalmente in lingua inglese. Il manuale "Informatica umanistica", edito da McGraw-Hill, è stato adottato in un centinaio di corsi universitari in Italia e all'estero (AO, AQ, BG, BO, Cal, CT, Catt, CH, FI, GE, LE, Lumsa, MC, MI, MIB, MORE, NA, NA SOB, PD, PR, PI, RM, RM3, SA, SI, SS, TO, TN, TS, UD, Urb, VE, VR, Buenos Aires, Madrid).

Indicatori bibliometrici (Scholar) h-index: 15 g-index: 28

**Componenti del collegio (Personale Docente e Ricercatori delle Università Italiane)**

| Cognome | Nome | Ateneo | Dipartimento/ Struttura | Qualifica | Settore Concorsuale | SSD | In presenza di Curricula indicare l'afferenza |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AGRATI | Laura Sara | Scienze umane e sociali | COMPONENTE | Professore Associato (L. 240/10) | 11/D2 | M-PED/03 | |
| BARNI | Daniela | Scienze umane e sociali | COMPONENTE | Professore Associato (L. 240/10) | 11/E3 | M-PSI/05 | |
| BESIO | Serenella | Scienze umane e sociali | COMPONENTE | Professore Ordinario (L. 240/10) | 11/D2 | M-PED/03 | |
| BOCCHI | Gianluca | Scienze umane e sociali | COMPONENTE | Professore Ordinario | 11/C2 | M-FIL/02 | |
| BORGOGNI | Antonio | Scienze umane e sociali | COMPONENTE | Professore Associato (L. 240/10) | 11/D2 | M-EDF/01 | |
| BRAMBILLA | Chiara | Scienze umane e sociali | COMPONENTE | Professore Associato (L. 240/10) | 11/A5 | M-DEA/01 | |
| CASTELLI | Ilaria | Scienze umane e sociali | COMPONENTE | Professore Ordinario (L. 240/10) | 11/E2 | M-PSI/04 | |
| CAZZANIGA | Paolo | Scienze umane e sociali | COMPONENTE | Professore Associato (L. 240/10) | 01/B1 | INF/01 | |
| COMPARE | Angelo | Scienze umane e sociali | COMPONENTE | Professore Ordinario (L. 240/10) | 11/E4 | M-PSI/08 | |
| GORI | Simone | Scienze umane e sociali | COMPONENTE | Professore Associato (L. 240/10) | 11/E1 | M-PSI/01 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GRECO | Andrea | Scienze umane e sociali | COMPONENTE | Professore Associato (L. 240/10) | 11/E1 | M-PSI/03 | |
| IVALDI | Silvia | Scienze umane e sociali | COMPONENTE | Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10) | 11/E3 | M-PSI/06 | |
| LAZZARI | Marco | Scienze umane e sociali | COMPONENTE | Professore Ordinario (L. 240/10) | 11/D2 | M-PED/03 | |
| LAZZARINI | Anna | Scienze umane e sociali | COMPONENTE | Professore Ordinario (L. 240/10) | 11/D1 | M-PED/01 | |
| LIZZOLA | Ivo | Scienze umane e sociali | COMPONENTE | Professore Ordinario (L. 240/10) | 11/D1 | M-PED/01 | |
| MARZANO | Marco | Lettere, Filosofia, Comunicazione | COMPONENTE | Professore Ordinario (L. 240/10) | 14/D1 | SPS/09 | |
| MUCCI | Clara | Scienze umane e sociali | COMPONENTE | Professore Ordinario (L. 240/10) | 11/E4 | M-PSI/07 | |
| PASQUALI | Francesca | Lettere, Filosofia, Comunicazione | COMPONENTE | Professore Ordinario (L. 240/10) | 14/C2 | SPS/08 | |
| POTESTIO | Andrea | Scienze umane e sociali | COMPONENTE | Professore Associato (L. 240/10) | 11/D1 | M-PED/01 | |
| SCAGLIA | Evelina | Scienze umane e sociali | COMPONENTE | Professore Associato (L. 240/10) | 11/D1 | M-PED/02 | |
| SCARATTI | Giuseppe | Scienze umane e sociali | COMPONENTE | Professore Ordinario (L. 240/10) | 11/E3 | M-PSI/06 | |
| TEDOLDI | Leonida | Scienze umane e sociali | COMPONENTE | Professore Ordinario (L. 240/10) | 14/B2 | SPS/06 | |
| TOMELLERI | Stefano | Scienze umane e sociali | COMPONENTE | Professore Ordinario (L. 240/10) | 14/C1 | SPS/07 | |

**Componenti del collegio (Personale non accademico dipendente di altri Enti italiani o stranieri e Personale docente di Università Straniere)**

| Cognome | Nome | Ateneo/Ente di appartenenza | Paese | Qualifica | Settore concorsuale | Area CUN | SSD | In presenza di Curricula indicare l'afferenza |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | |

**Componenti del collegio (Docenti di Istituzioni AFAM)**

| Cognome | Nome | Istituzione di appartenenza | Qualifica | Settore artistico-disciplinare | In presenza di curricula, indicare l'afferenza |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

**Componenti del collegio (altro personale, imprese, p.a., istituzioni culturali e infrastrutture di ricerca)**

| Cognome | Nome | Istituzione di appartenenza | Paese | Qualifica | Area CUN | In presenza di Curricula indicare l'afferenza |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |

## 4. Progetto formativo

Attività didattica erogata

Insegnamenti previsti (distinti da quelli impartiti in insegnamenti relativi ai corsi di studio di primo e secondo livello)

| Denominazione dell'insegnamento | Numero di ore totali | Distribuzione durante il ciclo di dottorato (anni in cui l'insegnamento è attivo) | Descrizione del corso (min. 500 caratteri MAX 2.000 caratteri) | Eventuale curriculum di riferimento | Verifica finale |
|---|---|---|---|---|---|
| Epistemologie delle scienze umane e sociali: pedagogia, psicologia, antropologia, sociologia | 36 | Primo anno | L'approccio epistemologico consente di studiare criticamente la struttura formale delle singole scienze umane e sociali, promuovendo una riflessione filosofica sul linguaggio, sui metodi, sull'organizzazione interna di questi saperi, per identificarne i modelli di razionalità, costitutivamente dipendenti dai contesti spaziali e temporali nei quali sono prodotti, nonché dalla complessità delle relazioni e interazioni con altri saperi. Il corso si propone dunque di approfondire, nell'ambito delle singole | | NO |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | scienze umane e sociali, una “conoscenza della conoscenza”, che superi il modello di razionalità classica, fondata su certezza e determinismo, muovendo verso paradigmi aperti all'incerto, al possibile e a una causalità non lineare. A partire da queste prospettive, il corso si articolerà in ambiti disciplinari, delineando le epistemologie della pedagogia, della psicologia, dell'antropologia e della sociologia. | | |
| Metodologie della ricerca per le scienze della persona | 36 | Primo anno Secondo anno | Il corso intende approfondire le metodologie proprie di una pratica di ricerca situata, in grado di liberare il potenziale conoscitivo dei saperi pratici e di configurare la rilevanza<br><br>come uno fra i criteri di legittimazione della conoscenza. Il percorso proposto esplora forme e possibilità per avvicinarsi (e stabilire la giusta distanza) agli oggetti di indagine e propone le coordinate di riferimento metodologiche e le modalità di accesso allo studio di tali oggetti. Il corso intende fornire una comprensione strategica e competenze applicate alla pianificazione, conduzione e rendicontazione del processo di interventi di ricerca. Il percorso combina teoria ed esercizi pratici, riservando particolare attenzione allo studio e alla pratica delle diverse metodologie qualitative (etnografiche, narrative e interpretative, partecipative...) e quantitative, che sono riesaminate criticamente. Viene esplorata la varietà di approcci e metodi per la produzione, analisi, elaborazione e restituzione dei dati empirici, considerati in riferimento agli aspetti di validità e affidabilità dell'impianto metodologico adottato. Il corso valorizza anche l'aspetto applicativo delle analisi attraverso l'utilizzo di software e tecniche in uso per l'elaborazione statistica dei dati. Nello specifico, il corso si concentra su: * | | NO |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Delineare la domanda di ricerca e la successiva scelta di una metodologia | | |
| Epistemologia, complessità, storia delle scienze e delle idee | 8 | Primo anno | La rivoluzione del paradigma dell'ultimo secolo viene descritta in modi diversi, ma convergenti, come crisi dei fondamenti, come passaggio dalla scienza classica alla scienza nuova, o come elaborazione di un pensiero della complessità, all'altezza della varietà e della molteplicità dei sistemi del mondo. Nel discutere i principali eventi scientifici e filosofici che hanno condotto a questo epocale cambiamento di paradigma, il corso si concentra soprattutto sull'impatto che esso produce sulle pratiche e sui progetti umani. In questo quadro, diventa necessario riconoscere il carattere irriducibilmente contestuale di ogni teoria o modello umano, che si configura come strutturalmente dipendente dagli spazi, tempi, soggetti, obiettivi entro i quali, dai quali, per i quali viene costruito. Si supera in tal modo la tradizionale dicotomia fra soggettivismo e oggettivismo per adottare una prospettiva intersoggettiva e relazionale. Il corso di dottorato intende, dunque, promuovere un approccio interdisciplinare e transdisciplinare ai problemi complessi, che interessano la condizione umana odierna, superando gli ideali classici del controllo e della previsione, e invitando a una visione più strategica del nostro essere nel mondo, che tenga nel dovuto conto imprevisti, sorprese, rischi e apprendimenti in tempo reale. | | NO |
| Lineamenti di storia globale: confini, identità, | 8 | Primo anno | Il corso affronta due fondamentali processi storici che sono parte integrante delle globalizzazioni contemporanee.Il primo è il dilagare europeo del mondo, che ha | | NO |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| culture | | | portato alla creazione di nuove forme di imperi a rete, relativamente svincolati dagli abituali imperativi territoriali. Ciò ha condotto a competizioni e a conflitti fra questi nuovi imperi e anche fra loro e i più tradizionali imperi eurasiatici territoriali. In secondo luogo, il sorgere e il consolidarsi degli stati nazionali europei hanno condotto a una reinterpretazione, e spesso a un irrigidimento, dei confini, intesi il più delle volte come barriera di separazione fra il noi e l'altro da noi. Il corso segue e intreccia entrambi questi sviluppi, mettendo in risalto aporie e vicoli ciechi dell'età dei nazionalismi contrapposti che ancora avvelenano le relazioni internazionali, ma anche la possibilità di un loro superamento operativo. Da una prospettiva costruttivista, si mostra come le attuali nazioni, etnie, e culture affondano le loro radici in tempi storici anche lontani e molteplici, ogni volta reinterpretati e reinventati a seconda dei fini contingenti dei decisori politici. Questa consapevolezza è necessaria per comprendere i tratti di fondo dell'attuale scenario globale, in particolare, per interpretare la complessità delle migrazioni transnazionali e per immaginare nuove forme di convivenza e di cittadinanza. | | |

**Altre attività didattiche (seminari, attività di laboratorio e di ricerca, formazione interdisciplinare, multidisciplinare e transdisciplinare)**

| Tipo di attività | Descrizione dell'attività (e delle modalità di accesso alle infrastrutture per i dottorati nazionali) min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri | Eventuale curriculum di riferimento |
|---|---|---|
| Attività di laboratorio | Laboratorio di metodologia della ricerca: definizione del quesito di ricerca, ideazione del progetto, definizione del disegno di ricerca, stesura del protocollo di ricerca, ricerca bibliografica, realizzazione di una survey, strumenti tecnologici per l'indagine, tecniche di rappresentazione ed elaborazione dei dati, strutturazione di un articolo scientifico, scrittura scientifica, valutazione della ricerca | |

| | | |
|---|---|---|
| Attività di laboratorio | Laboratorio di comunicazione scientifica: comunicazione di un progetto culturale, restituzione di un progetto di ricerca, comunicazione accademica e di terza missione, tecniche di presentazione in pubblico, metodi e tecniche innovative per la comunicazione, banche dati bibliografiche per la ricerca, servizi bibliotecari in rete, proprietà intellettuale e accesso aperto, bibliometria, valutazione della ricerca | |
| Attività di laboratorio | Laboratorio di etica e di economia della ricerca: ruolo dei Comitati etici, principi di etica, uguaglianza di genere e integrità, funzionamento della peer-review, condotta scientifica, falsi e frodi, linee di finanziamento della ricerca, analisi dei bandi nazionali e internazionali, finanziamento della ricerca accademica, preparazione delle proposte di ricerca per la partecipazione ai bandi, percorsi di carriera nei settori pubblici e privati | |
| Perfezionamento linguistico | I dottorandi saranno coinvolti in attività di consolidamento della competenza nell'uso della lingua inglese a scopi accademici ed esposizione dei propri elaborati a docenti e colleghi. Tali attività potranno essere in comune con altri corsi di dottorato nelle sedi coinvolte. | |
| Perfezionamento informatico | I dottorandi saranno coinvolti in attività di consolidamento delle competenze informatiche a scopi accademici, con particolare riguardo all'utilizzo degli strumenti informatici specificamente rilevanti per le loro ricerche (ad esempio utilizzo di corpora e banche dati). | |
| Gestione della ricerca e della conoscenza dei sistemi di ricerca europei e internazionali | Saranno promosse attività di informazione circa i sistemi di finanziamento e reclutamento italiani ed internazionali, e verrà incoraggiata la partecipazione dei dottorandi ad attività di questo tipo organizzate a livello generale dalle università coinvolte nel dottorato. Tali attività potranno essere in comune con altri corsi di dottorato nelle sedi coinvolte. | |
| Valorizzazione e disseminazione dei risultati, della proprietà intellettuale e dell'accesso aperto ai dati e ai prodotti della ricerca | Saranno promosse attività di informazione circa gli strumenti di valorizzazione dei risultati della ricerca e la proprietà intellettuale, con particolare riferimento all'organizzazione dei sistemi di finanziamento e reclutamento italiani ed internazionali. Tali attività potranno essere in comune con altri corsi di dottorato nelle sedi coinvolte. | |

## 5. Soggiorni di ricerca

| | | Periodo medio previsto (in mesi per studente): |
|---|---|---|
| Soggiorni di ricerca (ITALIA - al di fuori delle istituzioni coinvolte) | NO | |
| Soggiorni di ricerca (ESTERO nell'ambito delle istituzioni coinvolte) | NO | |
| Soggiorni di ricerca (ESTERO - al di fuori delle istituzioni coinvolte) | SI | Mesi 6 |

## 6. Strutture operative e scientifiche

| Tipologia | | Descrizione Sintetica (max 500 caratteri per ogni descrizione) |
|---|---|---|
| Attrezzature e/o Laboratori | | I dottorandi potranno usufruire delle dotazioni del nuovo Laboratorio di psicologia e di quelle già a disposizione del laboratorio di tecnologie per l'educazione, oltre alle sedi delle biblioteche di Ateneo |
| Patrimonio Librario | consistenza in volumi e copertura delle tematiche del corso | La biblioteca umanistica, che ha sede presso il Dipartimento di Scienze umane e sociali, ha un patrimonio librario di oltre 160.000 volumi di ambito linguistico, letterario e di scienze umane, giuridiche ed economiche. |
| | abbonamenti a riviste (numero, annate possedute, copertura delle tematiche del corso) | 600 riviste in abbonamento corrente, tra cui le più qualificate della categoria "Education & educational research" secondo il Journal Citation Reports |
| E-resources | Banche dati (accesso al contenuto di insiemi di riviste e/o collane editoriali) | Elsevier Science Direct, Emerald ejournals, JSTOR, John Benjamins Journals, Oxford Journals, PsycARTICLES, SAGE journals online, Springer Journals, Taylor & Francis SSH with ST, Wiley Online Library Full Collection, eBook Springer, eBook Wiley, Education Source, Eric, ESSPER, International Encyclopedia of Education, International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences, OECD iLibrary, Psychology & Behavioral Sciences Collection, PsycINFO, PubPsych, Scopus, SocINDEX, Web of Science |

| | | |
|---|---|---|
| | | |
| | Software specificatamente attinenti ai settori di ricerca previsti | SPSS, R, AtlasTI, NVivo, Tobii Pro Lab Full Edition, Mplus Base Program and Combination Add-On, E-Prime 3.0, Kubios HRV Premium, Pinnacle Studio Ultimate 23 |
| | Spazi e risorse per i dottorandi e per il calcolo elettronico | I dottorandi potranno disporre dei nuovi spazi presso il Chiostro piccolo della sede di Sant'Agostino; tra la sede di Sant'Agostino e quella di Pignolo sono disponibili tre laboratori informatici con oltre 130 postazioni, tutte connesse alla rete interna e a Internet |
| Altro | | I dottorandi potranno usufruire delle dotazioni del nuovo Laboratorio di psicologia e di quelle già a disposizione del laboratorio di tecnologie per l'educazione. |

Note

(MAX 1.000 caratteri):

## 7. Requisiti e modalità di ammissione

Requisiti richiesti per l'ammissione:

Tutte le lauree magistrali: Si, tutte

Modalità di ammissione:

Selezionare:

x Titoli
x Prova orale
x Lingua
x Progetto di ricerca
x Altro

Per i laureati all'estero la modalità di ammissione è diversa da quella dei candidati laureati in Italia? NO

Attività dei dottorandi

| | | |
|---|---|---|
| È previsto che i dottorandi possano svolgere attività di tutorato | SI | |
| È previsto che i dottorandi possano svolgere attività di didattica integrativa | SI | Ore previste: 40 |
| E' previsto che i dottorandi svolgano attività di terza missione? | NO | |

**SCHEDA PROPOSTA DI ACCREDITAMENTO CORSO DI DOTTORATO**

**1. Informazioni generali**

| | |
|---|---|
| Denominazione del corso | Dottorato in scienze giuridiche |
| Data presunta di inizio del corso | 1/10/2023 |
| Durata prevista | 3 ANNI |
| Dipartimento/Struttura scientifica proponente | Dipartimento di Giurisprudenza |
| Numero massimo di posti per il quale si richiede l'accreditamento ai sensi dell'art 5 comma 2, DM 226/2021 | |
| Dottorato che ha ricevuto accreditamento a livello internazionale (Joint Doctoral Program): | NO |
| Il corso fa parte di una Scuola? | SI<br>Scuola di alta formazione dottorale |
| Presenza di eventuali curricula? | SI |

- Descrizione del progetto formativo e obiettivi del corso
  - Descrizione del progetto:

    (min 1.000 caratteri - MAX 5.000 caratteri)

    Il Dottorato in Scienze Giuridiche intende offrire ai propri Dottorandi un programma formativo di elevata qualificazione, coprendo diversi settori scientifici di area giuridica, al fine di acquisire gli strumenti metodologici adeguati a comprendere ed affrontare lo studio e l'evoluzione dei sistemi e degli istituti giuridici nelle diverse dimensioni, nazionale, europea e internazionale. Il corso è strutturato in due curricula, il primo denominato "Persone, Regole, Istituzioni nella dimensione nazionale e sovranazionale" e il secondo "Diritto dell'impresa", caratterizzati da un percorso comune per tutti i dottorandi durante il primo anno, al fine di fornire solide basi di partenza comuni. Successivamente i percorsi si differenziano, rimanendo comunque ulteriori attività seminariali comuni. Per quanto riguarda il primo curriculum, particolare attenzione è prestata alle tematiche, trattate in una prospettiva multidisciplinare e comparatistica, relative ai diritti delle persone, anche nel contesto della *governance* dei sistemi istituzionali e alla luce dell'evoluzione delle politiche nei contesti attuali, chiamate ad affrontare le sfide della società contemporanea, quali i fenomeni internazionali, la transizione digitale, la sostenibilità. Il curriculum in "Diritto dell'impresa" si propone anch'esso di sviluppare conoscenze e capacità di ricerca di alto livello con una forte caratterizzazione interdisciplinare e ha a oggetto l'analisi dei fenomeni giuridici dell'impresa nella dimensione europea, internazionale e comparata. I dottorandi di entrambi i curricula avranno la possibilità di costruirsi solide basi metodologiche e competenze comuni per poi specializzarsi nello studio di particolari tematiche scelte sulla base del percorso di studi e dell'interesse di ricerca, sviluppando conoscenze e capacità tali da rendere possibile lo sviluppo dei propri progetti di ricerca con un approccio fortemente interdisciplinare. La formazione attraverso attività seminariali e la ricerca avanzata sono integrate da attività laboratoriali interdisciplinari, principalmente di approfondimento informatico e linguistico, nonché, allo scopo di promuovere l'internazionalizzazione del programma, da seminari in lingua straniera e dallo svolgimento di periodi di mobilità all'estero, valorizzando in tal modo esperienze

scientifiche qualificanti grazie al confronto con altre realtà universitarie e istituzionali. A ciò si aggiungeranno seminari specialistici relativi alla metodologia della ricerca, nonché circa la costituzione e gestione di gruppi di ricerca e le attività di raccolta fondi per il finanziamento di progetti.

- Obiettivi del corso:
  (min 1.000 caratteri - MAX 5.000 caratteri)

Il dottorato in Scienze Giuridiche si pone come finalità principale quella della formazione scientifica avanzata e specialistica, basata sull'approfondimento delle conoscenze giuridiche nelle diverse aree tematiche selezionate, nonché sull'apprendimento di strumenti e metodi di analisi critica, necessari per comprendere e sviluppare le capacità di indagine. In particolare, si intende promuovere l'eccellenza nella ricerca principalmente negli studi dedicati al diritto dell'impresa, ai diritti delle persone, alla governance delle istituzioni nel loro complesso e alle politiche settoriali nelle diverse dimensioni, implementando un approccio multilivello e multidisciplinare. Le attività didattiche di alta formazione, di laboratorio, di approfondimento linguistico e informatico perseguono obiettivi di qualificazione specifica, anche mediante programmi di mobilità all'estero, coniugando rigore scientifico e apertura al confronto. Di conseguenza, il programma del corso è volto a garantire lo sviluppo di competenze scientifiche qualificate e abilità di ricerca che si inseriscano, in modo proattivo, nel contesto attuale per affrontare le sfide più rilevanti. In questo quadro, l'approccio inter- e multidisciplinare che caratterizza il corso e i due curricula si coniuga con attività specifiche volte a formare giovani ricercatori capaci – sia in prospettiva teorica/curiosity driven che applicata – di produrre una ricerca di elevata qualità e in grado di assicurarne una efficace disseminazione ed impatto, anche in considerazione delle migliori pratiche in materia di accesso aperto e valutazione della ricerca.

- Sbocchi occupazionali e professionali previsti
  (min 1.000 caratteri - MAX 5.000 caratteri)

Il corso di dottorato in Scienze Giuridiche ha l'obiettivo di formare esperti altamente qualificati in grado di valersi della formazione e del titolo di dottore di ricerca per accedere all'attività di studio e ricerca svolta nelle università, negli enti pubblici e privati, oltre che a profili occupazionali di alto livello nel settore delle imprese e negli studi professionali italiani ed esteri. Attraverso il dottorato, infatti, verranno acquisite conoscenze e sviluppate elevate competenze professionali utili a svolgere, in primo luogo, attività di ricerca in enti e istituzioni nazionali e internazionali: tali sbocchi occupazionali sono favoriti anche dalle esperienze internazionali previste durante il percorso di dottorato. Oltre alla carriera accademica e in enti di ricerca (in Italia e all'estero), i dottori di ricerca potranno altresì intraprendere carriere professionali nell'ambito di primarie aziende, sia pubbliche che private, società di consulenza e studi professionali. A tali sbocchi occupazionali vanno aggiunte posizioni dirigenziali presso le pubbliche amministrazioni, posizioni di alto livello in istituzioni, organizzazioni nazionali, europee e internazionali, professioni legali in ambiti specialistici.

- Sede amministrativa

| | |
|---|---|
| Ateneo Proponente: | Università degli studi di Bergamo |
| N° di borse finanziate: | |
| di cui finanziate con fondi PNRR: | |
| Sede Didattica: | Bergamo |

- Coerenza con gli obiettivi del PNRR
  (min 1.000 caratteri - MAX 5.000 caratteri)

  Il dottorato di ricerca in Scienze giuridiche si propone di sviluppare conoscenze e capacità di ricerca di alto livello con una forte caratterizzazione interdisciplinare, avente a oggetto l'analisi dei fenomeni giuridici nelle dimensioni nazionale e sovranazionale. Uno dei due curricula è specificamente orientato all'indagine relativa al diritto dell'impresa, il cui percorso formativo, nel suo complesso, prevede tematiche volte ad apportare un significativo sviluppo della conoscenza, anche applicata, negli ambiti di interesse del PNRR. Svariati filoni di ricerca potranno riguardare temi legati a vario titolo all'innovazione; così, in particolare, la pubblica amministrazione, chiamata a confrontarsi con le sfide della digitalizzazione; e così pure l'amministrazione della giustizia, recentemente oggetto di riforma proprio in relazione agli obiettivi PNRR, che porta con sé la problematica del giusto processo. Un'ulteriore area di ricerca è relativa alla sfera dell'intervento pubblico in economia, la cui importanza si è notevolmente accresciuta negli ultimi anni, anche alla luce del perseguimento di obiettivi di sostenibilità e transizione ecologica. Il percorso formativo di entrambi i curricula proposti pone particolare attenzione anche ai fenomeni di interesse nel contesto attuale, affrontati in ottica multidisciplinare e multilivello, quali i temi della sostenibilità, dell'inclusione e dei valori democratici in generale, dell'innovazione, della competitività e della digitalizzazione. Costituisce infine un tema di interesse comune la questione dell'intelligenza artificiale, della sua regolazione e del suo impiego nella sfera giuridica, secondo varie prospettive.

**Tipo di organizzazione**

1) Dottorato in forma non associata (Singola Università)

## 2. Eventuali curricula

Curriculum dottorali afferenti al Corso di dottorato

| Denominazione Curriculum | Breve descrizione (min 500 caratteri MAX 2000 caratteri) |
|---|---|
| 1 "Persone, Regole, Istituzioni nella dimensione nazionale e sovranazionale" | Il curriculum "Persone, Regole, Istituzioni nella dimensione nazionale e sovranazionale" intende offrire ai propri Dottorandi un programma formativo di elevata qualificazione, coprendo |

| | |
|---|---|
| | diversi settori scientifici giuridici, al fine di acquisire gli strumenti metodologici adeguati ad affrontare l'evoluzione dei sistemi e degli istituti nelle diverse dimensioni, nazionale, europea e internazionale. Particolare attenzione è prestata alle tematiche, trattate in una prospettiva multidisciplinare e comparatistica, relative ai diritti delle persone, anche nel contesto della governance dei sistemi istituzionali e alla luce dell'evoluzione delle politiche nei contesti attuali, chiamate ad affrontare le sfide della società contemporanea, quali i fenomeni internazionali, la transizione digitale, la sostenibilità. |
| 2 "Diritto dell'impresa" | Il curriculum "Diritto dell'impresa" si propone di sviluppare conoscenze e capacità di ricerca di alto livello con una forte caratterizzazione interdisciplinare, avente a oggetto l'analisi dei fenomeni giuridici dell'impresa nella dimensione nazionale e internazionale. Attraverso questo percorso, i dottorandi avranno la possibilità di costruirsi solide basi metodologiche e competenze comuni per poi specializzarsi nello studio di particolari tematiche scelte sulla base del percorso di studi e dell'interesse di ricerca, sviluppando conoscenze e capacità tali da rendere possibile l'analisi di tali tematiche con un approccio interdisciplinare. Il percorso si caratterizza per una formazione avanzata centrata in particolare sul diritto commerciale, il diritto dei mercati finanziari, il diritto tributario, il diritto del lavoro, il diritto privato e il diritto penale dell'impresa. |

## 3. Collegio dei docenti

**Coordinatore/Proponente**

| Cognome | Nome | Dipartimento /Struttura | Qualifica | Settore Concorsuale | Area CUN | Scopus Author ID | ORCID ID |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Banfi | Antonio | Giurisprudenza | PO | 12/H1 | 12 | 56694244000 | 0000-0002-1683-4048 |

- Curriculum del coordinatore
  INFO: le informazioni relative al Curriculum provengono dal sito docente http://loginmiur.cineca.it

**Componenti del collegio (Personale Docente e Ricercatori delle Università Italiane)**

| Cognome | Nome | Ateneo | Dipartimento/ Struttura | Qualifica | Settore Concorsuale | SSD | In presenza di Curricula indicare l'afferenza |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ginevra | Enrico | BG | Giurisprudenza | PO | 12/B1 | IUS/04 | 2 |
| Pucella | Roberto | BG | Giurisprudenza | PO | 12/A1 | IUS/01 | 2 |
| Morzenti Pellegrini | Remo | BG | Giurisprudenza | PO | 12/D1 | IUS/10 | 1 |
| Bizioli | Gianluigi | BG | Giurisprudenza | PO | 12/D2 | IUS/12 | 2 |
| De Stasio | Vincenzo | BG | Giurisprudenza | PO | 12/B1 | IUS/04 | 2 |
| Lorenzetti | Anna | BG | Giurisprudenza | PA | 12/C1 | IUS/08 | 2 |
| Bordiga | Francesco | BG | Giurisprudenza | PA | 12/B1 | IUS/04 | 2 |
| Foglia | Massimo | BG | Giurisprudenza | RTDb | 12/A1 | IUS/01 | 2 |
| Costa | Sebastiano | BG | Giurisprudenza | RTDb | 12/B1 | IUS/04 | 2 |
| Sabbi | Luca | BG | Giurisprudenza | RTDb | 12/D2 | IUS/12 | 2 |
| Scalia | Roberto | BG | Giurisprudenza | RTDb | 12/D2 | IUS/12 | 2 |
| Genuessi | Ilaria | BG | Giurisprudenza | RTDa | 12/D1 | IUS/10 | 1 |
| Imberti | Lucio | BG | Giurisprudenza | PO | 12/B2 | IUS/07 | 2 |
| Banfi | Antonio | BG | Giurisprudenza | PO | 12/H1 | IUS/18 | 1 |
| Baruffi | Maria Caterina | BG | Giurisprudenza | PO | 12/E1 | IUS/13 | 1 |
| Del Bo' | Corrado | BG | Giurisprudenza | PO | 12/H3 | IUS/20 | 1 |
| Sammarco | Pieremilio | BG | Giurisprudenza | PO | 12/E2 | IUS/02 | 1 |
| Troilo | Silvio | BG | Giurisprudenza | PO | 12/C1 | IUS/09 | 1 |
| Tira | Alessandro | BG | Giurisprudenza | RTDb | 12/C2 | IUS/11 | 1 |
| Edigati | Daniele | BG | Giurisprudenza | PO | 12/H2 | IUS/19 | 1 |
| Locatelli | Francesca | BG | Giurisprudenza | PA | 12/F1 | IUS/15 | 1 |
| Mazza | Mauro | BG | Giurisprudenza | PA | 12/E2 | IUS/21 | 1 |
| Cornacchia | Luigi | BG | Giurisprudenza | PO | 12/G1 | IUS/17 | 1 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pasta | Alessandro | BG | Giurisprudenza | PA | 12/G2 | IUS/16 | 1 |
| Peraro | Cinzia | BG | Giurisprudenza | RTDb | 12/E4 | IUS/14 | 1 |
| Azzalini | Marco | BG | Giurisprudenza | PA | 12/A1 | IUS/01 | 1 |
| Carrer | Matteo | BG | Giurisprudenza | PA | 12/C1 | IUS/09 | 1 |
| Tincani | Persio | BG | Giurisprudenza | PA | 12/H3 | IUS/20 | 1 |
| Pellegrinelli | Piera | BG | Giurisprudenza | RTDb | 12/F1 | IUS/15 | 1 |
| Astorina Marino | Pierpaolo | BG | Giurisprudenza | RTDb | 12/G1 | IUS/17 | 1 |

**Componenti del collegio (Personale non accademico dipendente di altri Enti italiani o stranieri e Personale docente di Università Straniere)**

| Cognome | Nome | Ateneo/Ente di appartenenza | Paese | Qualifica | Settore concorsuale | Area CUN | SSD | In presenza di Curricula indicare l'afferenza |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Reimer | Ekkehart | Un. Heidelberg | DE | PO | | | | 2 |
| Weller | Marc-Philippe | Un. Heidelberg | DE | PO | | | | 2 |
| Baldus | Christian | Un. Heidelberg | DE | PO | | | | 1 |

## 4. Progetto formativo

Attività didattica erogata

Insegnamenti previsti (distinti da quelli impartiti in insegnamenti relativi ai corsi di studio di primo e secondo livello)

| Denominazione dell'insegnamento | Numero di ore totali | Distribuzione durante il ciclo di dottorato (anni in cui l'insegnamento è attivo) | Descrizione del corso (min. 500 caratteri MAX 2.000 caratteri) | Eventuale curriculum di riferimento | Verifica finale |
|---|---|---|---|---|---|
| Corso interdisciplinare: | 6 | 1 | Il corso mira a impartire ai dottorandi del primo | | NO |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Basi di etica della ricerca, scientometria e research design | | | anno alcune nozioni base in materia di: scientometria, research assessment e research design. Il corso rivolgerà particolare attenzione al tema, sempre più rilevante, delle condotte scientificamente ed eticamente inaccettabili nonché alla prevenzione e rimozione delle medesime. Fra i temi trattati vi sono: principi di valutazione della ricerca con metodi quantitativi e qualitativi; accesso aperto; riviste predatorie; plagio; autoplagio; robustezza e trattamento dei dati; altre condotte eticamente discutibili e loro prevenzione. | | |
| Corso interdisciplinare: Ricostruzione, esegesi, comprensione della norma e argomentazione giuridica | 9 | 1 | Il corso, con una impostazione multidisciplinare, mira a fornire ai dottorandi del primo anno un corretto approccio critico all'interpretazione e all'argomentazione giuridica, anche attraverso l'analisi delle principali teorie storiche, filosofiche e di diritto positivo in questa materia, in stretto collegamento con il diritto vigente a livello nazionale, europeo e internazionale. Obiettivo del corso è assicurare la piena consapevolezza dei problemi relativi a interpretazione e argomentazione giuridica, al fine di ottenere competenze e conoscenze applicabili | | NO |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | sia sul piano teorico che nell'esperienza pratica. | | |
| Corso interdisciplinare: Lo Stato di diritto e i suoi principi | 9 | 1 | Il corso esaminerà il concetto di Stato di diritto e ne tratterà analiticamente i principi: diritti fondamentali, separazione dei poteri, principio di legalità, esercizio della giurisdizione. Tali concetti saranno esaminati sia in prospettiva storica che con riferimento alla situazione contemporanea nelle diverse dimensioni. Eventuali casi di studio approfondiranno l'analisi dei principi dello Stato di diritto nella loro applicazione pratica (ad esempio nel caso del conflitto fra protezione dei diritti fondamentali e sicurezza nazionale), nonché nel rapporto tra ordinamenti nazionali e sovranazionali. | | NO |
| Corso interdisciplinare: dimensione nazionale, internazionale e sovranazionale del diritto | 9 | 1 | Il corso esaminerà – in prospettiva interdisciplinare – le relazioni fra ordinamenti e giurisdizioni nella dimensione internazionale, con particolare attenzione all'area europea e all'interazione fra corti nazionali, Corte EDU e Corte di Giustizia dell'UE. Saranno anche discusse le attuali sfide che la giurisdizione internazionale si trova a dovere affrontare (a partire dal rapporto non sempre lineare fra sovranità degli stati nazionali e giurisdizione | | NO |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | internazionale) e come l'esito di tali sfide possa influenzare l'interazione fra diversi ordinamenti giuridici. | | |
| Fondamenti di diritto tributario | 9 | 1 | Il corso mira a fornire ai dottorandi i fondamenti di diritto tributario, partendo dalla giustificazione del tributo, come istituto giuridico che realizza il concorso di tutti al finanziamento della spesa pubblica attraverso una prestazione obbligatoria collegata ad un fatto economico e mezzo con cui si attua il dovere di solidarietà sancito dalla Costituzione (art.2), il "dovere tributario". Esempio di temi trattati: elementi fondanti della corporate governance, International Taxation, La tassazione dei trust non residenti, La tassazione della famiglia | 2 | NO |
| Basi di corporate governance | 9 | 1 | Il corso mira a fornire ai dottorandi una solida comprensione della governance di imprese ed organizzazioni private e pubbliche, profit e non-profit. In particolare, il percorso disegnato è volto a formare giovani ricercatori in relazione all'attività di ricerca scientifica sia con un approccio manageriale che giuridico, con particolare riferimento alla governance sociale. Esempio di temi trattati: elementi fondanti della corporate governance, la disciplina italiana e Europea di Corporate | 2 | NO |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Governance, la governance delle banche, gli organi di governance aziendale e le regole di funzionamento, I poteri del presidente dei CdA, La responsabilità degli amministratori verso i singoli soci | | |
| Corso specialistico di diritto del lavoro | 6 | 1 | Il corso di diritto del lavoro si focalizza sulla gestione delle risorse umane nell'ambito dell'impresa. In particolare, si fa riferimento a tre linee di ricerca: 1. le relazioni sindacali e la contrattazione collettiva a livello aziendale; 2. i premi di produttività e il welfare aziendale; 3. i rapporti di lavoro nell'ambito del Codice della crisi d'impresa. L'approfondimento di questi temi sarà svolto attraverso un approccio interdisciplinare che trae sicuro giovamento dallo studio degli altri ambiti disciplinari coinvolti nel dottorato. | 2 | NO |
| Corso di diritto tributario avanzato | 9 | 2 I sem | Il corso di diritto tributario degli anni successivi al primo si concentrerà principalmente su argomenti monografici e non istituzionali. Questo approccio consentirà di analizzare le novità normative, sia a livello interno che internazionale, e di esaminare la giurisprudenza più recente. Tra i temi che saranno discussi, troviamo l'evoluzione | 2 | NO |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | della tassazione nell'Unione Europea, con particolare attenzione alle risorse proprie, e il mutamento dei paradigmi della tassazione internazionale delle imprese. Grazie a questo approccio specifico, gli studenti avranno la possibilità di approfondire tematiche di attualità e di acquisire competenze avanzate nel campo del diritto tributario. | | |
| Corso di diritto del sistema bancario e dei mercati finanziari | 9 | 2 I sem. | Invitati all'interdisciplinarietà e alla comparazione tra ordinamenti, I dottorandi studieranno il sistema del credito, dei pagamenti e dei mercati di borsa, nell'ambito della regolazione nazionale e all'interno dell'Unione europea. Un *focus* sulle applicazioni tecnologiche (*Fintech*) e sui concetti di moneta, di strumento di pagamento e di strumento finanziario, alla base delle innovazioni dell'attività bancaria e di intermediazione finanziaria nei mercati, consentirà ai dottorandi di affrontare consapevolmente temi quali *open-banking*, *crowdfunding*, *peer-to-peer lending*, criptoattività e CBDC (monete digitali di banca centrale). | 2 | NO |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Corso in diritto dell'impresa e sostenibilità | 9 | 2 I sem. | I dottorandi sono chiamati all'approfondimento dei temi della disciplina dell'impresa dall'angolo visuale sia del suo ruolo sia del suo impatto nei riguardi delle esigenze socioeconomiche riassunte dall'espressione sostenibilità. Così, in primo luogo si tratta, nel delineare il ruolo dell'impresa di creatore di sostenibilità, di analizzare le fonti attuali o potenziali, interne e soprattutto internazionali, che mirano o possono mirare a favorire un contributo positivo dell'organizzazione d'impresa nei riguardi della canalizzazione degli investimenti in favore di una produzione sostenibile, tenendo presente i vari profili (sociali, ambientali ed etici) di tale concetto. In secondo luogo, occorre, sul piano dell'attenzione alla generale esclusione di un contrasto dell'impresa con i valori della sostenibilità, comprendere quali sono i limiti teorici di una responsabilità sociale dell'impresa e gli strumenti giuridici che la possano rendere effettiva, specie in un'ottica di prevenzione della lesione degli interessi individuali che di una società plurale sostenibile possano | 2 | NO |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | rappresentare elementi formanti. | | |
| Il diritto nella prospettiva comparatistica | 9 | 1 | Il corso mira a fornire ai dottorandi una robusta formazione critica in riferimento al diritto comparato, tanto nella sfera privatistica, che in quella pubblicistica. Oltre alla formazione strettamente metodologica, per quanto riguarda la sfera privatistica, avranno particolare rilievo, fra gli altri, i seguenti temi: diritto delle nuove tecnologie, diritto dei social media, diritto della proprietà intellettuale, tutela della privacy. Per quanto riguarda la dimensione pubblicistica, avrà, fra gli altri, particolare rilievo il tema dei diritti dell'uomo. | 1 | NO |
| I diritti dell'uomo fra regolazione nazionale e sovranazionale | 6 | 1 | Il corso affronta, in una prospettiva rigorosamente interdisciplinare, il tema della tutela dei diritti umani. Tale tema sarà affrontato sia a livello nazionale, che sovranazionale. Fra gli argomenti oggetto del corso, si segnalano le numerose questioni relative agli status personali, ai diritti sociali, all'inclusività, alla normativa antidiscriminatoria, alla disciplina sui diritti delle persone nei casi di fine vita, ai diritti degli imputati nel procedimento penale e più in generale il tema delle condizioni dei | 1 | NO |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | soggetti sottoposti a detenzione. | | |
| La giustizia penale: profili sostanziali e processuali | 9 | 1 | Il corso si propone di fornire ai dottorandi una visione d'insieme della giustizia penale, con un approfondimento dei principali profili sostanziali e processuali. In particolare, verranno toccati i principi fondamentali del diritto penale, come la responsabilità penale, la colpevolezza e la punibilità, nonché le diverse fasi del processo penale, dalla fase dell'indagine preliminare fino alla sentenza definitiva. Verranno inoltre esaminati i principali strumenti a disposizione del giudice penale, nonché le questioni relative alla prova e alla valutazione dei mezzi di prova. Infine, verrà data particolare attenzione ai temi dell'incarcerazione, della pena e dell'esecuzione. Particolare attenzione, per l'ambito sostanziale, sarà anche dedicata al diritto penale dell'impresa e, in ambito processuale, alla questione dell'innovazione e dell'impatto delle nuove tecnologie. | 1 | NO |
| La giustizia nella sfera civile: profili sostanziali | 9 | 2 I sem. | Il corso è incentrato sull'analisi della giustizia civile, in particolare sui suoi aspetti sostanziali. Il corso mira a fornire ai dottorandi una solida base teorica e metodologica per la | 1 | NO |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | ricerca nel campo del diritto civile.<br>Il programma di studi si compone di diverse materie, fra le quali un ruolo di particolare rilievo è assegnato al diritto delle obbligazioni e dei contratti, anche in prospettiva internazionalistica, con un approccio orientato anche al diritto dell'impresa. Accanto a questi temi avrà un ruolo significativo anche il tema della causalità nell'illecito civile, nonché l'analisi della complessa questione della responsabilità medica, nonché tematiche emergenti legate ad esempio alla transizione digitale. | | |
| Il diritto della pubblica amministrazione | 9 | 2 I sem. | Il corso si propone di analizzare in maniera approfondita il sistema giuridico che regola l'attività delle amministrazioni pubbliche, con particolare attenzione alle tematiche dell'innovazione.<br>Attraverso lo studio delle fonti normative, della giurisprudenza e di casi pratici, il corso mira a fornire ai dottorandi una solida base teorica e metodologica per la ricerca nel campo del diritto amministrativo e delle politiche pubbliche.<br>Il programma di studi prevede l'approfondimento di diverse materie, tra le quali il diritto | 1 | NO |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | dell'organizzazione della pubblica amministrazione, il procedimento amministrativo, il diritto processuale amministrativo nonché il diritto dei servizi pubblici. Nel corso saranno anche discussi alcuni aspetti delle riforme della PA connesse al PNRR, ed in particolare i tre principali capitoli, denominati accesso, buona amministrazione, capitale umano. | | |
| La giustizia nella sfera civile: profili processuali | 6 | 2 I sem. | Il corso è focalizzato sull'analisi della giustizia civile, in particolare sui suoi aspetti processuali. Il corso fornisce ai dottorandi una conoscenza approfondita del sistema processuale civile e delle sue dinamiche. Il programma di studi prevede l'approfondimento di diversi temi, tra i quali il diritto processuale civile, il diritto delle prove, il diritto dell'esecuzione e il diritto dell'arbitrato. Inoltre, il corso si concentra sui temi dell'innovazione applicati alla giustizia civile, come ad esempio l'uso delle tecnologie digitali e la risoluzione alternativa delle controversie (ADR), anche in ottica sovranazionale e internazionalprivatistica. | 1 | NO |
| Libertà individuali e disciplina del fenomeno religioso | 3 | 2 I sem | Il corso è volto ad approfondire gli aspetti giuridici, filosofici e sociologici del fenomeno | 1 | NO |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | religioso e delle sue implicazioni in relazione alle libertà e ai diritti individuali. Attraverso l'analisi delle fonti normative, della giurisprudenza e di casi pratici nelle diverse dimensioni nazionale e sovranazionale, il corso mira a fornire ai dottorandi una conoscenza avanzata di quella parte del sistema giuridico che disciplina il fenomeno religioso. L'ottica prescelta si focalizza, pertanto, sull'ambito dei diritti della persona e sulla loro tutela, con una prospettiva orientata a obbiettivi di inclusione e prevenzione del conflitto. | | |

Altre attività didattiche (seminari, attività di laboratorio e di ricerca, formazione interdisciplinare, multidisciplinare e transdisciplinare)

| Tipo di attività | Descrizione dell'attività (e delle modalità di accesso alle infrastrutture per i dottorati nazionali) min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri | Eventuale curriculum di riferimento |
|---|---|---|
| 1 Perfezionamento linguistico e informatico | I dottorandi frequenteranno i corsi di perfezionamento linguistico organizzati dall'Ateneo, anche in funzione della destinazione prescelta per il periodo all'estero. Ai dottorandi saranno offerte occasioni di formazioni specifiche per l'utilizzo degli strumenti informatici e la consultazione di banche dati. | |
| 2 seminari specialistici | Saranno proposti ai dottorandi seminari avanzati, anche a carattere inter- multi- e transdisciplinare, con la partecipazione di relatori anche stranieri o italiani non appartenenti all'Ateneo bergamasco, con particolare attenzione ai seguenti temi: sostenibilità, inclusione, diritti umani, nuove tecnologie e intelligenza artificiale, giusto processo | |
| 3 research management | Sono previsti incontri e attività seminariali relativi alla metodologia della ricerca, nonché circa la costituzione e gestione di gruppi di ricerca e le attività di raccolta fondi per il finanziamento di progetti. | |

| | | |
|---|---|---|
| 4 dissemi nazione e OA | Sono previsti incontri e attività seminariali dedicati in modo specifico alla disseminazione dei risultati della ricerca, all'accesso aperto (Open Access), alle migliori pratiche relative alla pubblicazione di saggi e monografie nelle sedi di maggiore rilevanza, nonché alla valutazione della ricerca. | |

**5. Soggiorni di ricerca**

| | | Periodo medio previsto (in mesi per studente): |
|---|---|---|
| Soggiorni di ricerca (ITALIA - al di fuori delle istituzioni coinvolte) | NO | |
| Soggiorni di ricerca (ESTERO nell'ambito delle istituzioni coinvolte) | NO | |
| Soggiorni di ricerca (ESTERO - al di fuori delle istituzioni coinvolte) | SI | Mesi 6 (min. 3 max. 12) |

**6. Strutture operative e scientifiche**

| Tipologia | | Descrizione Sintetica (max 500 caratteri per ogni descrizione) |
|---|---|---|
| Attrezzature e/o Laboratori | | Laboratori informatici, linguistici e multimediali, di pertinenza dell'Ateneo e dei dipartimenti di Giurisprudenza, di Scienze Aziendali e Scienze Economiche. |
| Patrimonio Librario | consistenza in volumi e copertura delle tematiche del corso | Le collezioni della biblioteca economico-giuridica coprono le discipline oggetto di insegnamento nell'ambito del dottorato. La biblioteca possiede oltre 70.000 volumi tra monografie, opuscoli e tesi di laurea e Le collezioni sono in gran parte collocate a scaffale aperto e quindi direttamente accessibili. |
| | abbonamenti a riviste (numero, annate possedute, copertura delle tematiche del corso) | La biblioteca riceve circa 600 titoli di periodici in abbonamento corrente. |
| E-resources | Banche dati (accesso al contenuto di insiemi di riviste e/o collane editoriali) | Sono disponibili numerose banche dati, fra le quali MLA Bibliography, Humanities International Complete, JSTOR, Oxford Journals, SAGE Journals, SpringerLink, Wiley Online Library, AIDA, DoGi, Kluwer Tax Law, Leggi d'Italia, Normattiva; accesso a riviste e collane in formato elettronico. |
| | Software specificatamente attinenti ai settori di ricerca previsti | Laboratori informatici destinati agli studenti e ai dottorandi disponibili in tutte le sedi dell'Università di Bergamo corredati di programmi di videoscrittura, editing, fogli di calcolo e gestione di basi dati. |
| | Spazi e risorse per i dottorandi e per il calcolo elettronico | Ogni dottorando avrà a disposizione una postazione dedicata, con collegamento wireless, |

| | | |
|---|---|---|
| | | accesso software, risorse, nonché a stampanti e copiatrici del Dipartimento. |
| Altro | | |

Note

(MAX 1.000 caratteri):

**7. Requisiti e modalità di ammissione**

Requisiti richiesti per l'ammissione:

- Tutte le lauree magistrali: Si, tutte

- Altri requisiti per studenti stranieri: (max 500 caratteri): conoscenza della lingua italiana
- Eventuali note (max 500 caratteri): La selezione dei candidati prevede:

  valutazione del CV, con particolare riguardo al percorso di studio, alla tesi di laurea, ai titoli dei candidati; colloquio che verterà sul progetto di ricerca presentato finalizzato alla valutazione delle conoscenze del candidato sui temi di interesse del dottorato, nonché della propensione alla ricerca scientifica. È richiesta la conoscenza di almeno una delle seguenti lingue: inglese, francese, tedesco, spagnolo. Il bando può indicare ulteriori prerequisiti.

Modalità di ammissione:

Selezionare:

- Titoli
- Prova orale
- Prova di lingua
- Progetto di ricerca

Per i laureati all'estero la modalità di ammissione è diversa da quella dei candidati laureati in Italia? NO

Attività dei dottorandi

| | | |
|---|---|---|
| È previsto che i dottorandi possano svolgere attività di tutorato | SI | |
| È previsto che i dottorandi possano svolgere attività di didattica integrativa | SI | Ore previste: massimo 40/anno |
| E' previsto che i dottorandi svolgano attività di terza missione? | SI | Ore previste: massimo 20/anno |

Note

(MAX 1.000 caratteri):

1) **La diversa numerosità degli afferenti ai due curricula è legata alla differente ampiezza degli ambiti di ricerca.**
2) **Per ragioni organizzative si prevede la designazione di due referenti, uno per ciascun curriculum, e – fra di essi – di un vicecoordinatore, per i casi di impedimento del coordinatore.**
3) **È prevista la costituzione di un comitato consultivo, la periodica consultazione diretta delle parti interessate e l'istituzione di una associazione degli ex alumni.**
4) **Sarà incoraggiata la partecipazione dei dottorandi a eventi anche in altre università, italiane e straniere, al fine di favorire il loro inserimento in un più ampio contesto di ricerca.**
5) **Risulta la disponibilità a finanziare due borse di dottorato rispettivamente da parte di Guber Banca S.p.a. (una banca d'affari nel campo dei Non Performing Loan-NPL e delle c.d. Special Situations) e di Rummo S.p.a. (titolare dell'omonimo brand di pasta). Entrambe sono interessate a finanziare ricerche nell'ambito di temi legali (di diritto commerciale) anche concernenti la sostenibilità applicata ai rispettivi ambiti di attività. Si è in attesa delle relative lettere di intenti.**

**SCHEDA PROPOSTA DI ACCREDITAMENTO CORSO DI DOTTORATO**

**1. Informazioni generali**

| | |
|---|---|
| Denominazione del corso | *Studi filologici e linguistici sul patrimonio scritto e orale* |
| Data presunta di inizio del corso | 1/10/2023 |
| Durata prevista | 3 ANNI |
| Dipartimento/Struttura scientifica proponente | Lettere, Filosofia, Comunicazione |
| Numero massimo di posti per il quale si richiede l'accreditamento ai sensi dell'art 5 comma 2, DM 226/2021 | |
| Dottorato che ha ricevuto accreditamento a livello internazionale (Joint Doctoral Program): | NO<br>se SI, Denominazione del corso accreditato<br>se SI, Ente di accreditamento |
| Il corso fa parte di una Scuola? | SI<br>se SI quale: Scuola di Alta Formazione Dottorale |
| Presenza di eventuali curricula? | SI |

- Descrizione del progetto formativo e obiettivi del corso
- Descrizione del progetto:

(min 1.000 caratteri - MAX 5.000 caratteri)

Coerentemente con le linee strategiche e le forme di promozione culturale dell'Ateneo, Il Corso di dottorato in *Studi filologici e linguistici sul patrimonio scritto e orale* (*SFiLi*) intende offrire un programma di formazione altamente specializzata che verte sullo studio, la preservazione e la valorizzazione del patrimonio scritto e orale: documenti d'archivio, copie manoscritte e a stampa, le pubblicazioni digitali, dalle fonti orali trascritte alle registrazioni audio e video. Testi e oggetti vengono analizzati con metodologie di ricerca appropriate e interdisciplinari di taglio filologico e linguistico, protetti e valorizzati in maniera adeguata, rendendoli accessibili a diversi pubblici secondo opportune tecnologie intermediali e transmediali.

Il Corso può avvalersi delle competenze di docenti che condividono diverse esperienze scientifiche, quali il progetto PNRR PE5 "Cultura umanistica e patrimonio culturale come laboratori di innovazione e creatività" e l'attività dei gruppi di ricerca interdipartimentali LICon (Lingue, interazioni e contesti) e SeSTAM (Seminario studi tardo-antichi e medievali).

Il Corso sarà articolato in due curricula: 1) "Testi, scritture e memoria storico-culturale" e 2) "Lingue, scritture e oralità".

1) "Testi, scritture e memoria storico-culturale". L'itinerario formativo proposto nel primo curriculum fa centro sulla cultura testuale, sia di tipo letterario che documentario, sulle modalità di edizione scientifica dei testi tanto su carta che su supporto digitale. L'approccio è di tipo storico-filologico e comparatistico, aperto al confronto con la linguistica storica, la paleografia, la codicologia, la critica delle fonti, l'analisi formale dei testi. Dal punto di vista geocronologico, il corso, pur mantenendo un'unità di prospettiva e di metodo, si articola secondo i tre ambiti fondamentali della cultura testuale occidentale medievale e moderna: mediolatina, germanica e romanza.

2) "Lingue, scritture e oralità". L'itinerario formativo proposto nel secondo curriculum prevede lo studio delle lingue in contesto (in prospettiva diacronica e sincronica), dei dialetti antichi e moderni, delle varietà di minoranza, anche attraverso l'implementazione di strumenti digitali. La formazione dottorale riguarderà lo

studio della variabilità della lingua ad ogni livello di analisi (fonetica, morfosintassi, lessico, sociopragmatica) e le dinamiche di contatto interlinguistico a livello di discorso e di sistema, le strategie di apprendimento spontaneo e/o guidato delle lingue, e di trasmissione del sapere di tradizione orale da un punto di vista linguistico e storico-culturale. L'attenzione alla dimensione pragmatica del linguaggio si esplicherà nell'applicazione delle categorie e dei principi che guidano l'agire comunicativo ad un ampio spettro di generi discorsivi e testuali, di eventi linguistici, e di contesti sociali e (inter)culturali. I dottorandi avranno la possibilità di approfondire e perfezionare i principali strumenti teorici e metodologici riguardanti le tecniche di elicitazione e organizzazione di dati empirici, l'analisi del parlato, della conversazione e della comunicazione interculturale anche in ambito specialistico, la creazione e l'annotazione di corpora digitali per analisi linguistiche di carattere diverso, inclusa l'elaborazione del linguaggio naturale, il text-mining, l'analisi statistica in ambito linguistico.
Le attività transdisciplinari comuni ai due curricula (per esempio quelle dedicate a sviluppare le competenze nell'impiego delle risorse digitali in ambito umanistico) e il lavoro collaborativo (in Italia e all'estero) garantiranno una preparazione di elevato livello, in modo da creare un profilo professionale coerente e al contempo flessibile, in grado di inserirsi in contesti professionali diversificati.
Il Collegio dei docenti include esperti appartenenti a Università e Istituti di ricerca stranieri (tanto europei che extraeuropei) che potranno favorire il confronto e lo scambio scientifico e creare occasioni di collaborazione e progettualità internazionale. I dottorandi saranno tenuti a trascorrere almeno tre mesi all'estero e parteciperanno a convegni e a iniziative didattiche di carattere internazionale coerenti con i loro progetti. È già attiva una convenzione con l'Istituto di ricerca John Calandra della City University of New York e si prevedono nuove convenzioni nella medesima direzione.

- Obiettivi del corso:

(min 1.000 caratteri - MAX 5.000 caratteri)

SFiLi promuove la libera acquisizione, condivisione, elaborazione di competenze scientifiche, didattiche, gestionali in contesto internazionale con un atteggiamento aperto, inclusivo e collaborativo, nella piena valorizzazione di differenze e singolarità. Il Corso persegue i seguenti obiettivi formativi:
- consolidamento delle conoscenze dei contenuti disciplinari del dottorato e approfondimento delle metodologie dei diversi ambiti coinvolti;
- sviluppo di metodologie per lo studio del patrimonio scritto e orale, in un'ottica interdisciplinare;
- perfezionamento delle capacità di analisi critica dei dati e dei loro supporti materiali e informatici;
- sviluppo delle competenze digitali necessarie alla conservazione, alla catalogazione, all'interrogazione e alla valorizzazione del patrimonio scritto e orale;
- sviluppo della capacità di comunicazione dell'attività di ricerca in forma scritta (preparazione di articoli scientifici) e orale (presentazione dei risultati della ricerca tra dottorandi nonché a seminari e convegni in Italia e all'estero);
- sviluppo delle capacità organizzative, mediante il coinvolgimento dei dottorandi nelle fasi di progettazione e gestione di eventi scientifici;
- progressivo inserimento dei dottorandi nella comunità scientifica, favorendo la loro partecipazione a seminari e colloqui nazionali e internazionali e la loro partecipazione all'attività di associazioni scientifiche italiane e straniere.

Per il primo curriculum, dedicato alla ricerca filologica in un'ottica trans-nazionale e comparatistica, l'iter formativo mira a sviluppare competenze nella critica dei testi e dei documenti, con centro sul medioevo latino, germanico e romanzo e sullo studio storico e storico-letterario della formazione della cultura testuale europea. In particolare si intendono sviluppare le seguenti capacità specifiche:
- analisi del testo non come realtà già data, ma come processo;

- analisi molecolare dell'ambiente e del lavoro degli scriventi e degli scrittori;
- analisi linguistica e filologica del diasistema della copia;
- descrizione e cura degli oggetti (manoscritti, edizioni a stampa, documenti d'archivio) per la redazione di cataloghi cartacei e online.
- definizione del peculiare spazio culturale proprio alla trasmissione del testo; studio di morfologia e geocronologia delle tradizioni testuali in Europa e nel Mediterraneo;
- apprezzamento della fenomenologia della ricezione dei testi e delle tradizioni: circolazione di testi in contesto mono- e plurilingue;
- fissazione del testo critico e dell'apparato critico di un'opera o di un corpus come momento di riflessione di ordine storico-metodologico sulle tecniche di conservazione e restauro testuale, anche in chiave interdisciplinare
– elaborazione dei paratesti che accompagnano l'edizione (note filologiche e di commento, analisi linguistica, glossario, indici, etc.)

Il secondo curriculum, "Lingue, scritture e oralità", si concentra sullo studio della documentazione linguistica, la sua conservazione, l'educazione linguistica, l'acquisizione delle competenze linguistiche in contesto spontaneo e formale, con un'attenzione particolare alle lingue di minoranza, alle dinamiche di contatto interlinguistico, ai media digitali e al mutamento della lingua attraverso i domini della pratica quotidiana. A complemento degli obiettivi formativi comuni sopra elencati, si prevede lo sviluppo delle seguenti competenze:
- conoscenze e competenze avanzate di ricerca e comunicazione relative alla capacità di ideare, impostare, svolgere ricerca nel cui campo opera il dottorando e competenze trasversali legate alla capacità di predisporre e gestire progetti in grado di attrarre finanziamenti regionali, nazionali, comunitari, internazionali;
- conoscenze specialistiche relative ai principali modelli teorici di analisi linguistica e ai loro risvolti applicativi, sia nell'ambito delle lingue antiche che di quelle moderne, sia in prospettiva sincronica che diacronica; il curriculum si orienta, a seconda degli interessi dei dottorandi, su diverse aree di ricerca riguardanti l'analisi di fenomeni legati ai contesti di produzione e alle caratteristiche specifiche dei diversi tipi di testo che comprendono, tra gli altri, gli ambiti di studio della linguistica generale, sociolinguistica e socio-pragmatica, linguistica acquisizionale, con particolare attenzione a dialetti italo-romanzi, lingue di minoranza, fenomeni di ibridismo linguistico e culturale (ad es. comunità migrate all'estero);
- conoscenze e competenze relative alla linguistica dei corpora e alla linguistica computazionale, per quanto concerne le potenzialità, anche multimediali, delle edizioni digitali di testi orali e/o scritti di natura diversa: i dottorandi acquisiranno gli strumenti necessari ad analizzare criticamente le diverse risorse di cui potranno servirsi nelle loro ricerche.

- Sbocchi occupazionali e professionali previsti

(min 1.000 caratteri - MAX 5.000 caratteri)

Le conoscenze e le competenze acquisite preparano a tutti gli ambiti professionali che richiedono una conoscenza approfondita delle lingue, la capacità di relazionarsi a un contesto plurilingue e multiculturale, la competenza nella cura del testo scritto e il rigore nell'impiego e nell'interpretazione delle fonti.
Lo sbocco occupazionale primario per i dottori di ricerca in SFiLi è la carriera nelle Università, per la quale il dottorato di ricerca è condizione necessaria, nei centri di ricerca nazionali ed esteri, nelle fondazioni culturali di natura pubblica e privata in Italia e all'estero. I neodottori potranno rapidamente inserirsi nel settore della formazione a vari livelli.
Il profilo di studioso SFiLi, con le sue competenze linguistiche e la capacità di controllo e gestione di testi e banche dati, è inoltre adeguato a una prospettiva d'impiego nel giornalismo, nell'editoria tradizionale e

multimediale, nelle biblioteche, negli archivi, nei musei e in centri culturali pubblici e privati. Il Corso favorisce l'accesso a vari ambiti professionali che hanno conosciuto una rapida espansione negli ultimi anni, specificamente quelli riguardanti le tecnologie del linguaggio e dell'informazione (con particolare attenzione alla ricerca quantitativa su corpora, la preparazione di corpora annotati a vari livelli, il trattamento e lo sviluppo di banche dati linguistici) e la mediazione linguistica e culturale in organismi nazionali e internazionali.

- Sede amministrativa

| | |
|---|---|
| Ateneo Proponente: | Università degli studi di Bergamo |
| N° di borse finanziate: | |
| di cui finanziate con fondi PNRR: | |
| Sede Didattica: | |

- Coerenza con gli obiettivi del PNRR

(min 1.000 caratteri - MAX 5.000 caratteri)

SFiLi nasce in stretta sinergia con il progetto PNRR PE5 "Cultura umanistica e patrimonio culturale come laboratori di innovazione e creatività", prevedendo progetti che valorizzano il patrimonio culturale tangibile (attraverso le fonti documentarie) e intangibile (attraverso la trasmissione della conoscenza e dei saperi di tradizione orale a carattere territoriale).

La valorizzazione delle diversità ambientali, linguistiche, archivistiche e culturali

- apre il Corso di dottorato alla collaborazione con imprese, istituzioni culturali, altri atenei in Italia e all'estero, gruppi di ricerca ed enti del territorio;
- agevola il dialogo tra scienze e società;
- facilita il processo di rappresentazione e promozione delle diversità attraverso l'uso di tecnologie avanzate;
- contribuisce a sviluppare le competenze necessarie all'analisi di fenomeni di rilevanza sociale, legati alle conseguenze delle trasformazioni in corso, all'incontro/scontro di culture e alle politiche di esclusione e inclusione, agli esiti dei processi di mobilità internazionale, con particolare attenzione al ruolo dei *media* e delle nuove tecnologie in questi ambiti, anche in prospettiva diacronica.

In particolare, il Corso prepara i dottorandi alla creazione e all'analisi di grandi corpora; alla costituzione di banche dati; all'interoperabilità; al dialogo e allo scambio sul piano metodologico e delle DH tra filologia e linguistica.

**Tipo di organizzazione**

Scegliere tra:

X 1) Dottorato in forma non associata (Singola Università)

2a) Dottorato in forma associata ai sensi dell'art. 3, comma 2 DM 226/2021) (CONSORZIATO)

2b) Dottorato in forma associata ai sensi dell'art. 3, comma 2 DM 226/2021) (CONVENZIONATO)

se dottorato in forma associata

a) indicare se:

- o Dottorato "industriale" in forma associata ai sensi dell'art. 10, DM 226/2021)
- o Dottorato "di interesse nazionale" in forma associata ai sensi dell'art. 11, DM 226/2021)
- o nessuna delle due opzioni precedenti

b) con (indicare i soggetti partecipanti al consorzio/convenzione):

- Università italiane
- Università estere
- enti di ricerca italiani
- enti di ricerca esteri
- istituzioni AFAM
- imprese che svolgono attività di ricerca e sviluppo
- pubbliche amministrazioni, istituzioni culturali e infrastrutture di ricerca

**Per ciascuna Università italiana consorziata/convenzionata**

- inserire le informazioni richieste

| Denominazione | Dipartimento/ Struttura | Sede di attività formative | Rilascio del titolo congiunto/multiplo: |
|---|---|---|---|
| | | SI/NO | SI/NO |
| | | SI/NO | SI/NO |

**Per ciascuna Università estera consorziata/convenzionata**

- inserire le informazioni richieste

| Denominazione | Paese | Sito Web | Sede di attività formative | Rilascio del titolo congiunto/multiplo: |
|---|---|---|---|---|
| | | | SI/NO | SI/NO |
| | | | SI/NO | SI/NO |

**Per ciascun Ente italiano consorziato/convenzionato**

- inserire le informazioni richieste

| Denominazione | Sito Web | Sede di attività formative |
|---|---|---|
| | | SI/NO |
| | | SI/NO |

- Descrizione dotazione strutture e attrezzature scientifiche dell'Ente

(min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri)

**Per ciascun Ente estero consorziato/convenzionato**

- inserire le informazioni richieste

| Denominazione Ente di ricerca | Sito Web | Paese | Sede di attività formative |
|---|---|---|---|
| | | | SI/NO |
| | | | SI/NO |

- Descrizione attività culturale e scientifica dell'Ente di ricerca

(min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri)

- Descrizione dotazione strutture e attrezzature scientifiche dell'Ente di ricerca

(min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri)

- Collaborazione con altre istituzioni nazionali o internazionali

(min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri)

- Ulteriori progetti di dottorato in cui è coinvolto

(min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri)

**Per ciascuna Istituzione AFAM**

- inserire le informazioni richieste

| Denominazione | Sito Web | Sede di attività formative |
|---|---|---|
| | | SI/NO |
| | | SI/NO |

- Alternativa 1: Elenco bandi competitivi finanziati nel periodo 2018-2022 a cui hanno partecipato

(min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri)

- Alternativa 2: Elenco riconoscimenti conseguiti a livello internazionale negli ambiti del Dottorato nel periodo 2018-22

(min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri)

- Descrizione attività di ricerca dell'Istituzione

(min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri)

**Per ciascuna Impresa**

- inserire le informazioni richieste

| Nome dell'Impresa | Sito Web | Paese | Sede di attività formative |
|---|---|---|---|
| | | | SI/NO |
| | | | SI/NO |

- Descrizione attività R&S dell'impresa

(min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri)

**Per ciascuna Pubblica amministrazione, istituzione culturale, infrastruttura di ricerca**

- inserire le informazioni richieste

| Nome dell'Istituzione | Sito Web | Sede di attività formative |
|---|---|---|
| | | SI/NO |
| | | SI/NO |

- Descrizione delle specificità del programma di ricerca e degli aspetti di innovazione

(min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri)

**2. Eventuali curricula**

Curriculum dottorali afferenti al Corso di dottorato

| Denominazione Curriculum | Breve descrizione (min 500 caratteri MAX 2000 caratteri) |
|---|---|
| 1) "Testi, scritture e memoria storico-culturale" | Il curriculum è orientato sulla trasmissione scritta del patrimonio del passato mediolatino, germanico e romanzo, indagato in un'ottica comparata e con uno sguardo aperto all'alterità linguistica e |

| | |
|---|---|
| | culturale, applicando metodologie linguistico-filologiche, paleografiche, codicologiche, epigrafiche aggiornate e in linea con i più elevati standard scientifici internazionali. Le attività proposte intendono formare studiosi in grado di analizzare varie tipologie testuali e il loro supporto materiale, le modalità di produzione e diffusione di copie manoscritte e testi a stampa; di valorizzare l'eredità storico-culturale legata ai testi e ai loro ambienti di produzione, circolazione e ricezione, rendendo accessibili i documenti e i testi in edizioni affidabili e fruibili sia da parte della comunità scientifica sia da un pubblico più ampio, colto ma non specialista, attraverso diversi canali di diffusione, avvalendosi tanto dei supporti cartacei che degli strumenti digitali. |
| 2) "Lingue, scritture e oralità" | Il curriculum è orientato su spazi e contesti d'uso nella variazione linguistica, nei processi e metodologie dell'analisi per quanto riguarda sia la tradizione della linguistica testuale (più orientata all'analisi della struttura del testo), che la più recente tradizione dell'analisi del discorso (più orientata all'individuazione delle caratteristiche socio-psicologiche dei redattori/produttori di testi). Le attività si propongono di formare studiosi in grado di analizzare la variabilità della lingua ad ogni livello di analisi (fonetica, morfosintassi, lessico, sociopragmatica) e le dinamiche di contatto interlinguistico a livello di discorso e di sistema, le strategie di apprendimento spontaneo e/o guidato delle lingue, e di trasmissione del sapere di tradizione scritta e orale da un punto di vista linguistico e storico-culturale. |

## 3. Collegio dei docenti

**Coordinatore/Proponente**

| Cognome | Nome | Dipartimento/Struttura | Qualifica | Settore Concorsuale | Area CUN | Scopus Author ID | ORCID ID |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cammarota | Maria Grazia | Lingue, Letterature e Culture straniere | Professore Ordinario | 10/M1 | 10 | | 0000-0001-9541-5724 |

- Curriculum del coordinatore

INFO: le informazioni relative al Curriculum provengono dal sito docente http://loginmiur.cineca.it

## Componenti del collegio (Personale Docente e Ricercatori delle Università Italiane)

| Cognome | Nome | Ateneo | Dipartimento/ Struttura | Qualifica | Settore Concorsuale | SSD | In presenza di Curricula indicare l'afferenza |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Amadori | Sara | Bergamo | Lingue, letterature e culture straniere | Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10) | 10/H1 | L-LIN/04 | 2 |
| Avallone | Lucia | Bergamo | Lingue, letterature e culture straniere | Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10) | 10/N1 | L-LIN/04 | 2 |
| Cammarota | Maria Grazia | Bergamo | Lingue, letterature e culture straniere | Professore Ordinario (L. 240/10) | 10/M1 | L-FIL-LET/15 | 1 |
| Checchi | Davide | Bergamo | Lingue, letterature e culture straniere | Professore Associato (L. 240/10) | 10/E1 | L-FIL-LET/09 | 1 |
| Chierichetti | Luisa | Bergamo | Lingue, letterature e culture straniere | Professore Associato (L. 240/10) | 10/I1 | L-LIN/07 | 2 |
| Cocco | Gabriele | Bergamo | Lingue, letterature e culture straniere | Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10) | 10/M1 | L-FIL-LET/15 | 1 |
| D'Onghia | Luca | Bergamo | Lettere, Filosofia, Comunicazione | Professore Associato (L. 240/10) | 10/F3 | L-FIL-LET/12 | 2 |
| Fedriani | Chiara | Genova | Lingue e culture moderne | Professore Associato (L. 240/10) | 10/G1 | L-LIN/01 | 2 |
| Garofalo | Giovanni | Bergamo | Lingue, letterature e culture straniere | Professore Ordinario (L. 240/10) | 10/I1 | L-LIN/07 | 2 |
| Goletiani | Liana | Bergamo | Lingue, letterature e culture straniere | Professore Associato (L. 240/10) | 10/M1 | L-LIN/21 | 2 |
| Gottardo | Maria Giuseppina | Bergamo | Lingue, letterature e culture straniere | Professore Associato (L. 240/10) | 10/N3 | L-OR/21 | 2 |
| Grassi | Roberta | Bergamo | Lingue, letterature e culture straniere | Professore Associato (L. 240/10) | 10/G1 | L-LIN/02 | 2 |
| Guerini | Federica | Bergamo | Lettere, Filosofia, Comunicazione | Professore Associato (L. 240/10) | 10/G1 | L-LIN/01 | 2 |
| Heller | Dorothee | Bergamo | Lingue, letterature e | Professore Ordinario (L. 240/10) | 10/M1 | L-LIN/14 | 2 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | culture straniere | | | | |
| Lombardo | Luca | Bergamo | Lettere, Filosofia, Comunicazione | Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10) | 10/F3 | L-FIL-LET/13 | 1 |
| Lo Monaco | Francesco | Bergamo | Lingue, letterature e culture straniere | Professore Ordinario (L. 240/10) | 10/E1 | L-FIL-LET/08 | 1 |
| Mauri | Caterina | Bologna | Lingue, Letterature e Culture moderne | Professore Associato (L. 240/10) | 10/G1 | L-LIN/01 | 2 |
| Molinelli | Piera | Bergamo | Lettere, Filosofia, Comunicazione | Professore Ordinario | 10/G1 | L-LIN/01 | 2 |
| Morato | Nicola | Bergamo | Lettere, Filosofia, Comunicazione | Professore Associato (L. 240/10) | 10/E1 | L-FIL-LET/09 | 1 |
| Moroni | Manuela Caterina | Bergamo | Lingue, letterature e culture straniere | Professore Associato (L. 240/10) | 10/M1 | L-LIN/14 | 2 |
| Piunno | Valentina | Bergamo | Lingue, letterature e culture straniere | Professore Associato (L. 240/10) | 10/G1 | L-LIN/01 | 2 |
| Turchetta | Barbara | Bergamo | Lingue, letterature e culture straniere | Professore Ordinario (L. 240/10) | 10/G1 | L-LIN/01 | 2 |
| Venier | Federica | Bergamo | Lingue, letterature e culture straniere | Professore Ordinario (L. 240/10) | 10/F3 | L-FIL-LET/12 | 2 |
| Concorso in svolgimento | | Bergamo | Lettere, Filosofia, Comunicazione | RTD-B | 11/A4 | M-STO/09 | 1 |

**Componenti del collegio (Personale non accademico dipendente di altri Enti italiani o stranieri e Personale docente di Università Straniere)**

| Cognome | Nome | Ateneo/Ente di appartenenza | Paese | Qualifica | Settore concorsuale | Area CUN | SSD | In presenza di Curricula indicare l'afferenza |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ferrari | Michele | Friedrich-Alexander-Universität, Erlangen | Germania | Professore di Università straniera | 10/E1 | 10 | L-FIL-LET/08 | 1 |
| Cachey | Teodor J. | University of Notre Dame | Stati Uniti d'America | Professore di Università straniera | 10/F3 | 10 | L-FIL-LET/13 | 1 |
| Da Rold | Orietta | St John College Cambridge | Regno Unito | Professore di Università straniera | 10/M1 | 10 | L-FIL-LET/15 | 1 |
| Alberni Jordà | Anna | ICREA - Universitat | Spagna | Professore di Università straniera | 10/E1 | 10 | L-FIL-LET/09 | 1 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | de Barcelona | | | | | | |
| Müller | Stephan | Universität Wien | Austria | Professore di Università straniera | 10/M1 | 10 | L-FIL-LET/15 | 1 |
| Khachaturyan | Elizaveta | University of Oslo | Norvegia | Professore di Università straniera | 10/G1 | 10 | L-LIN/01 | 2 |

**Componenti del collegio (Docenti di Istituzioni AFAM)**

| Cognome | Nome | Istituzione di appartenenza | Qualifica | Settore artistico-disciplinare | In presenza di curricula, indicare l'afferenza |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

**Componenti del collegio (altro personale, imprese, p.a., istituzioni culturali e infrastrutture di ricerca)**

| Cognome | Nome | Istituzione di appartenenza | Paese | Qualifica | Area CUN | In presenza di Curricula indicare l'afferenza |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |

## 4. Progetto formativo

Attività didattica erogata

Insegnamenti previsti (distinti da quelli impartiti in insegnamenti relativi ai corsi di studio di primo e secondo livello)

| Denominazione insegnamento | Ore totali | Distribuzione durante il ciclo di dottorato (anni in cui l'insegnamento è attivo) | Descrizione del corso (min. 500 caratteri MAX 2.000 caratteri) | Eventuale curriculum di riferimento | Verifica finale |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Metodologia della ricerca linguistica di campo | 8 | Primo anno | L'attività formativa mira a fornire gli strumenti e le metodologie utili ad una indagine di campo nei settori della ricerca linguistica e della relativa documentazione, partendo dal dato delle lingue in uso, sia nell'oralità che nella scrittura. A tal fine, verranno presentati e verificati gli strumenti di ricerca propri della selezione e dell'analisi del testo scritto di archivio, insieme a quelli propri della raccolta dati delle lingue nell'oralità | Comune | SI |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | (registrazione audio e video, trascrizione, analisi con strumenti manuali e tecnologici, creazione di corpora digitali e multimodali, principi relativi al text mining, analisi statistica di dati linguistici). Un ciclo di incontri di 8 ore, con un incontro finale di 2 ore per la restituzione dei compiti di indagine di campo affidata ai corsisti. | | |
| 2. Critica del testo | 8 | Primo anno | Le lezioni sono destinate ai dottorandi di entrambi i curricula e intendono fornire un approfondimento specialistico di alto livello della teoria e della prassi ecdotica, degli sviluppi della critica testuale e dei diversi approcci. I dottorandi acquisiranno una conoscenza approfondita dei metodi di edizione scientifica su carta e digitali più aggiornati e rigorosi. Avranno una visione d'insieme della cultura testuale mediolatina, germanica e romanza. Un punto qualificante sul piano critico è l'analisi approfondita di testi e tradizioni testuali da un lato con sguardo comparatistico, dall'altro in un'ottica orientata alla valorizzazione dei singoli testi e dei singoli aspetti della cultura testuale nelle diverse lingue di cultura. Per questo, saranno forniti gli strumenti più aggiornati della tecnica filologica tanto per quanto riguarda lo studio della storia della tradizione che relativamente alla critica del testo nelle sue diverse fasi: censimento, collazione, recensio, sintesi stemmatica, allestimento di testo critico e apparati critici, analisi linguistica, preparazione delle note filologiche e di commento e del glossario. | Comune | NO |
| 3. Filologia digitale | 6 | Primo anno | Le lezioni si propongono di illustrare ai dottorandi del secondo curriculum i principali strumenti informatici in ambito filologico e le opportunità euristiche che offrono rispetto alle edizioni a stampa. Si illustreranno le potenzialità, anche multimediali, delle edizioni digitali, dizionari online, banche dati e repertori digitali, mettendo in evidenza anche le criticità derivanti dall'impiego degli strumenti di codifica testuale. I dottorandi acquisiranno una maggiore familiarità con ambienti informatici complessi e su questa base saranno in grado di operare una scelta razionale e motivata degli | Primo curriculum | NO |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | strumenti di cui potranno servirsi nelle loro ricerche e nella realizzazione dei loro progetti. | | |
| 4. Testo e contesto | 6 ore | Primo anno | Le lezioni si propongono di fornire conoscenze teoriche e competenze pratiche rispetto all'analisi del dato linguistico nel suo contesto di produzione. A partire da una serie di testi scritti o orali, storici o contemporanei, anche in base agli interessi dei dottorandi, il corso concentra l'attenzione sul legame che i testi sviluppano con una serie di contesti condivisi - sociali, storici, ideologici. Si esamineranno la dialettica testo-contesto e le modalità in cui i testi sono formati dal contesto da cui emergono, e anche i modi in cui reagiscono a questo contesto. Questa riflessione sarà condotta sia attraverso l'analisi di costrutti teorici specifici, quali ad esempio le nozioni di comunità di pratica, di discorso, di testo, sia attraverso analisi di specifici studi di caso, ad esempio la costruzione di un testo in contesti interlinguistici e interculturali. | Comune | NO |
| 5. Linguistica digitale | 6 | Primo anno | Le lezioni si propongono di illustrare ai dottorandi i principali strumenti digitali di analisi in ambito linguistico e le principali metodologie di analisi relative. A partire da alcuni strumenti e tecniche, che rappresentano i fondamenti della linguistica dei corpora, si illustreranno le applicazioni a diverse aree di analisi linguistica. Le tematiche affrontate, che dovranno essere definite anche in base agli interessi dei dottorandi, riguarderanno la costruzione e l'analisi di corpora di diverso tipo: sincronici o diacronici, di lingua scritta, parlata o mediata, di lingua prima o lingua seconda/straniera, ecc.<br>Le lezioni si propongono di mostrare come questi metodi possano essere applicati a diverse lingue, aree di analisi linguistica, e domande di ricerca. | Secondo curriculum | NO |
| 6. Lingue e sistemi di scrittura | 6 | Secondo anno | Nell'ambito delle lezioni si affronteranno alcuni degli aspetti sincronici e diacronici legati allo studio dei sistemi di scrittura delle lingue: classificazione dei tipi di grafia, organizzazione interna dei sistemi grafici e rapporti tra le scritture e le lingue che esse notano (o traslitterano). Si illustreranno il funzionamento di alcuni dei sistemi di scrittura delle lingue del | Comune | NO |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | mondo, e alcune delle soluzioni adottate per trasporre le lingue da un mezzo (l'oralità) ad un altro. I dottorandi saranno invitati a riflettere sulla possibile esistenza di sistemi di scrittura intrinsecamente più adatti a lingue con particolari caratteristiche morfologiche e sulle correlazioni tra la scelta di un determinato sistema di scrittura e motivazioni di carattere politico, religioso, culturale. | | |
| 7. Sociolinguistica | 6 | Secondo anno | Le lezioni promuovono la formazione dottorale nei diversi ambiti di ricerca riguardanti lo studio della variabilità della lingua ad ogni livello di analisi (fonetica, morfosintassi, lessico…) e le dinamiche di contatto interlinguistico a livello di discorso e a livello di sistema. Nel corso delle lezioni si affronteranno tematiche relative alle comunità alloglotte in territorio italiano, agli esiti del contatto tra italiano e dialetti italo-romanzi, all'ecologia linguistica delle comunità italiane all'estero. | Secondo | NO |
| 8. Testo e contesto (II) | 6 | Secondo anno | Le lezioni intendono fornire ai dottorandi le competenze necessarie per l'analisi del linguaggio naturale sia per quanto concerne la sua struttura testuale, sia per quanto riguarda le caratteristiche specifiche del contesto di realizzazione del testo, ad esempio rispetto alle caratteristiche degli attori coinvolti.<br>Le lezioni si propongono di illustrare i principi alla base dell'analisi del testo in ambito linguistico a partire dalle 'grammatiche' del testo, relativamente al suo contesto pragmatico interazionale e comunicativo, e a mittenti e destinatari (ad es. rispetto ai loro ruoli sociali e/o istituzionali). Le lezioni forniscono una base di conoscenze e competenze per l'analisi di testi in quanto rappresentazioni segniche di eventi socioculturali inseriti in specifici contesti situazionali e socio-culturali di produzione. | Secondo | NO |
| 9. Linguistica digitale (II) | 6 | Secondo anno | Il percorso si propone di fornire conoscenze e competenze pratiche relativamente alla predisposizione di testi corpora testuali e/o multimediali, alla loro codifica digitale in base a standard più | Secondo | NO |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | diffusi (ad es. codifica TEI), alla loro annotazione e taggatura in base a diversi livelli di analisi linguistica, alla presentazione di strumenti per la loro analisi, anche a livello statistico (ad es. attraverso R). I dottorandi saranno in grado di creare e analizzare corpora di diverso tipo in base a scelte razionali e motivate degli strumenti di cui potranno servirsi nelle loro ricerche. | | |
| 10. Storia delle tradizioni testuali | 6 | Secondo anno | L'obiettivo di questa attività formativa è di studiare la produzione, fissazione scritta, circolazione, ricezione dei testi in quanto processo. La genealogia dei testi come chiave per razionalizzare la geocronologia dei testi e come strumento interpretativo della relazione fra testi e ambienti. Le diverse procedure di classificazione dei testimoni saranno esposte e affrontate dal punto di vista tanto metodologico che operativo. Per quanto riguarda le procedure più consolidate, verranno offerti anche dei lineamenti di storia della critica. Per quanto riguarda quelle più recenti, verranno discussi i vantaggi e svantaggi delle nuove tecniche comprese le procedure di collazione e classificazione automatica dei testimoni. | Primo | NO |
| 11. Codicologia e paleografia | 6 | Secondo anno | Obiettivo dell'attività formativa è di analizzare i documenti e i manoscritti che hanno trasmesso i testi di maggior rilievo delle tradizioni europee nel Medioevo e di fornire strumenti per la lettura e la conoscenza dei manoscritti stessi.<br>Le attività prevedono incontri sia di storia della scrittura nella Tarda Antichità e nel Medioevo occidentali e della cultura grafica propria dei testi volgari nel Medio Evo per le aree linguistiche germaniche e romanze sia esercitazioni pratiche nel corso delle quali affrontare la lettura direttamente dal documento e dalla pagina manoscritta e l'analisi delle tecniche di preparazione dei supporti (mise en page) e di organizzazione del testo nella pagina (mise en texte). | Primo | NO |
| 12. Testo e contesto (III) | 6 | Terzo anno | Le lezioni si focalizzeranno sulle prospettive teoriche e gli approcci analitici rispetto all'uso linguistico, soprattutto orale, in contesto. Si affronteranno, a titolo esemplificativo, anche in base all'interesse dei dottorandi, | Secondo | NO |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | principi relativi all'analisi conversazionale e all'analisi del discorso, all'etnografia della comunicazione, alla sociolinguistica interazionale e variazionista, all'apprendimento in contesto plurilingue, alle relazioni tra sistemi di comunicazione e tipi di società. | | |
| 13. Socio-linguistica delle migrazioni | 6 | Terzo anno | Le lezioni permetteranno ai dottorandi di perfezionare la propria conoscenza delle conseguenze che l'esperienza migratoria determina nel repertorio e nei comportamenti linguistici a livello individuale e della comunità immigrata in senso lato. Si discuteranno alcune delle dinamiche di carattere linguistico che possono potenzialmente instaurarsi tra le comunità di accoglienza e le comunità migrate, sia in Italia, sia all'estero. Si accennerà inoltre ad alcuni degli strumenti elaborati nell'ambito del Consiglio d'Europa a favore dell'integrazione linguistica dei migranti. | Secondo | NO |
| 14. Linguistica antropologica | 6 | Terzo anno | Le lezioni si propongono di fornire conoscenze e spunti di riflessione sull'analisi del linguaggio nel contesto sociale, sia passato che presente, con particolare attenzione all'etnografia del linguaggio in uso, e quindi sulla complessità e variabilità dei sistemi comunicativi e delle società umane (ad es. tradizionali vs a tecnologia avanzata).<br>I dottorandi esamineranno i rapporti tra lingua e società e tra lingua e pensiero, le pratiche culturali nella lingua in uso e, più in generale, come la lingua si interseca con la variabilità sociale nelle sue varie dimensioni (ad es. media, politica, disuguaglianza, ecc.) | Secondo | NO |
| 15. Filologia e culture letterarie del Medioevo | 6 | Terzo anno | Questa attività formativa consentirà di mettere alla prova e potenziare le competenze acquisite negli anni precedenti sulle procedure che portano a preservare in maniera quanto più integrale possibile il patrimonio letterario occidentale premoderno. Il confronto con alcuni degli aspetti più impervi tanto della storia della tradizione che della critica del testo sarà operato a partire da alcuni dei capolavori letterari e delle più rilevanti tradizioni testuali del medioevo latino, romanzo e germanico o ancora da testi e | Primo | NO |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | tradizioni che non sono ancora state affrontate in maniera soddisfacente e al momento non beneficiano di edizioni scientifiche affidabili. | | |

Altre attività didattiche (seminari, attività di laboratorio e di ricerca, formazione interdisciplinare, multidisciplinare e transdisciplinare)

| Tipo di attività | Descrizione dell'attività (e delle modalità di accesso alle infrastrutture per i dottorati nazionali) min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri | Eventuale curriculum di riferimento |
|---|---|---|
| Perfezionamento linguistico | I dottorandi saranno coinvolti in attività di consolidamento delle competenze nell'uso della lingua inglese a scopi accademici ed esposizione dei propri elaborati a docenti e colleghi. L'apprendimento di una seconda lingua straniera diversa dall'inglese, pur non essendo un obiettivo primario, è incoraggiata così come sono incoraggiati i soggiorni in paesi non-anglofoni. Per il curriculum filologico, la conoscenza del francese per i romanisti e del tedesco per i germanisti è in molti casi una necessità. Un percorso di formazione linguistica potrà essere caso per caso concordato dai dottorandi con il Collegio docente. | |
| Perfezionamento informatico | L'Ateneo organizza un seminario interdisciplinare di informatica per i dottorandi del I e II anno. Inoltre i dottorandi saranno coinvolti in attività di consolidamento delle competenze informatiche a scopi accademici, con particolare riguardo all'utilizzo degli strumenti informatici specificamente rilevanti per le loro ricerche. Saranno affrontate alcune questioni fondamentali relative all'applicazione delle DH alle scienze filologiche e linguistiche: creazione, gestione, integrazione di banche dati e corpora digitali; applicazioni alla lessicografia; teoria e tecnica dell'edizione digitale; automazione delle fasi del lavoro filologico (strumenti di lettura ottica, di | |

| | | |
|---|---|---|
| | collazione, di analisi stilistica, di lemmatizzazione); | |
| Gestione della ricerca e della conoscenza dei sistemi di ricerca europei e internazionali | Saranno promosse attività di informazione circa i sistemi di finanziamento e reclutamento italiani e internazionali, e verrà incoraggiata la partecipazione dei dottorandi ad attività di questo tipo organizzate dai Dipartimenti. Alcuni dei membri esteri del Collegio docenti sono o sono stati detentori di finanziamenti internazionali. Nel loro interventi nei corsi saranno invitati a portare la loro esperienza e a condividere le loro riflessioni sulla creazione di networks di ricerca a livello internazionale. | |
| Valorizzazione e disseminazione dei risultati della proprietà intellettuale e dell'accesso aperto ai dati e ai prodotti della ricerca | Saranno promosse attività di informazione circa gli strumenti di valorizzazione dei risultati della ricerca e la proprietà intellettuale, con particolare riferimento all'organizzazione dei sistemi di finanziamento e reclutamento italiani e internazionali. | |
| | | |

**5. Soggiorni di ricerca**

| | | Periodo medio previsto (in mesi per studente): |
|---|---|---|
| Soggiorni di ricerca (ITALIA - al di fuori delle istituzioni coinvolte) | NO | |
| Soggiorni di ricerca (ESTERO nell'ambito delle istituzioni coinvolte) | NO | |
| Soggiorni di ricerca (ESTERO - al di fuori delle istituzioni coinvolte) | SI | tre mesi |

**6. Strutture operative e scientifiche**

| Tipologia | | Descrizione Sintetica (max 500 caratteri per ogni descrizione) |
|---|---|---|
| Attrezzature e/o Laboratori | | Laboratori informatici, con software adeguati all'analisi di risorse linguistiche. |

| | | |
|---|---|---|
| Patrimonio Librario | consistenza in volumi e copertura delle tematiche del corso | Le collezioni cartacee della Biblioteca umanistica dell'Università di Bergamo comprendono oltre 160.000 volumi tra monografie e annate di riviste, coprendo in maniera esaustiva tutte le principali aree di ricerca nel settore, anche su lingue extra-europee. |
| | abbonamenti a riviste (numero, annate possedute, copertura delle tematiche del corso) | La Biblioteca dispone di abbonamenti correnti a 443 periodici, 180 dei quali sottoscritti in formato elettronico. |
| E- resources | Banche dati (accesso al contenuto di insiemi di riviste e/o collane editoriali) | Complessivamente, sono oltre 70 le banche dati accessibili; oltre 24.000 le collezioni di periodici elettronici sviluppate dai pacchetti editoriali e dai siti o database di aggregazione sottoscritti.<br>Tutte le tematiche del corso risultano coperte. |
| | Software specificatamente attinenti ai settori di ricerca previsti | Sketch Engine, Ethnologue, Corrige<br>Eseguibili di uso corrente nelle DH. Attenzione particolare per le risorse disponibili ad accesso aperto. |
| | Spazi e risorse per i dottorandi e per il calcolo elettronico | La sede mette a disposizione dei dottorandi sale di lavoro presso entrambi i Dipartimenti, in particolare nella sede in Via Donizetti e nella sede di via Pignolo. |
| Altro | | |

Note
(MAX 1.000 caratteri):

**7. Requisiti e modalità di ammissione**

Requisiti richiesti per l'ammissione:

- Tutte le lauree magistrali: Si, tutte / No, non tutte

se non tutte, indicare quali: Lauree magistrali umanistiche

- Altri requisiti per studenti stranieri: (max 500 caratteri):

- Eventuali note (max 500 caratteri):

Modalità di ammissione:

Selezionare:

X Titoli
○ Prova scritta
X Prova orale
○ Laboratorio
X Lingua
X Progetto di ricerca
○ Altro

Per i laureati all'estero la modalità di ammissione è diversa da quella dei candidati laureati in Italia? NO
se SI specificare:

○ Titoli
○ Prova scritta
○ Prova orale
○ Laboratorio
○ Lingua
○ Progetto di ricerca
○ Altro

Attività dei dottorandi

| | | |
|---|---|---|
| È previsto che i dottorandi possano svolgere attività di tutorato | SI | |
| È previsto che i dottorandi possano svolgere attività di didattica integrativa | SI | Ore previste: max 40 |
| E' previsto che i dottorandi svolgano attività di terza missione? | NO | Ore previste: |

Note
(MAX 1.000 caratteri):

**SCHEDA PROPOSTA DI ACCREDITAMENTO CORSO DI DOTTORATO**

## 1. Informazioni generali

| | |
|---|---|
| Denominazione del corso | *STUDI UMANISTICI TRANSCULTURALI* |
| Data presunta di inizio del corso | *1/10/2023* |
| Durata prevista | *3 ANNI* |
| Dipartimento/Struttura scientifica proponente | *Lingue, letterature e culture straniere* |
| Numero massimo di posti per il quale si richiede l'accreditamento ai sensi dell'art 5 comma 2, DM 226/2021 | |
| Dottorato che ha ricevuto accreditamento a livello internazionale (Joint Doctoral Program): | *NO* |
| Il corso fa parte di una Scuola? | SI<br>*SCUOLA DI ALTA FORMAZIONE DOTTORALE* |
| Presenza di eventuali curricula? | NO |

### Descrizione del progetto formativo e obiettivi del corso
### Descrizione del progetto (min 1.000 caratteri - MAX 5.000 caratteri):

*Il Corso di dottorato di ricerca in "Studi umanistici transculturali" è un programma innovativo di formazione interdisciplinare, pensato per coniugare l'alta specializzazione in specifici settori dell'area umanistica e l'esigenza di creare forti intrecci fra discipline e culture, nella prospettiva di incentivare nuove alleanze tra saperi promosse per il settennio 2021-2027 dal Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR) tramite il "Programma nazionale per la ricerca" (PNR) e dal Consiglio europeo della ricerca (European Research Council - ERC) attraverso il programma quadro per la ricerca e l'innovazione "Horizon Europe". Il Corso dedica, pertanto, particolare attenzione a ricerche di frontiera che approfondiscano le intersezioni e gli intrecci storici e teorici tra contesti e processi interculturali, comunicativi, letterari, artistici, geo-antropologici e filosofici.*
*Il progetto didattico si sviluppa grazie a un percorso formativo trasversale, che è focalizzato sul tema condiviso "saperi e produzioni interculturali", con l'obiettivo, da un lato, di potenziare la trasferibilità delle conoscenze fra settori scientifico-disciplinari e, dall'altro, di incentivare la ricerca integrata. Esso si articola in tre ambiti scientifici: 1) Narrazioni, traduzioni, produzioni culturali; 2) Teorie e analisi dei processi artistico-letterari; 3) Culture e saperi: storie, filosofie, scienze geo-antropologiche. Grazie a questi ultimi, il tema condiviso è sviluppato nelle sue diverse potenzialità di dialogo e intreccio transculturale e nei suoi aspetti professionalmente più rilevanti e innovativi.*

### Obiettivi del corso (min 1.000 caratteri - MAX 5.000 caratteri):

*Il Corso di dottorato di ricerca in "Studi umanistici transculturali" si propone di formare ricercatori ed esperti nelle professioni correlate al mondo accademico, all'attività di ricerca in enti, istituzioni e fondazioni nazionali e internazionali, alla conservazione e valorizzazione del patrimonio artistico-documentale, alla gestione e comunicazione digitale relativa ai beni culturali e museali, alla comunicazione scientifica, all'editoria specializzata in ambito letterario, artistico, filosofico, geo-antropologico e storico, nonché alla progettazione culturale pubblica e privata su scala nazionale e internazionale.*

*In questa prospettiva, l'obiettivo del corso è quello di consentire ai dottorandi di completare e approfondire la loro formazione in almeno due ambiti di quelli in cui si articola il progetto formativo, con attività didattiche ad hoc e seminari nettamente distinti dall'offerta formativa di I e II livello erogata dall'Ateneo e finalizzati all'avvio alla ricerca autonoma nel settore scientifico-disciplinare principale in cui si colloca il progetto di ricerca del singolo dottorando. Preliminarmente, durante il primo anno, il Corso offre ai dottorandi sei percorsi didattici comuni per quanto riguarda metodologie, fonti bibliografiche, competenze e conoscenze ritenute fondamentali per i tre ambiti scientifici presenti nel dottorato. La formazione include, in questa fase, anche l'acquisizione di competenze negli strumenti analitici di tipo informatico e in una lingua straniera. Durante il secondo anno, il Corso incentiva prevalentemente l'internazionalizzazione dei percorsi formativi dei dottorandi, attraverso soggiorni all'estero nel contesto di accordi di scambio e/o co-tutela e tramite la partecipazione alle attività di network europei di alta formazione dottorale, come il "PhDnet – Literary and Cultural Studies". Grazie all'applicazione delle conoscenze e delle metodologie di ricerca acquisite in Italia e all'estero, ciascun dottorando, sotto la guida di un tutor e un co-tutor assegnatogli all'inizio del percorso, è in grado, già durante il secondo e soprattutto lungo il terzo anno, di condurre ricerche in contesti nazionali e internazionali, portando a termine i progetti di tesi nell'alveo di un dialogo transculturale e transdisciplinare di ampio respiro.*

## Sbocchi occupazionali e professionali previsti (min 1.000 caratteri - MAX 5.000 caratteri):

*Gli sbocchi occupazionali si collocano negli ambiti delle professioni intellettuali e scientifiche a elevata specializzazione, della dirigenza generale dell'amministrazione statale e di organizzazioni umanitarie, culturali o scientifiche di interesse nazionale e sovranazionale (categorie ISTAT 1 e 2).*
*La formazione dottorale prepara esperti di settore per un inserimento privilegiato nei campi della ricerca e della formazione avanzata presso Università e Istituzioni culturali italiane e straniere (cat. ISTAT 2.6.2), nell'istruzione pubblica, privata e degli organismi di cooperazione internazionale (cat. ISTAT 2.6.1; 2.6.3; 2.6.5). Crea specialisti altamente qualificati negli ambiti delle discipline letterarie, artistiche e documentali (cat. ISTAT 2.5), esperti nelle professioni dedicate alla scrittura letteraria e professionale (cat. ISTAT 2.5.4.1), alla conservazione, trasmissione e valorizzazione del patrimonio artistico e documentale (cat. ISTAT 2.5.4.5), alla gestione tecnologico-informatica dei beni culturali, della comunicazione, dell'informazione, dell'editoria specializzata (cat. ISTAT 2.5.4.2).*

- Sede amministrativa

| | |
|---|---|
| Ateneo Proponente: | Università degli studi di Bergamo |
| N° di borse finanziate: | |
| di cui finanziate con fondi PNRR: | |
| Sede Didattica: | *Dipartimento di Lingue, letterature e culture straniere* |

## Coerenza con gli obiettivi del PNRR (min 1.000 caratteri - MAX 5.000 caratteri):

*I temi sviluppati dal Dottorato sono in sintonia con molte delle linee guide indicate nel Programma nazionale per la ricerca 2021-2027 con riferimento al PNRR, soprattutto per quanto riguarda il programma di formazione e ricerca interdisciplinare, concepito per coniugare l'elevata specializzazione in ambiti specifici dell'aerea umanistica (discipline storiche, filosofiche, geo-antropologiche, linguistico-letterarie e storico-artistiche) e l'esigenza di far interagire e far comunicare tra loro queste discipline. L'approccio interdisciplinare e transdisciplinare mira non solo a superare i confini tra cultura umanistica e cultura scientifico-tecnologica, ma anche ad approfondire le relazioni tra arti e scienze, avvalendosi degli strumenti informatici propri delle digital humanities, rendendo così possibile applicare alla contemporaneità i risultati della ricerca scientifica nei settori dell'impresa culturale. In tal senso, il Dottorato si propone di favorire una cittadinanza attiva e inclusiva, valorizzando il patrimonio culturale e le testimonianze del passato, in una prospettiva di tutela della memoria e di consapevolezza delle identità individuali, regionali, nazionali e sovranazionali. Gli ambiti in cui è suddiviso il Dottorato consentono di fornire contributi significativi al dialogo tra*

*culture diverse, facendo emergere, grazie alla ricostruzione di contesti geografici e storici di particolare rilievo, il ruolo del nostro paese su scala mondiale, e fornendo strumenti indispensabili per comprendere le dinamiche della migrazione contemporanea. In tal senso, particolare attenzione è dedicata alle narrazioni, alle traduzioni e alle produzioni culturali, basate su dati documentabili e verificabili che contribuiscano a creare un discorso pubblico, dove il dialogo interculturale diventa centrale in una società sempre più globalizzata.*

### Tipo di organizzazione

*1) Dottorato in forma non associata (Singola Università)*

## 3. Collegio dei docenti

### Coordinatore

| Cognome | Nome | Dipartimento/ Struttura | Qualifica | Settore Concorsuale | Area CUN | Scopus Author ID | ORCID ID |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *CALZONI* | *Raul Mario* | *Lingue, letterature e culture straniere* | *Professore Ordinario (L. 240/10)* | *10/M1* | *10* | *57196458034* | *orcid.org/0000-0002-7783-632X* |

### Curriculum del coordinatore

INFO: le informazioni relative al Curriculum provengono dal sito docente http://loginmiur.cineca.it

*Raul Calzoni è Professore Ordinario di "letteratura tedesca" presso il Dipartimento di Lingue, letterature e culture straniere dell'Università degli Studi di Bergamo, dove insegna anche "intercultural literature" e "comparative literature". Ha studiato Lingue e letterature straniere presso l'Università degli Studi di Bergamo e la Humboldt-Universität zu Berlin, nel 2005 ha conseguito il Dottorato di ricerca presso l'Università di Verona. Dal 2007 al 2014 è stato ricercatore universitario e dal 2014 al 2021 Professore Associato (SSD L-LIN/13 - Letteratura tedesca) presso il Dipartimento di Lingue, letterature e culture straniere dell'Università degli Studi di Bergamo. Dal 2018 è presidente del Corso di laurea triennale in "Lingue e letterature straniere moderne" (L-11). È membro della giunta del "CYFE - Center for Young and Family Enterprise" e referente per l'Ateneo del «PhDnet - Literary and Cultural Studies», al quale aderiscono la Justus-Liebig-Universität (JLU) di Giessen e le Università di Bergamo, Graz, Helsinki, Lisbona, Stoccolma e Warwick. Esperto della valutazione iniziale e periodica delle Sedi e dei Corsi di Studio (AVA), per il triennio 2022-2025 è membro del Direttivo dell'«AIG-Associazione italiana di Germanistica» e componente dell'Executive Board dell'«ICLA - International Comparative Literature Association».*

*Le sue ricerche hanno indagato la letteratura del periodo classico-romantico (J. W. von Goethe, F. Schiller, Novalis, E.T.A. Hoffmann), del Vormärz e del Realismo poetico (G. Büchner e T. Storm), nonché la civiltà letteraria tedesca della Moderne (Benjamin, Bloch, Döblin). Suo ambito di ricerca sono anche le strategie di riscrittura e trasmissione della memoria culturale europea nella letteratura contemporanea di lingua tedesca, come pure il rapporto fra memoria, storia e testimonianza nella letteratura relativa alla Seconda guerra mondiale, alla Shoah e alla ricostruzione culturale dell'Austria e della Germania (G. de Bruyn, G. Grass, G. Roth, W. Kempowski, W.G. Sebald) dopo la cesura del nazismo. Recentemente i suoi studi si sono orientati verso l'analisi del rapporto fra scienza e letteratura, con particolare attenzione al periodo della Frühromantik e alla sperimentazione estetica del secondo Novecento (G. Benn, H. Heißenbüttel). Si occupa anche di intermedialità fra scrittura e arti figurative e fra letteratura e musica, nonché di teoria e prassi della traduzione.*

*AFFERENZA A DOTTORATI*

*- Dallo 01.10.2013 al 30.09.2017: Membro del Collegio docenti del Corso di Dottorato di Ricerca in "Studi Umanistici interculturali" dell'Università degli Studi di Bergamo.*
*- Dallo 01.10.2017: Membro del Collegio docenti del Corso di Dottorato di Ricerca in "Studi Umanistici Transculturali" dell'Università degli Studi di Bergamo.*
*- Dallo 01.01.2017 al 30.09.2019: Membro del collegio docenti del network internazionale di dottorato di ricerca "PhDnet - Literary and Cultural Studies", al quale aderiscono la Justus Liebig Universität (JLU) di Gießen, l'Università di Helsinki, l'Università degli Studi di Bergamo, l'Università Cattolica di Lisbona, l'Università di Stoccolma e l'Università di Graz. (https://www.uni-giessen.de/faculties/gcsc/phdnet)*

*- Dall'01.10.2019: Referente dell'Università degli Studi di Bergamo nel collegio docenti del network internazionale di dottorato di ricerca "PhDnet - Literary and Cultural Studies", al quale afferiscono la Justus Liebig Universität (JLU) di Gießen, l'Università di Helsinki, l'Università degli Studi di Bergamo, l'Università Cattolica di Lisbona, l'Università di Warwick, l'Università di Stoccolma e l'Università di Graz. (https://www.uni-giessen.de/faculties/gcsc/phdnet)*

*PUBBLICAZIONI*

*A) Monografie*

1. *R. Calzoni, Walter Kempowski, W. G. Sebald e i tabù della memoria collettiva tedesca, Prefazione di Walter Busch, Pasian di Prato (UD): Campanotto (Collana "Le Carte Tedesche" diretta da G. Cusatelli e G. Mattenklott), 2005.*
2. *R. Calzoni, La letteratura tedesca del secondo dopoguerra. L'età delle macerie e della ricostruzione (1945-1961), Roma: Carocci, 2013 e 2018 (vol. n. 870 della collana "Studi superiori" - Serie "Forme della cultura tedesca" diretta da L. Crescenzi).*
3. *R. Calzoni, La letteratura tedesca contemporanea. L'età della divisione e della riunificazione, Roma: Carocci, 2018 (collana "Studi superiori" - Serie "Forme della cultura tedesca" diretta da L. Crescenzi).*

*B) Edizioni critiche*

4. *Walter Kempowski, Lei ha mai visto Hitler?, a cura di R. Calzoni, Palermo: Sellerio, 2015 (Opera vincitrice del «Premio LabTrad. Laboratorio di traduzione italo-tedesco» edizione 2022, dell'Università degli Studi di Roma Tre e del Goethe-Institut di Roma in collaborazione con il DAAD).*
5. *Internationaler Freundeskreis für die Mahn- und Gedenkstätte Ravensbrück (a cura di), „A volte sogniamo di essere libere". Il lavoro forzato alla Siemens nel lager femminile di Ravensbrück, edizione italiana a cura di R. Calzoni e A. Laurenzi, Milano: FrancoAngeli, 2020.*
6. *E.T.A. Hoffmann, Signor Formica. Una novella, a cura di R. Calzoni, in E.T.A. Hoffmann, I confratelli di San Serapione, a cura di M. Galli, vol. II, Roma: L'orma editore (Collana „Hoffmanniana", vol. 7), 2021, pp. 268-341.*
7. *R. Schami, Una passione tedesca chiamata …. insalata di pasta! E altre storie bizzarre, a cura di R. Calzoni, Milano: Mimesis, 2021 (collana "Il quadrifoglio tedesco").*

*C) Curatele e volumi in collaborazione*

8. *M. Beller, Eingebildete Nationalcharaktere: Beiträge und Aufsätze zur literarischen Imagologie, herausgegeben von Elena Agazzi in Zusammenarbeit mit Raul Calzoni, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht unipress, 2006.*
9. *R. Calzoni – M. Salgaro (a cura di), "Ein in der Phantasie durchgeführtes Experiment": Literatur und Wissenschaft nach Neunzehnhundert, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht unipress, 2010 (Collana „ACUME2 - Interfacing Science, Literature, and the Humanities", diretta da V. Fortunati e E. Agazzi, vol. 3).*
10. *R. Calzoni (a cura di), Forme del sacro (= numero monografico della rivista "Elephant & Castle. Laboratorio dell'immaginario", 2/2010) (https://archiviocav.unibg.it/elephant_castle/web/numeri_monografici/forme-del-sacro/6)*
11. *R. Calzoni (a cura di), Krieg und Zivilisationsbruch, I sezione di E. Agazzi – E. Schütz (a cura di), Nachkriegskultur: Literatur, Sachbuch und Film in Deutschland (1945 – 1962), Berlin-Boston: Walter de Gruyter, 2013, pp. 141-196.*
12. *R. Calzoni – M. Sirtori (a cura di), Ecfrasi musicali. Parola e suono nel Romanticismo europeo, Bergamo: Sestante (Bergamo University Press), 2013.*
13. *R. Calzoni – G. Perletti (a cura di), Monstrous Anatomies. Literary and Scientific Imagination in Britain and Germany during the Long Nineteenth Century, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht unipress, 2015 (vol. 10 della Collana "ACUME2 - Interfacing Science, Literature, and the Humanities", diretta da V. Fortunati e E. Agazzi).*
14. *R. Calzoni – P. Kofler – V. Savietto (a cura di), Intermedialität - Multimedialität. Literatur und Musik in Deutschland von 1900 bis heute, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht unipress, 2015.*
15. *E. Agazzi – R. Calzoni (a cura di), Progetti culturali di fine Settecento fra tardo Illuminismo e Frühromantik, numero monografico della rivista Cultura tedesca, n. 50, giugno 2016.*
16. *R. Calzoni – F. Rossi (a cura di), Denkbilder. «Thought-Images» in 20th Century German Prose, Numero monografico della rivista Odradek, 2/2016 (Studies in Philosophy of Literature, Aesthetics and New Media Theories. http://zetesis.cfs.unipi.it/Rivista/index.php/odradek.*
17. *F. Scotto – R. Calzoni – M. Sirtori (a cura di), Shakespeare e Cervantes (1616-2016): traduzioni, ricezioni e rivisitazioni, Milano, Cisalpino, 2017.*
18. *R. Calzoni (a cura di), La circolazione del sapere nei processi traduttivi della lingua letteraria tedesca, Milano, Mimesis, 2018 ('Il quadrifoglio tedesco').*
19. *E. Agazzi – R. Calzoni (a cura di), Distorsioni percettive nella "Moderne", numero monografico della rivista Cultura tedesca, n. 55, dicembre 2018.*

20. *R. Calzoni – M. Gardini – V. Parente-Čapková, " (a cura di), Il segreto (= numero monografico della rivista "Elephant & Castle. Laboratorio dell'immaginario", 20/2019): https://archiviocav.unibg.it/elephant_castle/web/numeri_monografici/il-segreto/33*
21. *R. Calzoni – M. Moroni (a cura di), Passaggi, transiti e contatti tra lingue e culture: la traduzione e la germanistica italiana (= numero monografico della rivista Studi germanici – Quaderni dell'AIG, 2/2019): http://rivista.studigermanici.it/index.php/studigermanici/issue/view/137/showToc*
22. *E. Agazzi – R. Calzoni – G. Carobbio - G. Catalano – F. La Manna, M. Moroni (a cura di), Übersetzen. Theorien, Praktiken und Strategien der europäischen Germanistik. Akten der Jahrestagung des italienischen Germanistenverbandes. Bergamo, 13-15 Juni 2019, Bern et al., Peter Lang 2021.*
23. *R. Calzoni – V. Serra (a cura di), Heinrich Böll, numero monografico della rivista Cultura tedesca, n. 60, giugno 2021.*
24. *R. Calzoni, F. Di Blasio, G. Perletti (a cura di), Translation and Interpretation: Practicing the Knowledge of Literature, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht unipress, 2022.*
25. *R. Calzoni, K. von Hagen (a cura di), Der Vampir: Ein europäischer Mythos des kulturellen Transfers, München, Akademische Verlagsgemeinschaft München, 2023. (*)*
26. *L. Bani, R. Calzoni, T. Persico (a cura di), Traduzioni, tradizioni e rivisitazioni dell'opera di Dante. In memoria di Marco Sirtori, Napoli, La Scuola di Pitagora, 2023. (*)*

*D) Articoli su rivista e contributi in volume*

27. *R. Calzoni, "Berlino: fra metropoli e differenza", in Studia Theodisca VIII, a cura di F. Cercignani, 2001, pp. 135-151.*
28. *R. Calzoni, "L'Austria fra memoria e oblio. A proposito di Gerhard Roth e Die Archive des Schweigens", in Cultura tedesca, n. 22, 2003, pp. 197-214.*
29. *R. Calzoni, "Percorsi dell'alterità a Berlino. I Passagen del Tiergarten fra intertestualità e interculturalità", in Il Confronto letterario, n. 39, 2003, pp. 133-156.*
30. *R. Calzoni, "Il volto bifronte dei suoni. La musica fra divino e demoniaco nel Romanticismo tedesco", in Nuovi Quaderni del CRIER, Anno I, n. I, 2004, pp. 31-56.*
31. *R. Calzoni, "Metafisica dell'amore e temporalità dell'essere. Der Geisterseher di Friedrich Schiller", in Prospero. Rivista di Letterature Straniere, Comparatistica e Studi Culturali, n. XI, 2004, pp. 337-351.*
32. *R. Calzoni, "Ergänzung als historische Hermeneutik. Literarische Darstellung der Wirklichkeit bei Walter Kempowski", in E. Agazzi – E. Kocziszky (a cura di), Der fragile Körper. Zwischen Fragmentierung und Ganzheitsanspruch, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht unipress, 2005, pp. 191-205.*
33. *R. Calzoni, "Nemo profeta in patria. La fortuna di W. G. Sebald in Inghilterra e negli Stati Uniti", in Cultura tedesca, n. 29, 2005 (W. G. Sebald. Storia della distruzione e memoria letteraria, a cura di W. Busch), pp. 163-179.*
34. *R. Calzoni, "I turisti tedeschi e il »paese dove fioriscono i limoni«", in R. Bonadei – M. Dillon (a cura di), La Liguria oggi nello sguardo degli stranieri, Alberga: Bacchetta, 2006, pp. 33-43.*
35. *R. Calzoni, "Luoghi della memoria", in E. Agazzi – V. Fortunati (a cura di), Memoria e saperi. Percorsi transdisciplinari, Roma: Meltemi, 2007, pp. 531-545.*
36. *R. Calzoni, "Fotografia e memoria", in E. Agazzi – V. Fortunati (a cura di), Memoria e saperi. Percorsi transdisciplinari, Roma: Meltemi, 2007, pp. 323-340.*
37. *R. Calzoni, "Diario della fine. Das Echolot Abgesang '45 di Walter Kempowski", in Dintorni. Rivista di letterature e culture dell'Università degli Studi di Bergamo, n. 2, 2007, pp. 59-75.*
38. *R. Calzoni, "L'«angelo della storia» e la coralità della memoria", Postazione a Walter Kempowski, Tadellöser & Wolff. Un romanzo borghese, Caserta: Lavieri, 2007, pp. 323-333.*
39. *R. Calzoni, "Hero", in M. Beller – J. Th. Leerssen (a cura di), Imagology. The Cultural Construction and Literary Representation of National Characters. A Critical Survey, Amsterdam-New York: Rodopi, 2007, pp. 332-333.*
40. *R. Calzoni, "Spuren oder das philosophische Flanieren Ernst Blochs", in E. Locher (a cura di), Ernst Bloch: Spuren. Lektüren, Bolzano- Innsbruck-Wien: Edition Sturzflüge-Studienverlag, 2008, pp. 175-186.*
41. *R. Calzoni, "»Nach dem ungeheuren Unglück, das Messina betraf«. Das Erdbeben in Kalabrien und Sizilien von 1783 als geistesgeschichtliche Zäsur", in G. Lauer – T. Unger (a cura di), Das Erdbeben von Lissabon und der Katastrophendiskurs im 18. Jahrhundert, Göttingen: Wallstein, 2008, pp. 364-376.*
42. *R. Calzoni, "Vielstimmigkeit der Zeitgeschichte in Walter Kempowskis Das Echolot", in W. Hardtwig – E. Schütz (a cura di), Keiner kommt davon. Zeitgeschichte in der Literatur nach 1945, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2008, pp. 130-150.*
43. *R. Calzoni, "Lo spettro dei Bovary. Incontri pericolosi in Buridans Esel di Günter de Bruyn e Lust di Elfriede Jelinek", in Francofonia. Studi e ricerche sulle letterature di lingua francese, n. 54, 2008, pp. 111-126.*
44. *R. Calzoni, "Chasms of Silence: The Luftkrieg in German Literature from a Reunification Perspective", in V. Fortunati – E. Lamberti (a cura di), Memories and Representations of War in Europe. The Case of WW1 and WW2, Amsterdam-New York: Rodopi, 2009, pp. 255-272.*
45. *R. Calzoni, "Österreichische Erinnerungsräume in den Archiven des Schweigens von Gerhard Roth", in E. Kocziszky (a cura di), Orte der Erinnerung. Kulturtopographische Studien zur Donaumonarchie, Budapest, Timp Kiadó, 2009, pp. 73-88.*

46. *R. Calzoni, "Kunstbeschreibungen aus dem Norden. Denkräume des Sichtbaren und des Unsichtbaren bei Theodor Storm", in P. Kofler (a cura di), Ekstatische Kunst - Besonnenes Wort: Denkräume der Ekphrasis in Deutschland von Wilhelm Heinse bis Aby Warburg, Innsbruck-Wien-München-Bozen: Sturzflüge-Studienverlag, 2009, pp. 187-201 (+ tavole pp. 120-123).*
47. *R. Calzoni, "I Picari postmoderni di Günter Grass e W.G. Sebald", in M. Bernard – I. Rota – M. Bianchi (a cura di), Vivir es ver volver. Studi in onore di Gabriele Morelli, Bergamo: Edizioni Sestante (Bergamo University Press), 2009, pp. 93-99.*
48. *R. Calzoni, "A Never Written Treatise. Notes on Novalis' Representations of Light", in E. Agazzi – E. Giannetto – F. Giudice (a cura di), Representing Light across Arts and Sciences: Theories and Practices, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht unipress, 2010, pp. 87-101.*
49. *R. Calzoni, "Das ›Experiment‹ in der Literatur. Eine Einleitung", in R. Calzoni – M. Salgaro (a cura di), "Ein in der Phantasie durchgeführtes Experiment": Literatur und Wissenschaft nach Neunzehnhundert, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht unipress, 2010, pp. 11-28.*
50. *R. Calzoni, "Theoretische Ansätze zur ›experimentellen Literatur‹ Helmut Heißenbüttels", in R. Calzoni – M. Salgaro (a cura di), "Ein in der Phantasie durchgeführtes Experiment": Literatur und Wissenschaft nach Neunzehnhundert, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht unipress, 2010, pp. 281-295.*
51. *R. Calzoni, "Il libro della colpa di Walter Kempowski", in W. Kempowski, Lei lo sapeva? I tedeschi rispondono, a cura di M. Castellari e K. Birge Gilardoni-Büch, Postfazione di E. Kogon. Con un saggio di R. Calzoni e un glossario storico di A. Gilardoni e A. Ruchat. Traduzione sotto la supervisione di A. Ruchat, Milano: Mimesis, 2010 ('Il quadrifoglio tedesco'; 8), pp. 213-220.*
52. *R. Calzoni, "›Du solltest im »Familienton« schreiben‹: Walter Kempowskis Deutsche Chronik", in S. Costagli – M. Galli (a cura di), Deutsche Familienromane. Literarische Genealogien und internationaler Kontext, München: Wilhelm Fink, 2010, pp. 97-108.*
53. *R. Calzoni, "Herzlich willkommen. Walter Kempowskis 'erzwungene Heimkehr'", in E. Agazzi – E. Schütz (a cura di), Heimkehr: eine zentrale Kategorie der Nachkriegszeit. Geschichte, Literatur und Medien, Berlin: Duncker & Humblot, 2010, pp. 157-171.*
54. *R. Calzoni, "Poetica della distruzione e culto delle rovine in Austerlitz di W.G. Sebald", in D. Borrelli – P. Di Cori (a cura di), Rovine future. Contributi per ripensare il presente, Milano: Lampi di stampa, 2010, pp. 113-128.*
55. *R. Calzoni, "Editoriale", in R. Calzoni (a cura di), Forme del sacro. Numero monografico della rivista "Elephant & Castle. Laboratorio dell'immaginario", 2/2010. (https://archiviocav.unibg.it/elephant_castle/web/saggi/editoriale/40)*
56. *R. Calzoni, "San Giorgio e gli angeli. Figure della redenzione e della dannazione nell'opera di W.G. Sebald", in R. Calzoni (a cura di), Forme del sacro. Numero monografico della rivista "Elephant & Castle. Laboratorio dell'immaginario", 2/2010. (https://archiviocav.unibg.it/elephant_castle/web/saggi/san-giorgio-e-gli-angeli-figure-della-redenzione-e-della-dannazione-nell-opera-di-w-g-sebald/31)*
57. *R. Calzoni, M. Piazza, "Raul Calzoni e Marco Piazza discutono Secondo natura. Un poema degli elementi di W.G. Sebald", in Iride. Filosofia e discussione pubblica, 61/2010, pp. 681-688.*
58. *R. Calzoni, "La lingua del fuoco di W.G. Sebald", in Nuova corrente, 146/2010 (Anno 57), pp. 225-257.*
59. *R. Calzoni, "Zwischen Gedächtnis und Zerstörung. Walter Busch im Dialog mit Walter Benjamin und W.G. Sebald", in I. Schiffermüller, E. Locher (a cura di), Texträume: Perspektiven – Grenzen – Übergänge. Festschrift für Walter Busch, Innsbruck-Wien-München-Bozen: Sturzflüge-Studienverlag, 2011, pp. 87-100.*
60. *R. Calzoni, "L'«esperimento» di J. W. von Goethe fra scienza e Humanität", in Testi e linguaggi. Rivista di studi letterari, linguistici e filologici dell'Università di Salerno, 5/2011, pp. 81-96.*
61. *E. Agazzi, R. Calzoni, A. Piazza, "Tavola rotonda: Acume2: Interfacing Science, Literature, and the Humanities", in Testi e linguaggi. Rivista di studi letterari, linguistici e filologici dell'Università di Salerno, 5/2011, pp. 307-324.*
62. *R. Calzoni, "Poema degli elementi, della catastrofe e del progresso: Secondo natura di W.G. Sebald", in L'Ulisse. Rivista di poesie, arti e scritture, 15/2012, pp. 231-246. (http://www.lietocolle.com/cms/img_old/ulisse_15.pdf)*
63. *R. Calzoni, "Posizioni sulla politica culturale: gli "Studi europei" e l'integrazione possibile / Überlegungen zur Kulturpolitik: "Europäische Studien" zur Förderung der Integration?", in G. Vogt-Spira – A. Fischer – L. Galimberti-Faussone (a cura di), Die Zukunft Europas: Junge Europäer aus Deutschland und Italien im Gespräch mit Giorgio Napolitano und Christian Wulff / Il futuro dell'Europa I giovani d'Italia e di Germania incontrano Christian Wulff e Giorgio Napolitano, Stuttgart: Franz Steiner Verlag, 2012, pp. 211-219.*
64. *R. Calzoni, "Der späte Benn und die Zwei-Kulturen-Debatte", in E. Agazzi – A. Valtolina (a cura di), Der späte Benn: Poesie und Kritik in den 50er Jahren, Heidelberg: Universitätsverlag Winter, 2012, pp. 131-147.*
65. *R. Calzoni, G. Perletti, "Experiment and Its Travelling in German and English Romanticism", in S. Baumbach – B. Michaelis – A. Nünning (a cura di), Travelling Concepts in Literary and Cultural Studies, Trier: Wissenschaftlicher Verlag Trier, 2012, pp. 69-94.*
66. *R. Calzoni, "Geroglifico e frammento. Novalis e la Frühromantik", in M. Gardini (a cura di), Il frammento. Numero monografico della rivista "Elephant & Castle. Laboratorio dell'immaginario", 7/2012. (https://archiviocav.unibg.it/elephant_castle/web/saggi/geroglifico-e-frammento-l-egitto-e-la-em-fruhromantik-em-di-novalis/110)*
67. *R. Calzoni, "Krieg und Zivilisationsbruch. Einleitung", in E. Agazzi – E. Schütz (a cura di), Handbuch Nachkriegskultur: Literatur, Sachbuch und Film in Deutschland (1945 – 1962), Berlin-Boston: Walter de Gruyter, 2013, pp. 141-152.*
68. *R. Calzoni, "Hans Erich Nossack: Der Untergang", in E. Agazzi – E. Schütz (a cura di), Handbuch Nachkriegskultur: Literatur, Sachbuch und Film in Deutschland (1945 – 1962), Berlin-Boston: Walter de Gruyter, 2013, pp. 162-165.*

69. *R. Calzoni, "Wolfgang Borchert: Draußen vor der Tür", in E. Agazzi – E. Schütz (a cura di), Handbuch Nachkriegskultur: Literatur, Sachbuch und Film in Deutschland (1945 – 1962), Berlin-Boston: Walter de Gruyter, 2013, pp. 210-213.*
70. *R. Calzoni, "Heinrich Böll: Billard um halb zehn", in E. Agazzi – E. Schütz (a cura di), Handbuch Nachkriegskultur: Literatur, Sachbuch und Film in Deutschland (1945 – 1962), Berlin-Boston: Walter de Gruyter, 2013, pp. 637-640.*
71. *R. Calzoni, "Alfred Döblin: Schicksalsreise", in E. Agazzi – E. Schütz (a cura di), Handbuch Nachkriegskultur: Literatur, Sachbuch und Film in Deutschland (1945 – 1962), Berlin-Boston: Walter de Gruyter, 2013, pp. 226-229.*
72. *R. Calzoni, "Paul Celan: Mohn und Gedächtnis", in E. Agazzi – E. Schütz (a cura di), Handbuch Nachkriegskultur: Literatur, Sachbuch und Film in Deutschland (1945 – 1962), Berlin-Boston: Walter de Gruyter, 2013, pp. 178-182.*
73. *R. Calzoni, "Helmut Heißenbüttel: Kombinationen. Gedichte 1951–1954 – Topographien. Gedichte 1954/55", in E. Agazzi – E. Schütz (a cura di), Handbuch Nachkriegskultur: Literatur, Sachbuch und Film in Deutschland (1945 – 1962), Berlin-Boston: Walter de Gruyter, 2013, pp. 578-580.*
74. *R. Calzoni, M. Sirtori, "Introduzione", in R. Calzoni – M. Sirtori (a cura di), Ecfrasi musicali. Parola e suono nel Romanticismo europeo, Bergamo: Sestante (Bergamo University Press), 2013, pp. 7-18.*
75. *R. Calzoni, "Il Laocoonte sonoro. L'ecfrasi e la musica strumentale di Ludwig van Beethoven", in R. Calzoni – M. Sirtori (a cura di), Ecfrasi musicali. Parola e suono nel Romanticismo europeo, Bergamo: Sestante (Bergamo University Press), 2013, pp. 59-78.*
76. *R. Calzoni, "La novella tedesca del secondo Ottocento fra frammento e totalità", in M. Pirro – L. Zenobi (a cura di), Costruzione di un concetto. Paradigmi della totalità nella cultura tedesca, Milano, Mimesis, 2014, pp. 65-80.*
77. *R. Calzoni, "All'ombra del Muro. La narrativa tedesca dopo la riunificazione", in Le letterature del mondo oggi, portale di Griselda, in collaborazione con Carocci Editiore, 2014: www. http://www.griseldaonline.it/letterature-del-mondo/germania/*
78. *R. Calzoni, "Zwischen Politik und Ästhetik: Der Briefwechsel Georg Büchners", in I. Schiffermüller – C. Conterno (a cura di), Briefkultur: Transformationen epistolaren Schreibens in der deutschen Literatur, Würzburg, Königshausen & Neumann, 2015, pp. 69-84.*
79. *R. Calzoni, "Writing and Visualizing Trauma. Peter Weiss, Alexander Kluge and Claude Lanzmann Representing the Shoah", in Trauma and Memory. European Review of Psychoanalysis and Social Science, 1/2015, pp. 4-12 (http://www.eupsycho.com/index.php/TM/article/view/37)*
80. *R. Calzoni, G. Perletti, "The Body of the Monster Between Science and Literature: An Introduction", in R. Calzoni – G. Perletti (a cura di), Monstrous Anatomies. Literary and Scientific Imagination in Britain and Germany during the Long Nineteenth Century, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht unipress, 2015, pp. 7-24.*
81. *R. Calzoni, "Liminal Figurations of the Vampire in the German Enlightenment, Sturm und Drang and Romanticism", in R. Calzoni – G. Perletti (a cura di), Monstrous Anatomies. Literary and Scientific Imagination in Britain and Germany during the Long Nineteenth Century, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht unipress, 2015, pp. 41-60.*
82. *R. Calzoni, "Premessa", in R. Calzoni (a cura di), Walter Kempowski, Lei ha mai visto Hitler?, Palermo: Sellerio, 2015, pp. 9-17.*
83. *R. Calzoni, P. Kofler, V. Savietto, "Einleitung", in R. Calzoni – P. Kofler – V. Savietto (a cura di), Intermedialität - Multimedialität. Literatur und Musik in Deutschland von 1900 bis heute, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht unipress, 2015, pp. 9-20.*
84. *R. Calzoni, "»Moments Musicaux«. W.G. Sebald und die Musik", in R. Calzoni – P. Kofler – V. Savietto (a cura di), Intermedialität - Multimedialität. Literatur und Musik in Deutschland von 1900 bis heute, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht unipress, 2015, pp. 167-184.*
85. *E. Agazzi – R. Calzoni, "Il «progetto» fra Spätaufklärung e la Frühromantik", in E. Agazzi – R. Calzoni (a cura di), Progetti culturali di fine Settecento fra tardo Illuminismo e Frühromantik, numero monografico della rivista Cultura tedesca, n. 50, giugno 2016, pp. 9-23.*
86. *R. Calzoni, "L'Allgemeines Brouillon: il «progetto» enciclopedistico di Novalis", in E. Agazzi – R. Calzoni (a cura di), Progetti culturali di fine Settecento fra tardo Illuminismo e Frühromantik, numero monografico della rivista Cultura tedesca, n. 50, giugno 2016, pp. 273-293.*
87. *R. Calzoni, "Gli atlanti fotografici della memoria di Aby Warburg, Gerhard Richter e W.G. Sebald", in M. Piazza - Sara Guindani-Riquier (a cura di), Effetti di verità: documenti e immagini tra storia e finzione, Roma, Roma Tre-Press, 2016, pp. 49-66.*
88. *R. Calzoni, "La Berlino vulnerabile. Ronald M. Schernikau e L'ultimo comunista di Matthias Frings", in D. Bulotta (a cura di), Vulnerability. Memories, Bodies, Sites / Vulnerabilità. Memorie, corpi, spazi, Perugia, Morlacchi, 2016, pp. 371-392.*
89. *R. Calzoni, "Il Denkbild nach Auschwitz. Walter Benjamin, Th.W. Adorno e W.G. Sebald", in R. Calzoni – F. Rossi (a cura di), Denkbilder. «Thought-Images» in 20th-Century German Prose, Numero monografico della rivista Odradek, 2/2016 (Studies in Philosophy of Literature, Aesthetics and New Media Theories), pp. 443-479 (http://zetesis.cfs.unipi.it/Rivista/index.php/odradek)*
90. *R. Calzoni – F. Rossi, "Instead of an Introduction: Towards a Definition of the Denkbild", in R. Calzoni – F. Rossi (a cura di), Denkbilder. «Thought-Images» in 20th-Century German Prose, Numero monografico della rivista Odradek, 2/2016 (Studies in Philosophy of Literature, Aesthetics and New Media Theories), pp. 7-25 (http://zetesis.cfs.unipi.it/Rivista/index.php/odradek).*
91. *R. Calzoni, "Friedrich Wilhelm von Humboldt", in N. Dacrema (a cura di), Prussiani in Italia (1701-1866). Viaggiatori o spie?, Milano, Franco Angeli, 2017, pp. 69-92.*

92. *R. Calzoni, "Lettere a Weimar. I carteggi romani di Wilhelm von Humboldt con Goethe e Schiller", in P. Paumgardhen (a cura di), Weimar. L'età di Goethe, numero monografico della rivista Cultura tedesca, n. 53, dicembre 2017, pp. 201-217.*
93. *R. Calzoni, "La «lunga notte» della drammaturgia shakespeariana in Hamlet oder die lange Nacht nimmt ein Ende di Alfred Döblin", in F. Scotto – R. Calzoni – M. Sirtori (a cura di), Shakespeare e Cervantes (1616-2016): traduzioni, ricezioni e rivisitazioni, Milano, Cisalpino, 2017, pp. 127-142.*
94. *F. Scotto – R. Calzoni – M. Sirtori, "Introduzione", in F. Scotto – R. Calzoni – M. Sirtori (a cura di), Shakespeare e Cervantes (1616-2016): traduzioni, ricezioni e rivisitazioni, Milano, Cisalpino, 2017, pp. 9-23.*
95. *R. Calzoni, "Günter Grass, la questione della colpa e il «prisma» della seconda guerra mondiale", in M. Latini – E. S. Storace (a cura di), Auschwitz oltre Auschwitz, Roma, Meltemi, 2017, pp. 7-26.*
96. *R. Calzoni, "«Der Sturm» e la musica: dimensioni acustiche nella saggistica di Alfred Döblin", in F. La Manna – F. Ottavio (a cura di), «Der Sturm» (1910-1932): rivista di letteratura, arte e musica dell'Espressionismo tedesco, Napoli, Guida, 2018, pp. 63-87.*
97. *R. Calzoni, "Traduzione e circolazione del sapere nella lingua letteraria tedesca", in R. Calzoni (a cura di), La circolazione del sapere nei processi traduttivi della lingua letteraria tedesca, Milano, Mimesis, 2018 ('Il quadrifoglio tedesco'), pp. 7-21.*
98. *R. Calzoni, "I Poèmes Français di Rainer Maria Rilke fra traduzione e «langue prêtée»", in R. Calzoni (a cura di), La circolazione del sapere nei processi traduttivi della lingua letteraria tedesca, Milano, Mimesis, 2018 ('Il quadrifoglio tedesco'), pp. 159-184.*
99. *R. Calzoni, "Dalla crisi della rappresentazione alla reificazione: La Trilogia degli animali di Roland Schimmelpfennig", in R. Schimmelpfennig, Il regno degli animali, trad. it. e cura di V. Gianola, Milano, Mimesis, 2018 ('Il quadrifoglio tedesco'), pp. 7-16.*
100. *R. Calzoni, Die Vampir-Metapher in E.T.A. Hoffmanns Die Serapionsbrüder, in T. Bohn - K. von Hagen (a cura di), Mythos Vampir, Romanistischer Verlag, Bonn 2018, pp. 71-81.*
101. *R. Calzoni, "Archiv als Widerstand gegen das Vergessen. Walter Kempowskis »Echolot-Projekt«", in E. Béhague, H. Klessinger, A. Valtolina (a cura di), GegenWorte – GegenSpiele. Zu einer neuen Widerstandsästhetik in Literatur und Theaterkunst der Gegenwart, Bielefeld, transcript, 2018, pp. 55-71.*
102. *R. Calzoni, "Distorsioni percettive in Die Ermordung einer Butterblume di Alfred Döblin", in E. Agazzi – R. Calzoni (a cura di), Distorsioni percettive nella "Moderne", numero monografico della rivista Cultura tedesca, n. 55, dicembre 2018, pp. 183-201.*
103. *E. Agazzi – R. Calzoni, "Distorsioni percettive e avanguardie nel Novecento", in E. Agazzi – R. Calzoni (a cura di), Distorsioni percettive nella "Moderne", numero monografico della rivista Cultura tedesca, n. 55, dicembre 2018, pp. 9-29.*
104. *R. Calzoni, „Vampirismus", in E.T.A. Hoffmann Portal, Staatsbibliothek zu Berlin - Preußischer Kulturbesitz, 2019: https://etahoffmann.staatsbibliothek-berlin.de/portfolio-item/vampirismus/*
105. *R. Calzoni, „Signor Formica", in E.T.A. Hoffmann Portal, Staatsbibliothek zu Berlin - Preußischer Kulturbesitz, 2019: https://etahoffmann.staatsbibliothek-berlin.de/portfolio-item/signor-formica/*
106. *R. Calzoni, "Carlo Amoretti e la prima traduzione italiana della Geschichte der Kunst des Alterthums di J.J. Winckelmann", in E. Agazzi – F. Slavazzi (a cura di), J.J. Winckelmann, l'antichità classica e la Lombardia, Roma: Artemide, 2019, pp. 69-82.*
107. *R. Calzoni – M. Moroni, "Passaggi, transiti e contatti tra lingue e culture: la traduzione e la germanistica italiana", in R. Calzoni – M. Moroni (a cura di), Passaggi, transiti e contatti tra lingue e culture: la traduzione e la germanistica italiana (= numero monografico della rivista Studi germanici – Quaderni dell'AIG, 2/2019), pp. 7-13: http://rivista.studigermanici.it/index.php/studigermanici/issue/view/137/showToc*
108. *R. Calzoni – M. Gardini – V. Parente-Čapková, "Editoriale", in R. Calzoni – M. Gardini - V. Parente-Čapková (a cura di), Il segreto (= numero monografico della rivista "Elephant & Castle. Laboratorio dell'immaginario", 20/2019) (https://archiviocav.unibg.it/elephant_castle/web/saggi/editoriale/299)*
109. *R. Calzoni, "«Un infamante segreto di famiglia». L'Operazione Gomorra e la letteratura tedesca del secondo dopoguerra", in R. Calzoni – M. Gardini (a cura di), Il segreto (= numero monografico della rivista "Elephant & Castle. Laboratorio dell'immaginario", 20/2019).*
110. *(https://archiviocav.unibg.it/elephant_castle/web/saggi/un-infamante-segreto-di-famiglia-l-operazione-gomorra-e-la-letteratura-tedesca-del-secondo-dopoguerra/307)*
111. *R. Calzoni, "Herzlich willkommen. Roman", in S. Feuchert – C.A. Damiano – A. Grünes (a cura di), Walter-Kempowski-Handbuch, Berlin-Boston: Walter de Gruyter, 2020, pp. 50-53.*
112. *R. Calzoni, "Haben Sie davon gewußt? Deutsche Antworten", in S. Feuchert – C.A. Damiano – A. Grünes (a cura di), Walter-Kempowski-Handbuch, Berlin-Boston: Walter de Gruyter, 2020, pp. 62-66.*
113. *R. Calzoni, "Hundstage. Roman", in S. Feuchert – C.A. Damiano – A. Grünes (a cura di), Walter-Kempowski-Handbuch, Berlin-Boston: Walter de Gruyter, 2020, pp. 66-68.*
114. *R. Calzoni, "A Resilient «European Peace Project». Robert Menasse's The European Courier and The Capital", in I. Polland - M. Basseler - A. Nünning – S. Moraldo (a cura di), Europe's Crises and Cultural Resources of Resilience: Conceptual Explorations and Literary Negotiations, Trier: Wissenschaftlicher Verlag Trier, 2020, pp. 129-140.*
115. *R. Calzoni, S. Casazza, "Prefazione all'edizione italiana. La necessità. di preservare la memoria di Ravensbrück", in Internationaler Freundeskreis für die Mahn- und Gedenkstätte Ravensbrück (a cura di), „A volte sogniamo di essere libere". Il lavoro forzato alla Siemens nel lager femminile di Ravensbrück, edizione italiana a cura di R. Calzoni e A. Laurenzi, Milano: FrancoAngeli, 2020, pp. 17-23.*

116. *R. Calzoni, "L'ästhetische Bildung e la novella romantica tedesca. Il signor Formica di E.T.A. Hoffmann", in R. Fresu, G. Murgia, P. Serra (a cura di), Trasmettere il sapere, orientare il comportamento. Tipologia linguistica, generi testuali, modelli culturali della prosa educativa, Firenze, Cesati, 2020, pp. 327-336.*
117. *R. Calzoni, "Le degenerazioni dell'anima bella nel Romanticismo tedesco", in Humanitas: rivista bimestrale di cultura, 4/2020 (sezione monografica "Metamorfosi dell'anima bella dall'età di Goethe al nazismo", a cura di L. Mor), pp. 548-559.*
118. *R. Calzoni, "Animals, Humans, and W.G. Sebald's »Poetics of Darkness«", in M. Latini – L. Bosco (a cura di), Animals and Humans in German Literature, 1800-2000: Exploring the Great Divide, Cambridge, Cambridge Scholars, 2020, pp. 133-144.*
119. *R. Calzoni, "Tradurre poesia dopo Auschwitz. Todesfuge di Paul Celan", in F. Scotto (a cura di), Traduzioni esemplari e saggi storici sul tradurre dal Romanticismo a oggi, Milano, Cisalpino, 2021, pp. 281-305.*
120. *R. Calzoni, „«Il sangue del povero è il denaro del ricco». Corporeità e critica sociale nell'Angelo tacque di Heinrich Böll", in R. Calzoni – V. Serra (a cura di), Heinrich Böll, numero monografico della rivista Cultura tedesca, n. 60, giugno 2021, pp. 39-56.*
121. *R. Calzoni – V. Serra, „Le «stazioni» di Heinrich Böll nella cultura tedesca delle macerie e della divisione", in R. Calzoni – V. Serra (a cura di), Heinrich Böll, numero monografico della rivista Cultura tedesca, n. 60, giugno 2021, pp. 9-19.*
122. *R. Calzoni, "Rafik Schami: un 'mediatore dell'alterità' fra passioni e stereotipi tedeschi", in R. Schami, Una passione tedesca chiamata ….. insalata di pasta! E altre storie bizzarre, a cura di R. Calzoni, Milano: Mimesis, 2021 (collana "Il quadrifoglio tedesco"), pp. 7-18.*
123. *E. Agazzi – R. Calzoni – G. Carobbio - G. Catalano – F. La Manna, M. Moroni, "Vorwort der Herausgeber", in E. Agazzi – R. Calzoni – G. Carobbio - G. Catalano – F. La Manna, M. Moroni (a cura di), Übersetzen. Theorien, Praktiken und Strategien der europäischen Germanistik. Akten der Jahrestagung des italienischen Germanistenverbandes. Bergamo, 13-15 Juni 2019, Bern et al., Peter Lang 2021, pp. 9-24.*
124. *R. Calzoni, "Der Baum als Symbol und Schicksal des Menschen in W.G. Sebalds Nach der Natur", in M. Braun - A. Valtolina (a cura di), Bäume lessen. Europäische Ökologische Lyrik seit den 1970er Jahren, Würzburg, Königshausen & Neumann, 2021, pp. 67-82.*
125. *R. Calzoni, "Le «trame» di Ulisse dalla Scuola di Francoforte al teatro postdrammatico di Roland Schimmelpfennig", in M. Gardini (a cura di), Nelle trame del mito, Milano: Mimesis, 2021, pp. 59-77.*
126. *R. Calzoni, F. Di Blasio, G, Perletti, "Foreword", in R. Calzoni, F. Di Blasio, G. Perletti (a cura di), Translation and Interpretation: Practicing the Knowledge of Literature, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht unipress, 2022, pp. 9-11.*
127. *R. Calzoni, "Interpreting and Transferring the Ideals of the French Revolution: Georg Büchner's Dantons Tod", in R. Calzoni, F. Di Blasio, G. Perletti (a cura di), Translation and Interpretation: Practicing the Knowledge of Literature, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht unipress, 2022, pp. 115-126.*
128. *R. Calzoni, "Italia (1852). Théophile Gautier auf den Spuren J.W. Goethes und H. Heines in Italien", in K. von Hagen – C. Leister (a cura di), Théophile Gautier. Ein Akteur zwischen den Zeiten, Zeichen und Medien, Berlin, Erich Schmidt Verlag, 2022, pp. 103-117.*
129. *R. Calzoni, "Der verblendende Vampir "en masque": Bram Stoker, E.T.A. Hoffmann und Théophile Gautier", in M. Sexl, A. Simonis, B. Eder-Jordan, B. Rath (a cura di), Alles Verblendung? Was wir nicht wahrnehmen können, sollen, wollen (XVIII. Tagung der DGAVL), Bielefeld: Aisthesis Verlag, 2022, pp. 405-414.*
130. *R. Calzoni, „Die «Geschichte aus Hoffnung und Erinnerung» zusammensetzen. Der Katastrophendiskurs bei den Frühromantikern und Novalis", in L. Auteri, N. Barrale, A. Di Bella, S. Hoffmann (a cura di), Jahrbuch für Internationale Germanistik, Bern, Peter Lang, 2022, pp. 51-62 (https://www.peterlang.com/document/1311761)*
131. *R. Calzoni, "Ekphrasis und Fotografie. Künstlerische Doppelbegabung bei W.G. Sebald", in M. Paleari (a cura di), Künstlerische Doppelbegabung(en). Festschrift für Maria Luisa Roli, Milano, Milano, Ledizioni, 2023. (*)*
132. *R. Calzoni, "Il traduttore e la sua «funzione» nella Saga di Zamonia di Walter Moers", in M. Gardini (a cura di), Il traduttore come personaggio letterario, Milano, FrancoAngeli, 2023. (*)*
133. *R. Calzoni, Le "forme" della Männlichkeit in Babylon Berlin, in G. Iannucci – G. Lozzi (a cura di), Männlichkeit/en. Pluralità maschili e cultura tedesca tra scontro e conciliazione (1888-1933), Milano, Mimesis, 2023. (*)*
134. *R. Calzoni, K. von Hagen, "Der Vampir: Ein europäischer Mythos des kulturellen Transfers", in R. Calzoni, K. von Hagen (a cura di), Der Vampir: Ein europäischer Mythos des kulturellen Transfers, München, Akademische Verlagsgemeinschaft München, 2023. (*)*
135. *R. Calzoni, "Theodor Hildebrand's Der Vampyr, oder: Die Todtenbraut between Modern Greek Folk Tales and German Romanticism", in R. Calzoni, K. von Hagen (a cura di), Der Vampir: Ein europäischer Mythos des kulturellen Transfers, München, Akademische Verlagsgemeinschaft München, 2023. (*)*
136. *L. Bani, R. Calzoni, T. Persico, "introduzione", in L. Bani, R. Calzoni, T. Persico (a cura di), Traduzioni, tradizioni e rivisitazioni dell'opera di Dante. In memoria di Marco Sirtori, Napoli, La Scuola di Pitagora, 2023. (*)*
137. *R. Calzoni, "Dante Alighieri e W.G. Sebald. Nella «selva oscura» del poema degli elementi Secondo natura", in L. Bani, R. Calzoni, T. Persico, "introduzione", in L. Bani, R. Calzoni, T. Persico (a cura di), Traduzioni, tradizioni e rivisitazioni dell'opera di Dante. In memoria di Marco Sirtori, Napoli, La Scuola di Pitagora, 2023. (*)*
138. *R. Calzoni, "Rappresentazioni dell'impotenza in Alfred Döblin", in F. Vasarri – C. Cao (a cura di), Scrivere l'impotenza e la frigidità. Crisi di genere e dall'Ottocento a oggi, Firenze, Cesati, 2023 (*).*
139. *R. Calzoni, "Berlin Alexanderplatz di Alfred Döblin. Tradurre la modernità berlinese della Repubblica di Weimar", in Ticontre. Teoria Testo Traduzione", 19/2023. (*)*

140. *R. Calzoni, »Nah und fern klappende Türen, aber keine Menschenseele«. Die Dialektik der Ferne und Nähe in Walter Kempowskis Das Echolot. Abgesang '45, in L. Bosco, E. Fiandra, J. Gerdes, G. Rocco, L. Rega (a cura di), Nähe- und Distanzdiskurse in der deutschen Sprache und Literatur. Akten der Dreijahrestagung des Italienischen Germanistenverbandes (AIG), Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht unipress, 2023. (*)*

*E) Traduzioni*

141. *"Maria Gazzetti dialoga con Navid Kermani", in Dintorni. Rivista di letterature e culture dell'Università degli Studi di Bergamo, n. 1, 2006, pp. 85-93.*
142. *Aleida Assmann, "Metafore, modelli e mediatori della memoria", in E. Agazzi - V. Fortunati (a cura di), Memoria e saperi. Percorsi transdisciplinari, Roma: Meltemi, 2007, pp. 511-530.*
143. *Kirsten Dickhaut, "Iconologia della memoria", in E. Agazzi - V. Fortunati (a cura di), Memoria e saperi. Percorsi transdisciplinari, Roma: Meltemi, 2007, pp. 287-304.*
144. *Theo D'Haen, "Memoria culturale e studi postcoloniali", in E. Agazzi - V. Fortunati (a cura di), Memoria e saperi. Percorsi transdisciplinari, Roma: Meltemi, 2007, pp. 625-638.*
145. *(con M. Corona), Martin Luther, "Alla nobiltà cristiana di nazione tedesca sull'emendamento della Cristianità", in M. Corona - D. Del Bello (a cura di), I puritani d'America, Roma: Arcane, 2009, pp. 31-34.*
146. *(con M. Corona), Martin Luther, "Della libertà del cristiano", in M. Corona - D. Del Bello (a cura di), I puritani d'America, Roma: Arcane, 2009, pp. 37-40.*
147. *Walter Kempowski, "Capitolo I", in R. Calzoni (a cura di), Walter Kempowski, Lei ha mai visto Hitler?, Palermo: Sellerio, 2015, pp. 23-29.*

*F) Recensioni*

148. *Recensione a "Federica La Manna, 'più solitario d'un lupo'. Tipologia del Melanconico nel Settecento tedesco. Con uno scritto di Giorgio Cusatelli. Lecce: Manni, 2002", in Osservatorio Critico della Germanistica, VI-16, 2003, pp. 26-29.*
149. *R. Calzoni, "»My field of corn is but a crop of tears«. W. G. Sebald e la storia naturale della distruzione" (Recensione a W. G. Sebald, Storia naturale della distruzione, Milano: Adelphi, 2004), in Links, n. 5, 2005, pp. 135-139.*
150. *Recensione a "Roberta Coglitore, Pietre figurate. Forme del fantastico e mondo minerale, Firenze: Ets, 2004", in Osservatorio Critico della Germanistica, VII-22, 2006, pp. 12-14.*
151. *R. Calzoni, "Distruzione ti guardo" [Recensione a W.G. Sebald, Secondo natura. Un poema degli elementi, trad. it. di A. Vigliani, Milano: Adelphi, 2009], in Alias. Supplemento del quotidiano «il manifesto», Anno 12, n. 41, 17/10/2009, p. 19.*
152. *R. Calzoni, "Edizione critica di un'utopia" [Recensione a I. Bachmann, Il libro Franza, trad. it. di M. Olivetti e L. Reitani, a cura di L. Reitani, Milano: Adelphi, 2009], in Alias. Supplemento del quotidiano «il manifesto», Anno 12, n. 44, 7/11/2009, p. 19.*
153. *R. Calzoni, "Cominciamo con Isaia" [Recensione a E. Jünger, La capanna nella vigna. Gli anni dell'occupazione 1945-1948, trad. it. di A. Iadicicco, Guanda: Parma, 2009], in Alias. Supplemento del quotidiano «il manifesto», Anno 12, n. 49, 12/12/2009, p. 4.*
154. *Recensione a "Sara Mamprin, Tra letteratura e giornalismo. La produzione pubblicistica di Hans Magnus Enzensberger, Pasian di Prato (UD), Campanotto, 2009, pp. 220, € 20,00", in Osservatorio Critico della Germanistica, XIII-32, 2011, pp. 57-61.*
155. *Recensione a"Manuela Gerlof, Tonspuren: Erinnerungen an den Holocaust im Hörspiel der DDR (1945–1989) (Medien und kulturelle Erinnerung, Bd. 12), Verlag Walter de Gruyter, Berlin, New York, 2010", Zeitschrift für Germanistik, XXI-3/2011, pp. 659-660.*
156. *R. Calzoni, "Parabola di un gay a est del Muro" [Recensione a M. Frings, L'ultimo comunista, Roma: Voland, 2012], in Alias Domenica. Supplemento del quotidiano «il manifesto», Anno II, n. 45, 11/11/2012, p. 4.*
157. *R. Calzoni, "Nell'infanzia il cristallo della vita" [Recensione a W. Benjamin, Figure dell'infanzia. Educazione, letteratura, immaginario, a cura di F. Cappa e M. Negri Milano, Raffaello Cortina, 2012], in Alias Domenica. Supplemento del quotidiano «il manifesto», Anno II, n. 45, 09/12/2012, p. 4.*
158. *R. Calzoni, "Hitler alle prese con quelle maledette cuffie dell'Ipod" [Recensione a T. Vermes, Lui è tornato, Milano: Bompiani, 2013], in Alias Domenica. Supplemento del quotidiano «il manifesto», Anno III, n. 27, 07/07/2013, S. 7.*
159. *R. Calzoni, "Il compito filosofico che Bertolt Brecht assegna al teatro" [Recensione a R. Ronchi, Brecht. Introduzione alla filosofia, Milano: et. al., 2013], in Alias Domenica. Supplemento del quotidiano «il manifesto», Anno III, n. 33, 18/08/2013, p. 2.*
160. *R. Calzoni, "Alain Claude Sulzer costruisce il suo romanzo, «Concerto», sull'arte della fuga musicale" [Recensione a A.C. Sulzer, Concerto, Palermo: Sellerio, 2013], in Alias Domenica. Supplemento del quotidiano «il manifesto», Anno III, n. 43, 27/10/2013, p. 4.*
161. *R. Calzoni, "Nostalgie e disillusioni di una dinastia originaria della DDR" [Recensione a E. Ruge, In tempi di luce declinante. Romanzo di una famiglia, Milano: Mondadori, 2013], in Alias Domenica. Supplemento del quotidiano «il manifesto», Anno IV, n. 1, 05/01/2014, p. 6.*
162. *R. Calzoni, "La gamba staccata della Germania" [Recensione a A. Döblin, Amleto. La lunga notte sta per finire, Firenze: Clichy, 2014], in Alias Domenica. Supplemento del quotidiano «il manifesto», Anno IV, n. 17, 27/04/2014, p. 5.*

163. *R. Calzoni, "La toilette è un «buen retiro» per chi è in fuga dal mondo" [Recensione a P. Handke, Saggio sul Luogo Tranquillo, Guanda: Milano, 2014], in il manifesto, Anno XLIV, n. 194, 14/08/2014, p. 11.*
164. *Recensione a "Sieglind Stork, Das Theater der Jesuiten in Münster (1588-1773). Mit Editionen des 'Petrus Telonarius' von 1604 und der 'Coena magna' von 1632. Übersetzung der Dramen von Christian Peters, Münster, Aschendorff Verlag, 2013, pp. 544", in Archivum Historicum Societatis Iesu, 164, a. LXXXII, 2014, 1, pp. 253-256.*
165. *Recensione a "Kathrin Anne Reichold, Arbeit an der Erinnerung. Die Bewältigung der Vergangenheit in der deutschen und spanischen Literatur der Gegenwart, Würzburg, Königshausen & Neumann, 2014", in Germanistik, 1/2, 2014, pp. 150-151.*
166. *R. Calzoni, "La poetica del cuore fine estetico di arte e scrittura" [Recensione a W.H. Wackenroder, Opere e lettere, Bompiani: Milano, 2014], Alias Domenica. Supplemento del quotidiano «il manifesto», Anno XLV, n. 8, 22/02/2015, p. 2.*
167. *R. Calzoni, "I Mann. Biografia collettiva da Lubecca all'esilio" [Recensione a Evelyn Juers, La casa dell'esilio. La vita e il tempo di Heinrich Mann e Nelly Kroeger Mann, Bompiani: Milano, 2014], Alias Domenica. Supplemento del quotidiano «il manifesto», Anno XLV, n. 135, 07/06/2015, p. 5.*
168. *R. Calzoni, "Ricordi di crepacuore su sfondo nazista" [Recensione a Peter Schneider, Gli amori di mia madre, Roma: L'Orma, 2015], Alias Domenica. Supplemento del quotidiano «il manifesto», Anno XLV, n. 207, 30/08/2015, p. 3.*
169. *R. Calzoni, "Racconto di un reduce dalle trincee delle Fiandre: «Guerra e trementina» [Recensione a Stefan Hertmans, Guerra e trementina, Venezia: Marsilio, 2015], Alias Domenica. Supplemento del quotidiano «il manifesto», Anno XLV, n. 261, 01/11/2015, p. 7.*
170. *R. Calzoni, "Berlino Eldorado omosessuale" [Recensione a M. Ritchie, Gay Berlin. La costruzione tedesca dell'omosessualità, Milano: Bompiani, 2016], Alias Domenica. Supplemento del quotidiano «il manifesto», Anno XLV, n. 261, 30/04/2016, p. 7.*
171. *R. Calzoni, "Un filologo tedesco torna al mito mentre ascolta voci di migranti" [Recensione a J. Erpenbeck, Voci del verbo andare, Palermo, Sellerio, 2016], Alias Domenica. Supplemento del quotidiano «il manifesto», Anno VI, n. 41, 06/11/2016, p. 7.*
172. *R. Calzoni, "La formazione gay di Schernikau nei veti dell'est" [Recensione a R. M. Schernikau, Canzone d'amore da un tempo difficile, Roma, L'Orma, 2017], Alias Domenica. Inserto settimanale de «il manifesto», Anno VII, n. 35, 10/09/2017, p. 3.*
173. *R. Calzoni, "Diritto e affetti nelle aule di Norimberga" [Recensione a P. Sands, La strada verso est, Milano, Guanda, 2017], Alias Domenica. Inserto settimanale de «il manifesto», Anno VII, n. 44, 12/11/2017, p. 2.*
174. *R. Calzoni, "Memorie di una figlia di deportati russi" [Recensione a N. Wodin, Veniva da Mariupol, Roma, L'Orma, 2018], Alias Domenica. Inserto settimanale de «il manifesto», Anno VIII, n. 48, 09/12/2018, p. 4.*
175. *R. Calzoni, "Infiltrazioni naziste nel pensiero occidentale" [Recensione a U. Timm, Un mondo migliore, Palermo, Sellerio, 2019], Alias Domenica. Inserto settimanale de «il manifesto», Anno IX, n. 49, 16/02/2019, p. 2.*
176. *R. Calzoni, "A Francoforte, mentre la nazionalizzazione delle masse avanza" [Recensione a I. Keun, Dopo mezzanotte, Roma, L'Orma, 2019], Alias Domenica. Inserto settimanale de «il manifesto», Anno IX, n. 50, 22/12/2019, p. 2.*
177. *R. Calzoni, "Una dialettica senza illuminismo, esordio romanzesco di Karen Köhler" [Recensione a K. Köhler, L'isola di altrove, Milano, Guanda 2021], Alias Domenica. Inserto settimanale de «il manifesto», Anno XI, n. 5, 31/01/2021, p. 2.*
178. *Recensione a "Emilia Fiandra, Von Angst bis Zerstörung: Deutschsprachige Bühnen-und Hördramen über den Atomkrieg 1945–1975, Göttingen, V&R unipress, 2020", in R. Calzoni – V. Serra (a cura di), Heinrich Böll, numero monografico della rivista Cultura tedesca, n. 60, giugno 2021, pp. 248-253.*
179. *R. Calzoni, „Peter Handke e il demone del linguaggio tra apprendistato, giochi e possessione" [Recensione a P. Handke, La mia giornata nell'altra terra. Una storia di demoni, Milano, Guanda 2022], Alias Domenica. Inserto settimanale de «il manifesto», Anno XII, n. 23, 05/06/2022, p. 2.*

*G) Bibliografie, Profili e Pubblicistica*

180. *R. Calzoni, "Bibliografia ragionata. Luoghi e Modalità del Romanticismo", in Arcipelago. Rivista di Studi letterari dell'Università degli Studi di Bergamo, n. 3, 2003 (Luoghi e Modalità del Romanticismo, a cura di E. Agazzi), pp. 111-124.*
181. *R. Calzoni, "W. G. Sebald: profilo biografico, nota bibliografica e appendice di letteratura secondaria", in Cultura tedesca, n. 29, 2005 (W. G. Sebald. Storia della distruzione e memoria letteraria, a cura di W. Busch), pp. 181-195.*
182. *R. Calzoni, "La costellazione tedesca", in il manifesto, 13/05/2015, p. 10.*
183. *R. Calzoni, "Peter Handke, fra lingua e silenzio", in il manifesto, 11/10/2019, p. 10.*
184. *R. Calzoni, "Il laboratorio di Peter Handke. L'attimo eucaristico della parola", in L'indice dei libri del mese, Anno XXXIX, 11 /2022, p. 5.*

*L'asterisco (*) indica pubblicazioni in corso di stampa*

*RELAZIONI A CONVEGNI E CONFERENZE*

1. *"Mythos oder Held. Wahrnehmungshorizonte in der Imagologie", Convegno Internazionale 'Metodi e concetti dell'imagologia letteraria', Università degli Studi di Bergamo, Bergamo 25-26/09/2003.*
2. *"Quest for Truth and Reconstruction of Opfergedächtnis. Approaches to Repressed Memory in Winfried G. Sebald's Narrative", Convegno Internazionale 'Secrets and Lies. Narrative Approaches to Reality in German Literature and*

*Culture. 2004 German Studies Conference at Stanford University', Leland Stanford Junior University (California), 5-6/03/2004.*

3. *"Ergänzung als historische Hermeneutik. Fragmentarische Darstellung der Wirklichkeit bei Walter Kempowski", convegno Internazionale 'Der fragile Körper. Zwischen Fragmentierung und Ganzheitsanspruch', Budapest, 27-29/05/2004.*
4. *"Metafisica dell'amore e temporalità dell'essere. Der Geisterseher di Friedrich Schiller", Convegno 'Schiller 1805-2005. Prospettive dalla Ricerca in Italia: Giovani Studiosi a Confronto', Trieste 20-21/04/2005.*
5. *"Aesthetical and Ethical Questions of Witnessing the Holocaust in the Documentary Works of Alexander Kluge and Peter Weiss", Convegno Internazionale SFB 434 "Erinnerungskulturen" JLU Giessen – ETN ACUME: 'Writing and Visualising War: To Bear Witness as a Complex Act', Giessen, Schloß Rauischholzhausen, 24-25/08/2005.*
6. *"»Nach dem ungeheuren Unglück, das Messina betraf«. Das Erdbeben in Kalabrien und Sizilien von 1783 als geistesgeschichtliche Zäsur", Convegno Internazionale 'Das Erdbeben von Lissabon und der Katastrophendiskurs im 18. Jahrhundert. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für die Erforschung des 18. Jahrhunderts (DGEJ)', Georg-August-Universität Göttingen, Göttingen, 6-8/10/2005.*
7. *"Spuren" oder das philosophische Flanieren Ernst Blochs", Convegno Internazionale 'Ernst Bloch. Spuren', Università degli studi di Verona, Verona, 15-17/11/2006.*
8. *"Theodor Storm und die »Pathosformeln« des Porträts", Convegno Internazionale 'Ekstatische Kunst – Besonnenes Wort: Denkräume der Ekphrasis in Deutschland von Wilhelm Heinse bis Aby M. Warburg', Università degli Studi di Verona, Verona 14-16/11/2007.*
9. *"Lo spettro di Madame Bovary. Incontri pericolosi nell'opera di Günter de Bruyn e Elfriede Jelinek", Convegno Internazionale 'Attualità delle Fleurs du Mal e di Madame Bovary a 150 anni dalla pubblicazione', Alma Mater Studiorum - Università di Bologna, Bologna 15-16/11/2007.*
10. *"»Der Pöet versteht die Natur besser als der wissenschaftliche Kopf«. La fisiologia della percezione di Novalis", Prima Conferenza Trilaterale di Ricerca su 'L'immaginazione come camera obscura dei processi narrativi. Modelli e pratiche di rappresentazione dell'interiorità in Europa (secc. XVIII-XX)', Centro Italo-Tedesco Villa Vigoni (Loveno di Menaggio, Co), 18-21/11/2007.*
11. *"Was ist und zu welchem Ende studieren wir Germanistik in Europa". Podiumsdiskussion della „I. Europakonferenz der Konrad-Adenauer-Stiftung: ‚Zukunft der Erinnerung'", Akademie der Konrad-Adenauer-Stiftung, Berlin 12-14/09/2008.*
12. *"Poetica della distruzione e culto delle rovine in Austerlitz di W.G. Sebald". Convegno 'Que rest-t-il…? Rovine possibili. Resti e rifiuti come depositi del possibile', Università del Salento, Brindisi, 6-7/11/2008.*
13. *"Herzlich willkommen. Walter Kempowskis 'erzwungene Heimkehr'". Convegno 'Heimkehr. Kulturfragen und Generationsperspektiven in Deutschland (1945-1961) - Heimkehr / Rimpatrio. Problemi culturali e prospettive generazionali in Germania (1945-1961)', Fondazione Bruno Kessler. Istituto di Studi Storici Italo-Germanici, Trento, 27-29/11/2008.*
14. *"'Experiment and its Travelling in German Romanticism". Convegno Internazionale 'Conceptualizing Interfaces between the Sciences, Literature and the Humanities: Travelling Concepts, Metaphors and Narratives?', Ruprecht-Karls-Universität, Heidelberg, 8-10/05/2009.*
15. *"Il tedesco degli emigrati nelle carte private del secondo Ottocento". Seminario 'Methodological issues in English historical dialectology: dealing with "bad data" across languages and cultures', Università degli Studi di Bergamo, 9/12/2009.*
16. *"Scrivere l'immagine. Fotografia e memoria nella cultura tedesca contemporanea". Lecture tenuta nell'ambito dell'esposizione "Gerhard Richter e la dissolvenza dell'immagine", CCCS - Centro di Cultura Contemporanea Strozzina di Palazzo Strozzi, Firenze, 08.04.2010.*
17. *"Krieg und Trümmer". Convegno Internazionale "Wiederaufbau der Kultur 1945 – 1961 in Deutschland. Schlüsselthemen und -werke der kulturellen Rekonstruktion nach 1945 in fiktionaler Literatur, Sachbuch und Film", Centro Italo-Tedesco Villa Vigoni (Loveno di Menaggio, Co), 24-26/06/2010.*
18. *Relatore alla tavola rotonda conclusiva del Convegno Internazionale „Der späte Benn Poesie und Kritik in den 50er Jahren", Bergamo, Università degli Studi di Bergamo, 11-12/10/2010.*
19. *"Studi europei e cultura tedesca". Conferenza tenuta nell'ambito del ciclo di incontri formativi per i docenti della Scuola Media Superiore "Studi europei. Nuove metodologie della ricerca nello spazio didattico", Bergamo, Liceo Linguistico 'G. Falcone', 27.01.2011.*
20. *Relatore alla tavola rotonda "ACUME2 - Interfacing Science, Literature and the Humanities" nell'ambito del Convegno Internazionale "Letteratura e scienza", Università degli Studi di Salerno, 1-2 marzo 2011.*
21. *"L'angelo necessario. Forme del sacro da Aby Warburg a W.G. Sebald", Conferenza tenuta nell'ambito del "BDF 4.0 – Seminario Permanente Bateson, Deleuze, Foucault", Bergamo, 26.05.2011.*
22. *Respondent in occasione dell'evento "Il futuro dell'Europa. Colloquio con il Presidente della Repubblica Italiana Giorgio Napolitano e con il Presidente della Repubblica Federale Tedesca Christian Wulff", Centro Italo-Tedesco Villa Vigoni, Loveno di Menaggio, Como, 6-7/07/ 2011.*
23. *"Mit Kalypso erzählen: Rhythmus im Frühwerk Alfred Döblins". Relazione tenuta nell'ambito del "Vigoni-Gespräch" bilaterale "Rhythmen der Moderne", Centro Italo-Tedesco Villa Vigoni (Loveno di Menaggio, Co), 19-22/10/2011.*

24. *"Il Laocoonte sonoro. L'ecfrasi e la musica strumentale di Ludwig van Beethoven". Relazione nell'ambito del Convegno "Ecfrasi musicali. Parola e suono nel Romanticismo europeo", Bergamo, Università degli Studi di Bergamo, 9-10/05/2012.*
25. *"Lay Completely Imprisioned in Dreams". Forms and Functions of Dreaming in Theodor Storm". Relazione tenuta al Convegno internazionale "The Psychological Exploration of the Dream and the Inception of Modernity", Bergamo, Università degli Studi di Bergamo, 24-25/10/2013.*
26. *"L'ideologia politica in Leonce und Lena di Georg Büchner". Relazione tenuta al Convegno "Georg Büchner a teatro", Bergamo, Università degli Studi di Bergamo, 04/12/2013.*
27. *"Moments musicaux. W.G. Sebald und die Musik", Relazione tenuta al Colloquio internazionale "Intermedialität – Multimedialität Literatur und Musik in Deutschland von 1900 bis heute", Università degli Studi di Verona, 30-31/01/2014.*
28. *"The Challenging Role of German Studies at the University of Bergamo", Relazione tenuta in occasione del "10th Anniversary Annual German-American Day", Eastern Michigan University (USA), 06/10/2014.*
29. *"Gli atlanti fotografici della memoria di W.G. Sebald", Relazione tenuta in occasione della Giornata Internazionale di Studi "Effetti di verità: documenti e immagini tra storia e finzione", Università di Roma Tre, 19/03/2015.*
30. *"Il »Denkbild nach Auschwitz«: Th. W. Adorno, G. Grass e W.G. Sebald", Relazione tenuta in occasione della Giornata Internazionale di Studi "Denkbilder – immagini di pensiero. Prosa breve tedesca dell'età del moderno", Università degli studi di Pisa, 20/11/2015.*
31. *"Günter Grass, la questione della colpa e il prisma della seconda guerra mondiale", Relazione tenuta in occasione del Convegno "Günter Grass. Il Nobel e le SS, un errore di gioventù", Cives Universi – Centro Internazionale di Cultura, Milano, 03/12/2015.*
32. *"La Berlino vulnerabile di Ronald Schernikau nell'Ultimo comunista di Matthias Frings", Relazione tenuta in occasione del Convegno Internazionale "Vulnerability. Memories, Bodies, Sites/Vulnerabilità. Memorie, Corpi, Spazi", Università degli Studi di Padova, 15-16/05/2016.*
33. *"Alfred Döblin und die Musik: Von den Gesprächen zu Berlin Alexanderplatz", Relazione tenuta in occasione del Workshop Internazionale "Berlin Alexanderplatz di Alfred Döblin: rileggere un classico in prospettiva multimediale e transnazionale nel contesto delle prassi traduttive del Novecento in Italia", Università "Cà Foscari" di Venezia, 24-25/10/2016.*
34. *"La «lunga notte» della drammaturgia shakespeariana in Hamlet di Alfred Döblin", Relazione tenuta in occasione del Convegno Internazionale "Shakespeare e Cervantes (1616-2016) traduzioni, ricezioni e rivisitazioni", Università degli Studi di Bergamo, 11-12/11/2016.*
35. *"Wilhelm von Humboldt", Relazione tenuta in occasione del Convegno Internazionale "Itinerari Prussiani", Università degli Studi di Cagliari, 19-21/12/2016.*
36. *"Die Vampir-Metapher in E.T.A. Hoffmanns Die Serapionsbrüder", Relazione tenuta in occasione del Workshop Internazionale "Mythos Vampir", Justus-Liebig-Universität di Gießen, 20/01/2017.*
37. *"La traduzione italiana dell'Amoretti della «Storia dell'Arte nell'antichità", Relazione tenuta in occasione del Convegno Internazionale "Winckelmann, l'antichità classica e la Lombardia", Università degli Studi di Bergamo/Istituto Lombardo di Lettere, Scienze e Arti/Università degli Studi di Milano, 11-13/04/2018.*
38. *"Das «Friedensprojekt Europa» am Beispiel Robert Menasses Roman Hauptstadt (2017)", Relazione tenuta in occasione del Convegno Internazionale "Europe's Crises and Cultural Resources of Resilience", DAAD-Istituto Italiano di Studi Germanici, Roma, 12-15/09/2018.*
39. *"La capitale di Robert Menasse: un 'progetto di pace europeo' in memoria di Auschwitz", Relazione tenuta in occasione dei Seminari di Germanistica a Trento (Ringvorlesung), Il Dipartimento di Lettere e Filosofia dell'Università degli studi di Trento, la Biblioteca Austriaca/Österreich-Bibliothek e Biblioteca Universitaria Centrale (responsabili scientifici: Luca Crescenzi e Federica Ricci Garotti), Trento, 22/11/2018.*
40. *"La prospettiva pedagogica della novella nell'Ottocento tedesco", Relazione tenuta in occasione del Convegno di studi "Testi, forme, linguaggi della produzione didascalico-pedagogica", Università degli Studi Cagliari, 31-31/01/2019.*
41. *"Italia (1852) – Théophile Gautier auf den Spuren J.W. Goethes und H Heines in Italien", Relazione tenuta in occasione del Workshop Internazionale "Théophile Gautier und die Romantik", Justus-Liebig-Universität di Gießen, 14-15/03/2019.*
42. *"Das Vampirmotiv zwischen Antike und Romantik. Theodor Hildebrandts Der Vampyr, oder: Die Todtenbraut. Ein Roman nach neugriechischen Volkssagen (1828)", Relazione tenuta in occasione del Convegno Internazionale "The Vampire: A European Myth of Cultural Transfer and Translation", Università degli Studi di Bergamo, 17-18/05/2019.*
43. *"Georg Büchner: La morte di Danton (1835)", Relazione tenuta nell'ambito del progetto "Letture di classici" (responsabile scientifico: Luca Bani), finanziato nell'ambito del Bando di Ateneo per iniziative di Public Engagement 2019, Ateneo di Lettere, Scienze e Arti di Bergamo, 28/05/2019.*
44. *"Zwischen Fuga furiosa und Absegang. Walter Kempowskis Das Echolot als ‚transmusikalisches' Experiment", Relazione tenuta in occasione del Panel "Loop: Transmediale Zeitkonzepte in Literatur und Musik" del "Deutscher Germanistentag 2019", Universität des Saarlandes, Saarbrücken, 22-25/09/2019.*

45. *"Ein „Elementargedicht" der Katastrophe: W.G. Sebalds Nach der Natur", Relazione tenuta in occasione del Convegno Internazionale "»Ein Gespräch über Bäume«. Europäische Naturlyrik nach 1945", Università degli Studi di Bergamo, 22-23/10/2019.*
46. *"Tradurre poesia dopo Auschwitz. Todesfuge di Paul Celan e la lirica sulla Shoah", Relazione tenuta in occasione del Convegno Internazionale "Traduzioni esemplari e saggi storici sul tradurre dal Romanticismo a oggi", Università degli Studi di Bergamo, 22-23/01/2020.*
47. *"Alle origini della «letteratura delle macerie»: L'angelo tacque di Heinrich Böll", Conferenza tenuta il 16.12.2020 nell'ambito del Seminario permanente di letteratura tedesca "Unter Palmen" dell'Università degli Studi di Padova.*
48. *"Dante e W.G. Sebald: nella "selva oscura" del poema degli elementi 'Secondo natura', Relazione tenuta in occasione del Convegno Internazionale "Traduzioni, tradizioni e rivisitazioni dell'opera di Dante", Università degli Studi di Bergamo, 13-15/05/2021.*
49. *"Der veblendende Vampir «en masque»: E.T.A. Hoffmanns Vampirismus, Théophile Gautiers La morte amoureuse und Bram Stokers Dracula, Relazione tenuta in occasione del Convegno Internazionale "Alles Veblendung? Was wir (nicht) wahrnehmen können, sollen, wollen. XVIII. Tagung der Deutschen Gesellschaft für Allgemeine und Vergleichende Literaturwissenschaft, 25-28/05/2021.*
50. *„Die ‚Geschichte aus Hoffnung und Erinnerung' zusammensetzen: Der Katastrophendiskurs bei Novalis und den Frühromantikern", Relazione tenuta in occasione del "XIV. Kongress der Internationalen Vereinigung für Germanistik (IVG) - Wege der Germanistik in transkulturellen Perspektiven", Palermo 26.07-02.08.2021.*
51. *"Le 'forme' della Männlickeit in Babylon Berlin", Relazione tenuta in occasione della Giornata di studi "Männlichkeit/en. Pluralità maschili e cultura tedesca tra scontro e conciliazione (1888-1933)", Sapienza - Università di Roma, 05.10.2021*
52. *"«Nah und fern klappende Türen, aber keine Menschenseele». Walter Kempowskis Das Echolot. Abgesang '45 als literarisches Experiment der Ferne und Nähe", Relazione tenuta in occasione del Convegno triennale dell'AIG „Ferne und Nähe", Trieste, 16-18.06.2022.*
53. *"Epifanie del vampiro", Relazione tenuta con M. Gardini in occasione delle "Giornate in onore del Rettore Prof. emerito Alberto Castoldi", Università degli Studi di Bergamo, Bergamo, 04-05.10.2022.*
54. *"Impotenza e frigidità in Berlin Alexanderplatz di Alfred Döblin", Relazione tenuta in occasione del Convegno internazionale „Scrivere l'impotenza e la frigidità. Crisi di genere e dall'Ottocento a oggi", Cagliari, 20-21.10.2022.*
55. *"Dante Alighieri und W.G. Sebald im ‚dunklen Wald' der Welt- und Menschengeschichte", Relazione tenuta in occasione delle Online-Studientage „Wald: Re-Mythisierung in Zeiten des Digitalen", Gießen/Erfurt, 10.11.2022.*
56. *"Spazio e tempo della memoria, La rappresentazione della Shoah", Relazione tenuta in occasione di BookCity Milano 2022 c/o Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Beni Culturali e Ambientali, Milano, 18.11.2022.*
57. *"«La colpa è sempre indubbia». Questioni giuridiche nella Colonia penale di Franz Kafka", Relazione tenuta in occasione del Seminario "Diritto e processo nell'opera di Kafka," Università degli Studi di Bergamo, Dipartimento di Giurisprudenza, Bergamo, 28.11.2022.*

*BORSE DI STUDIO E PREMI*

*- A. A. 2001-2002: Premio di studio dell'Università degli Studi di Bergamo per la realizzazione dell'attività di ricerca individuale: "Fra memoria individuale, collettiva e culturale: la grande città spazio del ricordo, dell'oblio e della storia".*
*- A. A. 2003-2004: Vincitore del premio di studio per Dottorandi (Discipline Umanistiche e Letterarie) dell'Università degli Studi di Verona istituito da 'Lions Club Isola della Scala – Bovolone' (VR).*
*- 2010: Vincitore del Premio di Ricerca "5x1000" del Dipartimento di Lingue, Letterature e Culture Comparate della Facoltà di Lingue e Letterature Straniere dell'Università degli Studi di Bergamo per la pubblicazione di Forme del sacro, numero monografico della rivista "Elephant & Castle. Laboratorio dell'immaginario", 2/2010 (https://archiviocav.unibg.it/elephant_castle/web/numeri_monografici/forme-del-sacro/6)*
*- 2012: Vincitore del Premio di Ricerca "5x1000" del Dipartimento di Lingue, Letterature Straniere e Comunicazione dell'Università degli Studi di Bergamo.*
*- 2022: Vincitore del «Premio TradLab. Laboratorio di traduzione italo-tedesco", edizione 2022, dell'Università degli Studi di Roma Tre e del Goethe-Institut di Roma in collaborazione con il DAAD, per la traduzione di W. Kempowski, Lei ha mai visto Hitler?, Palermo, Sellerio 2015.*

*GRUPPI E PROGETTI DI RICERCA*

*- 2002-2003: Partecipazione a ricerca universitaria (ex 60%) finanziata dal Dipartimento di Linguistica e Letterature comparate dell'Università degli Studi di Bergamo sul tema "Memoria e strategie narrative della ricostruzione del passato nella letteratura tedesca e austriaca (secc. XX – XXI)". Coordinatore della Ricerca: Prof.ssa Elena Agazzi.*
*- 2004-2005: Partecipazione a ricerca universitaria (ex 60%) finanziata dal Dipartimento di Lingue, Letterature e Culture Comparate dell'Università degli Studi di Bergamo sul tema "La memoria culturale tra individualità e collettività. Letteratura, arti e mass media". Coordinatore della Ricerca: Prof.ssa Elena Agazzi.*

*- 01/10/2004 – 30/09/2006: Partner di "ACUME - European Thematic Network under the Socrates Programme on CULTURAL MEMORY: AN INTERDISCIPLINARY APPROACH", (www.lingue. unibo.it/acume) - Progetto di ricerca Europeo di Rete Tematica sulla memoria culturale. Coordinatore generale della Ricerca: Prof. Vita Fortunati, Università di Bologna.*
*- 2006-2007: Partecipazione a ricerca universitaria (ex 60%) finanziata dal Dipartimento di Lingue, Letterature e Culture Comparate dell'Università degli Studi di Bergamo sul tema "Raccontare i conflitti generazionali in Germania, Austria e in Italia. Il fenomeno letterario e i suoi esiti". Coordinatore della Ricerca: Prof.ssa Elena Agazzi.*
*- 01/10/2006-30/09/2009: Partner di "ACUME 2 - European Thematic Network under the Socrates Programme on "INTERFACING SCIENCE, LITERATURE AND THE HUMANITIES" - Progetto di Ricerca Europeo di Rete Tematica sul rapporto fra scienza, studi letterari e scienze umane. Coordinatore generale della Ricerca: Prof. Vita Fortunati, Università di Bologna.*
*- Dal 2008: Membro del gruppo di ricerca "Deutsche Sprache und Literatur in Europa" presso la "Konrad-Adenauer-Stiftung" (Berlino).*
*- 2008-2009: Componente del gruppo di ricerca sul tema "1945 – 1961. Kultur im Wiede-raufbau / Wiederaufbau der Kultur in fiktionaler Literatur, Sachbuch und Film" nell'ambito del "Programma Vigoni" finanziato dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR), dall'Ateneo Italo-Tedesco di Trento e dal Deutscher Akademischer Austauschdienst (DAAD). Coordinatori della Ricerca: Prof. Elena Agazzi (Bergamo) e Prof. Erhard Schütz (Berlino).*
*- 2008-2009: Partecipazione a ricerca universitaria (ex 60%) finanziata dal Dipartimento di Lingue, Letterature e Culture Comparate dell'Università degli Studi di Bergamo sul tema "La narrativa del Dopoguerra in Germania e le prospettive attuali della ricerca (1945-2008)". Coordinatore della Ricerca: Prof.ssa Elena Agazzi.*
*- 2009-2010: Coordinatore della ricerca universitaria (ex 60%) finanziata dal Dipartimento di Lingue, Letterature e Culture Comparate dell'Università degli Studi di Bergamo sul tema "L'esperimento scientifico nella letteratura tedesca moderna e contemporanea".*
*- 2011-2012: Coordinatore della ricerca universitaria (ex 60%) finanziata dal Dipartimento di Lingue, Letterature Straniere e Comunicazione dell'Università degli Studi di Bergamo sul tema "Ut musica poësis. Parola poetica e misura musicale nella letteratura tedesca fra Ottocento e Novecento".*
*- 2012-2013: Coordinatore della ricerca universitaria (ex 60%) finanziata dal Dipartimento di Lingue, Letterature Straniere e Comunicazione dell'Università degli Studi di Bergamo sul tema "Anatomie sonore. I confini delle arti nella letteratura tedesca dell'Ottocento".*
*- Dall'A.A. 2013-2014: Membro e Componente del Comitato Scientifico del Gruppo di ricerca "CISAM – Studi internazionali sulle avanguardie e sulla modernità" dell'Università degli Studi di Bergamo (https://dllcs.unibg.it/it/ricerca/strutture-ricerca/gruppi-dipartimentali/cisam-studi-internazionali-avanguardie-e-modernita)*
*- 2013-2014: Coordinatore della ricerca universitaria (ex 60%) finanziata dal Dipartimento di Lingue, Letterature Straniere e Comunicazione dell'Università degli Studi di Bergamo sul tema "Anatomie sonore. I confini delle arti nella letteratura tedesca dell'Ottocento" (continuazione della ricerca del biennio precedente).*
*- 2014-2015: Coordinatore della ricerca universitaria (ex 60%) finanziata dal Dipartimento di Lingue, Letterature Straniere e Comunicazione dell'Università degli Studi di Bergamo sul tema "Intermedialità. Letteratura e arti nella letteratura tedesca del Novecento".*
*- 2015-2016: Coordinatore della ricerca universitaria (ex 60%) finanziata dal Dipartimento di Lingue, Letterature Straniere e Comunicazione dell'Università degli Studi di Bergamo sul tema "Il valore epistemico del 'progetto' nella letteratura tedesca dalla Goethezeit alla contemporaneità".*
*- 2016-2017: Coordinatore della ricerca universitaria (ex 60%) finanziata dal Dipartimento di Lingue, Letterature e Culture Straniere dell'Università degli Studi di Bergamo sul tema "Denkbilder. "Immagini di pensiero" nella letteratura tedesca dal Romanticismo alla contemporaneità".*
*- 2017-2018: Coordinatore della ricerca universitaria (ex 60%) finanziata dal Dipartimento di Lingue, Letterature e Culture Straniere dell'Università degli Studi di Bergamo sul tema "L'età della divisione e della riunificazione. Multimedialità, letteratura e cultura tedesca dal 1961 ai giorni nostri".*
*- 2018-2019: Coordinatore della ricerca universitaria (ex 60%) finanziata dal Dipartimento di Lingue, Letterature e Culture Straniere dell'Università degli Studi di Bergamo sul tema "Distorsioni percettive nella letteratura tedesca dalla Romantik alla Moderne".*
*- 2019-2020: Coordinatore della ricerca universitaria (ex 60%) finanziata dal Dipartimento di Lingue, Letterature e Culture Straniere dell'Università degli Studi di Bergamo sul tema "«Concetti migranti» e percorsi traduttivi nella germanistica"*
*- 2020/2021: Coordinatore della ricerca universitaria (ex 60%) finanziata dal Dipartimento di Lingue, Letterature e Culture Straniere dell'Università degli Studi di Bergamo sul tema "Miti antichi e moderni nella letteratura tedesca" (continuazione nel biennio 2021/2022).*
*- 2023/2025: oordinatore della ricerca universitaria (ex 60%) finanziata dal Dipartimento di Lingue, Letterature e Culture Straniere dell'Università degli Studi di Bergamo sul tema "La «crisi» nella letteratura tedesca moderna e contemporanea".*
*- 01.01.2015-31.12.2018: Membro del progetto di ricerca internazionale "Excellence Initiatives", finanziato dall'Università degli Studi di Bergamo, sul tema "Knowledge dissemination in the western hemisphere: Translation, Teaching and Cultural Processes" con le Università di Alcalà (Spagna) e Justus-Liebig-Universität di Giessen (DE) (Germania).*
*- 01/10/2019-31/10/2021: Membro del progetto di ricerca "DIGIT.IISG – Diario digitale delle attività culturali dell'Istituto Italiano di Studi Germanici (1932 ss.)", coordinatore del progetto: Prof.ssa Rita Calabrese.*

*ORGANIZZAZIONE DI CONVEGNI*

*- 2012: Coordinatore scientifico e organizzatore con Marco Sirtori del Convegno "Ecfrasi musicali. Parola e suono nel Romanticismo europeo", Università degli Studi di Bergamo, Facoltà di Lingue e Letterature Straniere, 9-10 maggio 2012.*
*- 2014: Coordinatore scientifico e organizzatore con Peter Kofler e Valentina Savietto dello Internationales wissenschaftliches Kolloquium "Intermedialität – Multimedialität. Literatur und Musik in Deutschland von 1900 bis heute", Università degli Studi di Verona, 30-31.01.2014.*
*- Componente del Comitato Scientifico del Convegno Internazionale "Shakespeare e Cervantes (1616-2016) traduzioni, ricezioni e rivisitazioni", Università degli Studi di Bergamo, 11-12/11/2016.*
*- Componente del Comitato Scientifico e co-organizzatore della "Jahrestagung des italienischen Germanistenverbandes, AIG", Istituto Italiano di Studi Germanici, 13-15/09/2017.*
*- Componente del Comitato Scientifico e co-organizzatore del Convegno internazionale "Lingua e letteratura tedesca oggi: bilanci e prospettive" (Jahrestagung des italienischen Germanistenverbandes, AIG), Università degli Studi di Bergamo, 20-21/09/2018.*
*- Componente del Comitato Scientifico e organizzatore del Convegno Internazionale "The Vampire: A European Myth of Cultural Transfer and Translation", Università degli Studi di Bergamo, 17-18/05/2019.*
*- Componente del Comitato Scientifico e co-organizzatore del Convegno Internazionale "Übersetzen. Theorien, Praktiken und Strategien der europäischen Germanistik / Teorie, pratiche e strategie traduttive della Germanistica europea" (Jahrestagung des italienischen Germanistenverbandes, AIG), Università degli Studi di Bergamo, 13-15/06/2019.*
*- Componente del Comitato Scientifico e co-organizzatore del Workshop Internazionle "Translation and Interpretation as Literary and Epistemic Practices", Università degli Studi di Bergamo, 29/11/2019.*
*- Componente del Comitato Scientifico e co-organizzatore del Convegno Internazionale "Traduzioni esemplari e saggi storici sul tradurre dal Romanticismo a oggi", Università degli Studi di Bergamo, 22-23/01/2020.*

*VALUTAZIONE E REFERAGGIO*

*a) Valutazione*
*- Referee per il MIUR nell'ambito di bandi di ricerca nazionali (SIR).*
*- Referee per il MIUR nell'ambito della VQR – Valutazione Quadriennale della Ricerca – 2011-2014 per gli SSD "L-LIN/13 - Letteratura tedesca", "L-LIN/14 – Lingua e traduzione – lingua tedesca" e "L-FIL-LET/14 -Critica letteraria e letterature Comparate".*
*- Referee per l'Università degli Studi di Catania per progetti di ricerca ex 60% e dell'Università della Calabria per assegni di ricerca nell'ambito del progetto POR.*
*- Referee per la Regione Lazio per la valutazione di progetti di ricerca banditi su fondi europei POR 2018-2020.*
*b) Referaggio*
*- Reviewer anonimo per la rivista "Prospero. Rivista di Letterature Straniere, Comparatistica e Studi Culturali" dell'Università degli Studi di Trieste (https://www.openstarts.units.it/dspace/handle/10077/6091).*
*- Reviewer anonimo per la collana "Di/segni" del Dipartimento di Lingue e Letterature Straniere dell'Università degli Studi di Milano (http://www.lingue.unimi.it/ecm/home/ricerca/collana-disegni).*
*- Reviewer anonimo per la rivista "Costellazioni" dell'Università di Roma "La Sapienza" (https://www.rivistacostellazioni.org).*
*- Reviewer anonimo per la rivista "Studi Germanici" dell'Istituto Italiano di Studi Germanici (http://rivista.studigermanici.it/index.php/studigermanici).*
*- Reviewer anonimo per la rivista "Linguistics and Literature Studies" (http://www.hrpub.org/journals/jour_reviewers.php?id=93).*
*- Reviewer anonimo per la rivista "InVerbis. Lingue Letterature Culture" (http://www.carocci.it/index.php?option=com_carocci&task=schedarivista&id_rivista=60&Itemid=262).*
*Reviewer anonimo per la rivista "L'analisi linguistica e letteraria" (http://www.analisilinguisticaeletteraria.eu).*
*- Reviewer anonimo per la rivista "Linguistics and Literature Studies" (http://www.hrpub.org/journals/jour_reviewers.php?id=93).*
*- Reviewer anonimo per la rivista "Microtextualidades. Revista internacional de microrrelato y minificción" (http://revistas.uspceu.com/index.php/microtextualidades).*
*- Reviewer anonimo per la rivista "The German Quaterly" (https://onlinelibrary.wiley.com/journal/17561183)*
*- Reviewer anonimo per la rivista "Altre Modernità" (https://riviste.unimi.it/index.php/AMonline)*
*- Reviewer anonimo per la rivista "Cultura tedesca" (https://universitypress.unisob.na.it/ojs/index.php/culturatedesca/index)*
*- Reviewer anonimo per la rivista "Odradek. Studies in Philosophy of Literature, Aesthetics and New Media Theories" (https://zetesisproject.com/odradek-journal/)*
*- Reviewer anonimo per la rivista "Between. Journal of the Italian Association for the Theory and Comparative History of Literature" (https://ojs.unica.it/index.php/between)*

*ASSOCIAZIONI*

*- Dal 2005: Socio dell'«IVG – Internationale Vereinigung für Germanistik».*
*- Dal 2008: Socio della «Kempowski Gesellschaft», con sede presso la Justus-Liebig-Universität di Giessen (DE).*
*- Dal 2008: Socio dell'«AIG – Associazione Italiana di Germanistica».*
*- Dal 2022: Socio di "CompaLIT – Associazione italiana di teoria e storia comparata della letteratura» e della «ICLA - International Comparative Literature Association"*

*- Giugno 2016-giugno 2019: Componete con delega alla ricerca e alla terza missione con Elena Agazzi (Presidente), Gabriella Catalano, Federica La Manna e Manuela Moroni della Giunta della «AIG – Associazione Italiana di Germanistica» (durata del mandato: 3 anni).*
*- Giugno 2022- giugno 2025: Componente con delega alla ricerca con Emilia Fiandra (Presidente), Federica Missaglia, Elena Bellavia e Francesco Rossi della Giunta della "AIG – Associazione Italiana di Germanistica" (durata del mandato: 3 anni).*
*- Giugno 2022- giugno 2025: Componente eletto nello Executive Council della «ICLA - International Comparative Literature Association" (https://www.ailc-icla.org)*

*AFFERENZA A CENTRI DI RICERCA, COMITATI SCIENTIFICI E REDAZIONALI*

*- Dall'2008: Membro dell'Editorial Board della Collana "ACUME2 - Interfacing Science, Literature, and the Humanities", diretta da Vita Fortunati ed Elena Agazzi, presso l'editore Vandenhoeck & Ruprecht (Göttingen, Germania).*
*- Dal 2009: Membro del Comitato di redazione della rivista "Elephant & Castle. Laboratorio dell'immaginario" dell'Università degli Studi di Bergamo (Classe A – ANVUR)*
*- Dal 2013: Membro del Comitato editoriale della "Collana di Saggi del CISAM", diretta da Fabio Scotto, presso l'editore Cisalpino-Monduzzi (Milano).*
*- Dal 2018: Membro del Comitato scientifico della collana "Verso l'Italia. Itinerari prussiani tra Settecento e Ottocento, diretta da Nicoletta Dacrema, presso l'editore FrancoAngeli (Milano).*
*-Dall'01.11.2020: Membro della giunta del "CYFE - Center for Young and Family Enterprise ", "Centro per la nuova imprenditorialità giovanile e familiare" dell'Università degli Studi di Bergamo (https://cyfe.unibg.it/it).*

## Componenti del collegio (Personale Docente e Ricercatori delle Università Italiane)

| Cognome | Nome | Ateneo | Dipartimento/ Struttura | Ruolo | Qualifica | Settore concorsuale | Area CUN | SSD | In caso di curriculum indicare l'afferenza |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *AGAZZI* | *Elena* | *BERGAMO* | *Lingue, letterature e culture straniere* | *COMPONENTE* | *Professore Ordinario* | *10/M1* | *10* | *L-LIN/13* | |
| *BANI* | *LUCA* | *BERGAMO* | *Lingue, letterature e culture straniere* | *COMPONENTE* | *Professore Associato (L. 240/10)* | *10/F1* | *10* | *L-FIL-LET/10* | |
| *BARCELLA* | *PAOLO* | *BERGAMO* | *Lingue, letterature e culture straniere* | *COMPONENTE* | *Professore Associato (L. 240/10)* | *11/A3* | *11* | *M-STO/04* | |
| *BELPOLITI* | *Marco* | *BERGAMO* | *Lettere, Filosofia, Comunicazione* | *COMPONENTE* | *Professore Ordinario* | *10/F4* | *10* | *L-FIL-LET/14* | |
| *BIANCHI* | *Marina* | *BERGAMO* | *Lingue, letterature e culture straniere* | *COMPONENTE* | *Professore Associato (L. 240/10)* | *10/I1* | *10* | *L-LIN/05* | |
| *BONADEI* | *Rossana* | *BERGAMO* | *Lingue, letterature e culture straniere* | *COMPONENTE* | *Professore Ordinario* | *10/L1* | *10* | *L-LIN/10* | |
| *BOUGLEUX* | *Elena* | *BERGAMO* | *Lingue, letterature e culture straniere* | *COMPONENTE* | *Professore Associato (L. 240/10)* | *11/A5* | *11* | *M-DEA/01* | |
| *BURINI* | *Federica* | *BERGAMO* | *Lingue, letterature e culture straniere* | *COMPONENTE* | *Professore Associato (L. 240/10)* | *11/B1* | *11* | *M-GGR/01* | |

| Cognome | Nome | Ateneo | Dipartimento/ Struttura | Ruolo | Qualifica | Settore concorsuale | Area CUN | SSD | In caso di curriculum indicare l'afferenza |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *CALZONI* | *Raul Mario* | *BERGAMO* | *Lingue, letterature e culture straniere* | *COMPONENTE* | *Professore Ordinario (L. 240/10)* | *10/M1* | *10* | *L-LIN/13* | |
| *CARMINATI* | *Clizia* | *BERGAMO* | *Lettere, Filosofia, Comunicazione* | *COMPONENTE* | *Professore Associato (L. 240/10)* | *10/F1* | *10* | *L-FIL-LET/10* | |
| *CESARETTI* | *Paolo* | *BERGAMO* | *Lettere, Filosofia, Comunicazione* | *COMPONENTE* | *Professore Associato (L. 240/10)* | *10/D2* | *10* | *L-FIL-LET/07* | |
| *D'ALOIA* | *ADRIANO* | *BERGAMO* | *Lettere, Filosofia, Comunicazione* | *COMPONENTE* | *Professore Associato (L. 240/10)* | *10C/1* | *10* | *L-ART/06* | |
| *DISCACCIATI* | *Ornella* | *BERGAMO* | *Lingue, letterature e culture straniere* | *COMPONENTE* | *Professore Associato (L. 240/10)* | *10/M2* | *10* | *L-LIN/21* | |
| *FRANCHI* | *Franca* | *BERGAMO* | *Lettere, Filosofia, Comunicazione* | *COMPONENTE* | *Professore Ordinario* | *10/H1* | *10* | *L-LIN/03* | |
| *GARDINI* | *Michela* | *BERGAMO* | *Lingue, letterature e culture straniere* | *COMPONENTE* | *Professore Associato (L. 240/10)* | *10/H1* | *10* | *L-LIN/03* | |
| *GENNERO* | *Valeria* | *BERGAMO* | *Lingue, letterature e culture straniere* | *COMPONENTE* | *Professore Associato confermato* | *10/L1* | *10* | *L-LIN/11* | |
| *GIANNETTO* | *Enrico* | *BERGAMO* | *Lettere, Filosofia, Comunicazione* | *COMPONENTE* | *Professore Ordinario* | *11/C2* | *11* | *M-STO/05* | |
| *GRAZIOLI* | *Elio* | *BERGAMO* | *Lettere, Filosofia, Comunicazione* | *COMPONENTE* | *Professore Associato (L. 240/10)* | *10/B1* | *10* | *L-ART/03* | |
| *MACI* | *Stefania Maria* | *BERGAMO* | *Lingue, letterature e culture straniere* | *COMPONENTE* | *Professore Ordinario (L. 240/10)* | *10/L1* | *10* | *L-LIN/12* | |
| *MAZZEI* | *FEDERICO* | *BERGAMO* | *Lettere, Filosofia, Comunicazione* | *COMPONENTE* | *RTDB* | *11/A3* | *11* | *M-STO/04* | |
| *PAGANI* | *Francesca* | *BERGAMO* | *Lettere, Filosofia, Comunicazione* | *COMPONENTE* | *Professore Associato* | *10/H1* | *10* | *L-LIN/03* | |
| *PALLONE* | *Cristian* | *BERGAMO* | *Lingue, letterature e culture straniere* | *COMPONENTE* | *RTDB* | *10/N3* | *10* | *L-OR/22* | |
| *PALMIERI* | *Nunzia* | *BERGAMO* | *Lettere, Filosofia, Comunicazione* | *COMPONENTE* | *Professore Associato (L. 240/10)* | *10/F2* | *10* | *L-FIL-LET/11* | |

| Cognome | Nome | Ateneo | Dipartimento/ Struttura | Ruolo | Qualifica | Settore concorsuale | Area CUN | SSD | In caso di curriculum indicare l'afferenza |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *PATERNOSTER* | *ALFREDO* | *BERGAMO* | *Lettere, Filosofia, Comunicazione* | *COMPONENTE* | *Professore Ordinario (L. 240/10)* | *11/C4* | *11* | *M-FIL/05* | |
| *PISANTY* | *Valentina* | *BERGAMO* | *Lettere, Filosofia, Comunicazione* | *COMPONENTE* | *Professore Associato (L. 240/10)* | *11/C4* | *11* | *M-FIL/05* | |
| *RAO* | *Riccardo* | *BERGAMO* | *Lettere, Filosofia, Comunicazione* | *COMPONENTE* | *Professore Associato (L. 240/10)* | *11/A1* | *11* | *M-STO/01* | |
| *RICCIARDO* | *Salvatore* | *BERGAMO* | *Scienze umane e sociali* | *COMPONENTE* | *Professore Associato (L. 240/10)* | *11/C2* | *11* | *M-STO/05* | |
| *ROSSO* | *Stefano* | *BERGAMO* | *Lingue, letterature e culture straniere* | *COMPONENTE* | *Professore Ordinario (L. 240/10)* | *10/L1* | *10* | *L-LIN/11* | |
| *SALA* | *Michele* | *BERGAMO* | *Lingue, letterature e culture straniere* | *COMPONENTE* | *Professore Associato (L. 240/10)* | *10/L1* | *10* | *L-LIN/12* | |
| *SCIROCCO* | *Giovanni Angelo* | *BERGAMO* | *Lingue, letterature e culture straniere* | *COMPONENTE* | *Professore Associato (L. 240/10)* | *11/A3* | *11* | *M-STO/04* | |
| *SCOTTO* | *Fabio* | *BERGAMO* | *Lingue, letterature e culture straniere* | *COMPONENTE* | *Professore Ordinario (L. 240/10)* | *10/H1* | *10* | *L-LIN/03* | |
| *TRABUCCO* | *Oreste* | *BERGAMO* | *Lettere, Filosofia, Comunicazione* | *COMPONENTE* | *Professore Associato (L. 240/10)* | *11/C5* | *11* | *M-FIL/06* | |
| *VALTOLINA* | *Amelia Giuseppina* | *BERGAMO* | *Lettere, Filosofia, Comunicazione* | *COMPONENTE* | *Professore Associato (L. 240/10)* | *10/M1* | *10* | *L-LIN/13* | |
| *VILLA* | *Giovanni Carlo Federico* | *BERGAMO* | *Lettere, Filosofia, Comunicazione* | *COMPONENTE* | *Professore Associato (L. 240/10)* | *10/B1* | *10* | *L-ART/02* | |
| *VIOLI* | *Alessandra* | *BERGAMO* | *Lettere, Filosofia, Comunicazione* | *COMPONENTE* | *Professore Ordinario* | *10/L1* | *10* | *L-LIN/10* | |

## 4. Progetto formativo

Attività didattica erogata

Insegnamenti previsti (distinti da quelli impartiti in insegnamenti relativi ai corsi di studio di primo e secondo livello)

| Denominazione dell'insegnamento | Numero di ore totali | Distribuzione durante il ciclo di | Descrizione del corso (min. 500 caratteri MAX 2.000 caratteri) | Eventuale curriculum | Verifica finale |
|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | dottorato (anni in cui l'insegnamento è attivo) | | di riferimento | |
| *Metodologia e critica: il futuro visto dal passato* | *10* | *Primo anno* | *Il corso si articola in seminari che approfondiscono la metodologia della critica letteraria italiana, americana, inglese, francese, spagnola, tedesca, russa. I percorsi di questo modulo, che coinvolgono le più recenti teorie e metodologie della critica letteraria e degli studi culturali, ma anche l'analisi critica del discorso e la stilistica, offrono l'opportunità di osservare come saperi diversi alimentino la complessità e la transculturalità del discorso umanistico.* | | *NO* |
| *Traduzioni e transcodificazioni critiche e culturali* | *10* | *Primo anno* | *Il corso verte sulla traduzione – intesa come letteraria, semiotica, transmediale e culturale – anche nel contesto delle digital humanities. I temi affrontati riguardano le relazioni tra traduzione e glossario filosofico-antropologico; le traduzioni culturali e i generi popolari; l'analisi di fondamentali saggi sul tradurre, con particolare attenzione alla poetica del ritmo; le teorie relative alla riscrittura transmediale e le relazioni fra produzioni culturali e digital humanities.* | | *NO* |
| *Verbale/Visivo* | *10* | *Primo anno* | *Il corso è dedicato al rapporto tra sfera verbale e visiva, con l'obiettivo di fornire un'introduzione teorica e metodologica alle discipline caratterizzanti l'ambito artistico-letterario del progetto formativo. Le tematiche affrontate vertono sugli itinerari del romanzo moderno e sulle esperienze di scrittura nella descrizione del paesaggio; la ricostruzione storica nell'ambito della storia del cinema; la teoria dell'iconotesto; la funzione euristica dell'aneddotica.* | | *NO* |
| *Leggere i "documenti"* | *10* | *Primo anno* | *Il corso prevede l'analisi di fonti documentarie di diversa natura in prospettiva interdisciplinare. Le lezioni prevedono la discussione di "case studies" relativi alla ricezione di autori e opere italiani e stranieri, nella poesia e nella narrativa contemporanea, e alla trasformazione del ruolo dell'illustrazione nel passaggio dal carnet de voyage al fenomeno dell'illustrazione deviante e del fumetto scandaloso nella letteratura dall'Ottocento alla contemporaneità.* | | *NO* |
| *Metodologie digitali e approcci partecipativi per la ricerca* | *10* | *Primo anno* | *Il corso si inserisce nel progetto di formazione dottorale nel garantire forti intrecci fra discipline e culture, nella prospettiva di nuove alleanze tra saperi. L'obiettivo è fornire ai* | | *NO* |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | *dottorandi, già dal primo anno, le conoscenze relative alle metodologie per la ricerca geo-antropologica in ambito umanistico, con un'attenzione particolare al digitale e alla dimensione collaborativa e partecipativa. Si prevede la partecipazione attiva dei dottorandi nella lettura critica della bibliografia di base relativa alle tematiche affrontate, nell'approfondimento dei concetti teorici e delle metodologie proposte mediante l'analisi di "case studies".* | | |
| *Introduzione alle discipline storiche, filosofiche e scientifiche* | *10* | *Primo anno* | *Il corso prevede un'introduzione alle discipline storiche, filosofiche e scientifiche dall'età antica a quella contemporanea, con l'obiettivo di fornire gli strumenti teorico-metodologici per condurre una ricerca autonoma. Le tematiche affrontate coprono "case studies" riguardanti i rapporti tra scienza e religione in epoca moderna (per esempio in Galileo e Newton); le implicazioni filosofiche degli sviluppi della fisica contemporanea; il dibattito intorno al concetto di Antropocene; questioni attinenti alla storiografia antica, medievale, moderna e contemporanea.* | | *NO* |

Altre attività didattiche (seminari, attività di laboratorio e di ricerca, formazione interdisciplinare, multidisciplinare e transdisciplinare)

| n. | Tipo di attività | Descrizione dell'attività (e delle modalità di accesso alle infrastrutture per i dottorati nazionali) | Eventuale curriculum di riferimento |
|---|---|---|---|
| 1. | *Seminari* | *Nei tre gli ambiti in cui è organizzato il Corso di dottorato sono previste lezioni di tipo seminariale, nettamente distinte da quelle di I e II livello erogate dall'Ateneo, volte ad approfondire aspetti specifici: le narrazioni, le traduzioni e le produzioni culturali anche nel contesto delle digital humanities; le teorie e le analisi dei processi artistico-letterari; tematiche connesse alla storia, alla geografia, all'antropologia, alla filosofia e alla scienza. I seminari sono tenuti dai docenti del collegio e di altre università o di centri di ricerca sia nazionali sia internazionali. L'obiettivo dei seminari è incentivare l'acquisizione di competenze metodologiche nella ricerca transculturale.* | |
| 2. | *Perfezionamento linguistico* | *Il corso prevede che parte delle attività didattiche o seminariali siano svolte in una o più lingue dell'Unione Europea, onde favorire lo sviluppo di competenze linguistiche attive e passive dei dottorandi. Fra le attività di formazione linguistica, si prevede il perfezionamento delle abilità nella comunicazione accademica o istituzionale orale e scritta in una o più lingue straniere, grazie a corsi specificatamente offerti ai dottorandi dal Centro Competenza Lingue di Ateneo.* | |
| 3. | *Perfezionamento informatico* | *Il perfezionamento delle abilità informatiche è parte integrante del percorso formativo. Si articola in attività laboratoriali pensate ad hoc per* | |

| n. | Tipo di attività | Descrizione dell'attività (e delle modalità di accesso alle infrastrutture per i dottorati nazionali) | Eventuale curriculum di riferimento |
|---|---|---|---|
| | | *le esigenze di ciascun ambito, distinguendo tra abilità informatiche per i beni umanistici, editoria on line, creazione di database, gestione di programmi o piattaforme informatiche, banche dati per la ricerca bibliografica. Per questo specifico segmento dell'iter formativo il corso si avvale anche di corsi appositamente organizzati dai Servizi bibliotecari di Ateneo.* | |
| 4. | *Gestione della ricerca e della conoscenza dei sistemi di ricerca europei e internazionali* | *Le attività di questo segmento prevedono l'attivazione di specifici seminari formativi, anche in collaborazione con docenti internazionali coinvolti nelle attività didattiche, per la gestione della ricerca e per l'elaborazione di progetti che prevedano finanziamenti esteri e la partecipazione a bandi competitivi di ricerca nazionale e internazionale.* | |
| 5. | *Valorizzazione e disseminazione dei risultati, della proprietà intellettuale e dell'accesso aperto ai dati e ai prodotti della ricerca* | *I dottorandi sono incentivati a partecipare a call for papers nazionali e internazionali, finalizzati alla partecipazione a convegni e alla pubblicazione di articoli in rivista scientifica e di Classe A (ANVUR) e contributi in volume pertinenti ai progetti di ricerca in corso. Si prevedono inoltre, da un lato, l'organizzazione di almeno un incontro annuale volto allo scambio fra i docenti del collegio e i dottorandi sui temi e sull'avanzamento delle ricerche in corso e, dall'altro, la progettazione e la pubblicazione di opere collettanee con la partecipazione dei dottorandi per disseminare i risultati della ricerca nelle sedi più idonee dell'editoria nazionale e internazionale.* | |

## 5. Soggiorni di ricerca

| | | Periodo medio previsto (in mesi per studente): |
|---|---|---|
| Soggiorni di ricerca (ITALIA - al di fuori delle istituzioni coinvolte) | *NO* | |
| Soggiorni di ricerca (ESTERO nell'ambito delle istituzioni coinvolte) | *NO* | |
| Soggiorni di ricerca (ESTERO - al di fuori delle istituzioni coinvolte) | *SI* | *Mesi 6* |

## 6. Strutture operative e scientifiche

Note (MAX 1.000 caratteri):

| Tipologia | Descrizione sintetica *(max 500 caratteri per ogni descrizione)* |
|---|---|
| **Attrezzature e/o Laboratori** | *Oltre ai laboratori informatici e multimediali di Ateneo, i dottorandi potranno avvalersi delle strutture logistiche del "Centro Competenza Lingue" e di "Fondazione Alasca (Archivi dell'audiovisivo)", nonché dei "Gruppo di ricerca Arts and* |

| Tipologia | | Descrizione sintetica *(max 500 caratteri per ogni descrizione)* |
|---|---|---|
| | | *Humanities", del "SeStam Seminario studi tardo-antichi e medievali", del "CISAM - Studi internazionali sulle avanguardie e sulla modernità" e del "CERLIS - Ricerca sui Linguaggi Specialistici", che metteranno a disposizione dei dottorandi anche i loro patrimoni altamente specializzati.* |
| **Patrimonio librario** | consistenza in volumi e copertura delle tematiche del corso | *La biblioteca umanistica ha un patrimonio librario di circa 160.000 volumi e 350.000 ebook di ambito linguistico, letterario e di scienze umane, giuridiche ed economiche. Sono presenti collezioni rilevanti di letteratura italiana, inglese, francese, tedesca, russa e spagnola.* |
| | abbonamenti a riviste (numero, annate possedute, copertura delle tematiche del corso) | *La biblioteca umanistica dell'Università di Bergamo dispone di abbonamenti correnti a 470 periodici, 250 dei quali sottoscritti in formato elettronico.* |
| **E-resources** | **Banche dati** (accesso al contenuto di insiemi di riviste e/o collane editoriali) | *Complessivamente, sono oltre 70 le banche dati accessibili; oltre 24.000 le collezioni di periodici elettronici sviluppate dai pacchetti editoriali e dai siti o database di aggregazione sottoscritti. Fra essi: MLA Bibliography, Humanities International Complete, JSTOR, Oxford Journals, SAGE Journals, SpringerLink, Wiley Online Library, English Poetry Full-Text, Library of Latin Texts, Thesaurus Lingua Latinae, Thesaurus Linguae Grecae e molte bibliografie specializzate.* |
| | **Software specificatamente attinenti ai settori di ricerca previsti** | *Anche grazie al progetto "Dipartimento di Eccellenza" (2018-2022) il Dipartimento di LLCS di Bergamo ha acquisito software per l'analisi testuale, il trattamento automatico del linguaggio (Wordsmith Tools 8.0, TalTac2), la traduzione audiovisiva (Wincaps), nonché strumenti di traduzione automatica e gestione della terminologia (SDL Trados Studio), che possono essere utilmente impiegati dai dottorandi.* |
| | **Spazi e risorse per i dottorandi e per il calcolo elettronico** | *I dottorandi possono usufruire di sale studio, dotate di attrezzatura informatica e rete wi-fi, collocate nelle sedi in cui svolgono le attività didattiche.* |
| **Altro** | | |

## 7. Requisiti e modalità di ammissione

Requisiti richiesti per l'ammissione:

**X Tutte le lauree magistrali: Si, tutte**

se non tutte, indicare quali:

- Altri requisiti per studenti stranieri: (max 500 caratteri):
- Eventuali note (max 500 caratteri):

Modalità di ammissione:

Selezionare:

**X Titoli**

- Prova scritta

**X Prova orale**

- Laboratorio

**X Lingua**

**X Progetto di ricerca**

- Altro

Per i laureati all'estero la modalità di ammissione è diversa da quella dei candidati laureati in Italia? **Sì**

se SI specificare:

**X Titoli**

- Prova scritta

**X Prova orale**

- Laboratorio

**X Lingua inglese (livello B2)**

**X Progetto di ricerca**

**X Altro:** *Il progetto e gli altri requisiti richiesti devono evidenziare una stretta congruenza con il progetto scientifico del dottorato o con le Missioni PNRR indicate. Per i candidati stranieri si richiedono, sempre e comunque, un'adeguata conoscenza della lingua italiana, attestata dal possesso di certificazione riconosciuta a livello europeo (ad esempio: CELI 3 - Livello B2 del QCER), e una formazione universitaria pregressa che garantisca le competenze necessarie a elaborare un percorso di ricerca avanzato nell'ambito degli studi umanistici transculturali.*

Attività dei dottorandi

| | | |
|---|---|---|
| È previsto che i dottorandi possano svolgere attività di tutorato | NO | |
| È previsto che i dottorandi possano svolgere attività di didattica integrativa | NO | Ore previste: |
| E' previsto che i dottorandi svolgano attività di terza missione? | NO | Ore previste: |

Note

(MAX 1.000 caratteri):

**SCHEDA PROPOSTA DI ACCREDITAMENTO CORSO DI DOTTORATO**

**1. Informazioni generali**

| | |
|---|---|
| Denominazione del corso | TECHNOLOGY, INNOVATION AND MANAGEMENT |
| Data presunta di inizio del corso | 1/10/2023 |
| Durata prevista | 3 ANNI |
| Dipartimento/Struttura scientifica proponente | *Ingegneria gestionale, dell'informazione e della produzione* |
| Numero massimo di posti per il quale si richiede l'accreditamento ai sensi dell'art 5 comma 2, DM 226/2021 | |
| Dottorato che ha ricevuto accreditamento a livello internazionale (Joint Doctoral Program): | No<br>se SI, Denominazione del corso accreditato<br>se SI, Ente di accreditamento |
| Il corso fa parte di una Scuola? | Sì<br>se SI quale *SCUOLA DI ALTA FORMAZIONE DOTTORALE DI ATENEO* |
| Presenza di eventuali curricula? | No |

- Descrizione del progetto formativo e obiettivi del corso
  - Descrizione del progetto:

    (min 1.000 caratteri - MAX 5.000 caratteri)

    *Le tecnologie e la gestione efficace e tempestiva dell'innovazione rappresentano gli elementi chiave non solo per le attività delle imprese ma anche per le Università e i Centri di Ricerca pubblici e privati, per l'Amministrazione Pubblica e per le Agenzie Internazionali.*

    *La tradizionale formazione ingegneristica basata sul possesso di forti competenze analitiche verticali e di una prospettiva sistemica all'analisi dei problemi rappresenta un punto di forza per la conoscenza delle tecnologie e la gestione di sistemi complessi ma non è sufficiente per affrontare i problemi più rilevanti derivanti dalle interazioni tra questioni tecnologiche, economiche e sociali presenti nei grandi progetti d'innovazione.*

    *In questi contesti serve un approccio multidisciplinare. Il programma punta a selezionare candidati nelle diverse aree dell'ingegneria industriale (ingegneria gestionale, ingegneria meccanica, …) ai quali viene offerta una formazione trasversale sulle metodologie di base necessarie per l'attività di ricerca, comprendendo sia le tecniche quantitative sia le tecniche qualitative. L'attività di ricerca del dottorando è finalizzata non solo ad apportare miglioramenti rispetto alle conoscenze scientifiche del settore, ma anche ad analizzate l'impatto industriale della propria ricerca, in termini di contribuzione alla competitività delle imprese, l'impatto gestionale, l'impatto ambientale e l'impatto più in generale sulla società.*

    *Il progetto formativo del corso coinvolge, oltre al collegio dei docenti, anche gli interlocutori esterni più appropriati al carattere e agli obiettivi del programma di dottorato, quali centri di ricerca pubblici e privati, le istituzioni accademiche e culturali di rilevanza nazionale o internazionale, le imprese private con interesse nell'area della ricerca e sviluppo e dell'innovazione tecnologica.*

*Al fine di assicurare una consultazione periodica con le parte esterne interessate il programma TIM si è dotato dal XXXV ciclo di un Comitato d'Indirizzo, con i seguenti obiettivi:*
*1- facilitare e promuovere i rapporti tra il dottorato e il contesto economico e produttivo;*
*2- analizzare le informazioni disponibili sul programma di dottorato, tra cui i percorsi e i piani degli studi offerti, le indagini occupazionali e di soddisfazione da parte dei PhD (fonte Almalaurea);*
*3- migliorare il quadro informativo sui fabbisogni di professionalità negli ambiti del dottorato;*
*4- proporre al collegio dei docenti eventuali modifiche al piano formativo e di ricerca offerto dal programma;*
*5- effettuare valutazioni di efficacia del percorso formativo e di ricerca offerto;*

*La consultazione avviene periodicamente allo scopo di rivalutare l'offerta formativa in corrispondenza del rinnovo delle convenzioni tra le istituzioni consorziate nel programma di dottorato.*

*Tra le informazioni utili per la valutazione dell'offerta formativa si fa riferimento in particolare alle indagini del profilo dei dottori di ricerca fornite da Almalaurea. Nell'ultima indagine disponibile (https://www2.almalaurea.it/cgi-asp/universita/indagini/profiloDR.aspx?anno=2021&LANG=it) si evidenzia un buon livello di soddisfazione dei dottori di ricerca TIM in merito all'acquisizione di competenze e abilità specifiche (8.4 su 10), in un percorso ben supportato dalle competenze del tutor appartenente al collegio dei docenti (8.3 su 10). Complessivamente, quasi l'82% dei dottori di ricerca si re-iscriverebbe allo stesso programma di dottorato, mentre il restante 18% opterebbe per un programma di dottorato offerto all'estero.*

- Obiettivi del corso:

(min 1.000 caratteri - MAX 5.000 caratteri)
*L'obiettivo del Dottorato è la creazione di professionalità ponte tra tecnologia, business e società, capaci di sviluppare strumenti e metodologie scientifiche per risolvere problemi complessi:*
*- per la gestione di progetti d'innovazione e ricerca in ambito internazionale;*
*- a supporto di tutte le attività coinvolte nella progettazione e gestione delle diverse fasi del ciclo di vita del prodotto e dei sistemi produttivi anche in un'ottica di fabbrica digitale;*
*- a supporto delle infrastrutture e dei processi sostenibili in ambito manifatturiero e dei servizi;*
*- a supportare più in generale i processi di innovazione industriale, tra cui l'innovazione digitale delle imprese, nei quali è necessario non solo il governo delle tecnologie disponibili, ma anche l'analisi dell'impatto sui modelli gestionali, organizzative e comportamentali delle imprese;*
*- a supportare la transizione delle imprese verso una maggiore sostenibilità ambientale, attraverso lo studio degli impatti della tecnologia, dei prodotti e dei servizi offerti, lungo l'intero ciclo di vita;*
*Tali figure professionali verranno formate attraverso un percorso multidisciplinare*

*affiancando alla formazione ingegneristica contributi che provengono dal management e dagli aspetti economici*

- Sbocchi occupazionali e professionali previsti

(min 1.000 caratteri - MAX 5.000 caratteri)

*I dottori di ricerca potranno quindi raccogliere le sfide poste dai processi di innovazione tecnologica, tra cui la transizione verso la fabbrica digitale e la sostenibilità ambientale, per rivestire, sia in Italia sia all'estero, ruoli chiave in:*
*1) ruoli direzionali nell'attività di ricerca & sviluppo e nella gestione dell'innovazione in imprese private, pubbliche e di servizi che richiedono sempre più figure professionali con competenze multidisciplinari e multi-culturali per affrontare processi innovativi complessi;*
*2) università (pubbliche e private) in qualità di ricercatori;*
*3) centri di ricerca in istituti pubblici e privati;*
*4) agenzie internazionali che operano nell'ambito delle politiche a supporto dell'innovazione e della ricerca scientifica.*
*Infine, il Dottorato permetterà di rafforzare la presenza di giovani ricercatori di alto profilo in Italia e in Europa rispondendo così all'esigenza di formare nuove figure per affrontare e promuovere nuovi filoni di ricerca in un contesto globale.*

*Allo scopo di verificare l'aderenza della propria offerta formativa agli effettivi impieghi occupazionali, oltre alla consultazione con i soggetti esterni mediante il Comitato d'Indirizzo, il corso di dottorato periodicamente analizzerà le indagini occupazionali Almalaurea:*
*https://www.almalaurea.it/i-dati/le-nostre-indagini/condizione-occupazionale-dottori-di-ricerca*
*Vista la recente attivazione del dottorato dal XXXIII, la prima indagine occupazionale che riguarderà di dottori di ricerca TIM, è attesa per il 2023.*

- Sede amministrativa

| | |
|---|---|
| Ateneo Proponente: | Università degli studi di Bergamo |
| N° di borse finanziate: | |
| di cui finanziate con fondi PNRR: | |
| Sede Didattica: | Dalmine |

- Coerenza con gli obiettivi del PNRR

(min 1.000 caratteri - MAX 5.000 caratteri)

*Il programma di dottorato risulta coerenze con le seguenti aree di interesse del PNRR:*
*- Digitale, industria, aerospazio. In questo ambito uno dei principalii obiettivi del dottorato è lo sviluppo di processi innovativi digitali e tecnologici (industria 4.0) per produrre un significativo impatto industriale in termini di aumento della competitività*

*del sistema produttivo.*
*- Clima energia, mobilità sostenibile. In questo ambito una delle tematiche del dottorato riguarda lo studio della mobilità sostenibile, con particolare riferimento al trasporto aereo e all'intermodalità per sviluppare modelli di gestione compatibili con uno sviluppo sostenibile (utilizzo aeromobili elettrici, combustibili bio e sintetici, micro-feeding, …), e alla mobilità leggera e ciclabile.*
*- Salute. In tale ambito il programma promuove ricerca finalizzare a migliorare il livello di digitalizzazione dei servizi riguardanti la salute, con particolare riferimento alla teleassistenza, alla telemedicina e alla riabilitazione, analizzando anche l'impatto sugli aspetti di sostenibilità ambientale, economica e sociale.*

**Tipo di organizzazione**

Scegliere tra:

1) Dottorato in forma non associata (Singola Università)

**2a) Dottorato in forma associata ai sensi dell'art. 3, comma 2 DM 226/2021) (CONSORZIATO)**

2b) Dottorato in forma associata ai sensi dell'art. 3, comma 2 DM 226/2021) (CONVENZIONATO)

se dottorato in forma associata

a) indicare se:
- Dottorato "industriale" in forma associata ai sensi dell'art. 10, DM 226/2021)
- Dottorato "di interesse nazionale" in forma associata ai sensi dell'art. 11, DM 226/2021)
- nessuna delle due opzioni precedenti

b) con (indicare i soggetti partecipanti al consorzio/convenzione):
- Università italiane
- Università estere
- enti di ricerca italiani
- enti di ricerca esteri
- istituzioni AFAM
- imprese che svolgono attività di ricerca e sviluppo
- pubbliche amministrazioni, istituzioni culturali e infrastrutture di ricerca

**Per ciascuna Università italiana consorziata/convenzionata**

- inserire le informazioni richieste

| Denominazione | Dipartimento/ Struttura | Sede di attività formative | Rilascio del titolo congiunto/multiplo: |
|---|---|---|---|
| *Università degli Studi di Napoli Federico II* | *Ingegneria Industriale* | SI | SI |
| | | SI/NO | SI/NO |

**Per ciascuna Università estera consorziata/convenzionata**

- inserire le informazioni richieste

| Denominazione | Paese | Sito Web | Sede di attività formative | Rilascio del titolo congiunto/multiplo: |
|---|---|---|---|---|
| | | | SI/NO | SI/NO |
| | | | SI/NO | SI/NO |

**Per ciascun Ente italiano consorziato/convenzionato**

- inserire le informazioni richieste

| Denominazione | Sito Web | Sede di attività formative |
|---|---|---|
| | | SI/NO |
| | | SI/NO |

- Descrizione dotazione strutture e attrezzature scientifiche dell'Ente
  (min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri)

**Per ciascun Ente estero consorziato/convenzionato**

- inserire le informazioni richieste

| Denominazione Ente di ricerca | Sito Web | Paese | Sede di attività formative |
|---|---|---|---|
| | | | SI/NO |
| | | | SI/NO |

- Descrizione attività culturale e scientifica dell'Ente di ricerca
  (min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri)

- Descrizione dotazione strutture e attrezzature scientifiche dell'Ente di ricerca
  (min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri)

- Collaborazione con altre istituzioni nazionali o internazionali
  (min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri)

- Ulteriori progetti di dottorato in cui è coinvolto
  (min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri)

**Per ciascuna Istituzione AFAM**

- inserire le informazioni richieste

| Denominazione | Sito Web | Sede di attività formative |
|---|---|---|
| | | SI/NO |
| | | SI/NO |

- Alternativa 1: Elenco bandi competitivi finanziati nel periodo 2018-2022 a cui hanno partecipato (min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri)

- Alternativa 2: Elenco riconoscimenti conseguiti a livello internazionale negli ambiti del Dottorato nel periodo 2018-22
  (min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri)

- Descrizione attività di ricerca dell'Istituzione
  (min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri)

**Per ciascuna Impresa**

- inserire le informazioni richieste

| Nome dell'Impresa | Sito Web | Paese | Sede di attività formative |
|---|---|---|---|
| | | | SI/NO |
| | | | SI/NO |

- Descrizione attività R&S dell'impresa
  (min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri)

**Per ciascuna Pubblica amministrazione, istituzione culturale, infrastruttura di ricerca**

- inserire le informazioni richieste

| Nome dell'Istituzione | Sito Web | Sede di attività formative |
|---|---|---|
| | | SI/NO |
| | | SI/NO |

- Descrizione delle specificità del programma di ricerca e degli aspetti di innovazione
  (min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri)

**2. Eventuali curricula**

Curriculum dottorali afferenti al Corso di dottorato

| Denominazione Curriculum | Breve descrizione (min 500 caratteri MAX 2000 caratteri) |
|---|---|
| | |

| | |
|---|---|
| | |

## 3. Collegio dei docenti

**Coordinatore**

| Cognome | Nome | Dipartimento /Struttura | Qualifica | Settore Concorsuale | Area CUN | Scopus Author ID | ORCID ID |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Redondi | Renato | *Ingegneria gestionale, dell'informazione e della produzione* | *Professore Ordinario (L. 240/10)* | *09/B3* | 09 | *23502339500* | 0000-0002-0431-0271 |

- Curriculum del coordinatore
  INFO: le informazioni relative al Curriculum provengono dal sito docente http://loginmiur.cineca.it

**Componenti del collegio (Personale Docente e Ricercatori delle Università Italiane)**

| Cognome | Nome | Ateneo | Dipartimento/Struttura | Qualifica | Settore Concorsuale | SSD | In presenza Curricula indicare l'afferenza |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ACCARDO | Domenico | Napoli Federico II | Ingegneria Industriale | Professore Associato (L. 240/10) | 09/A1 | ING-IND/05 | |
| ASCIONE | Fabrizio | Napoli Federico II | Ingegneria Industriale | Professore Associato (L. 240/10) | 09/C2 | ING-IND/11 | |
| BARAGETTI | Sergio | BERGAMO | Ingegneria gestionale, dell'Informazione e della Produzione dell'Informazione e della Produzione | Professore Ordinario | 09/A3 | ING-IND/14 | |
| BRUNO | Giuseppe | Napoli Federico II | Ingegneria Industriale | Professore Ordinario (L. 240/10) | 09/B3 | ING-IND/35 | |
| CAMPOPIANO | Giovanna | BERGAMO | Ingegneria gestionale, dell'Informazione e della Produzione dell'Informazione e della Produzione | Professore Associato (L. 240/10) | 09/B3 | ING-IND/35 | |
| CARRINO | Luigi | Napoli Federico II | Ingegneria Chimica, dei Materiali e della Produzione | Professore Ordinario | 09/B1 | ING-IND/16 | |
| CASOLA | Valentina | Napoli Federico II | Ingegneria Elettrica e delle | Professore Associato (L. 240/10) | 09/H1 | ING-INF/05 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Tecnologie dell'Informazione | | | | |
| CATTANEO | Mattia | BERGAMO | Ingegneria gestionale, dell'Informazione e della Produzione dell'Informazione e della Produzione | Professore Associato (L. 240/10) | 09/B3 | ING-IND/35 | |
| CAVALIERI | Sergio | BERGAMO | Ingegneria gestionale, dell'Informazione e della Produzione dell'Informazione e della Produzione | Professore Ordinario | 09/B2 | ING-IND/17 | |
| CENTOBELLI | Piera | Napoli Federico II | Ingegneria Industriale | Ricercatore a | 09/B3 | ING-IND/35 | |
| CERCHIONE | Roberto | "Parthenope" di NAPOLI | INGEGNERIA | Professore Associato (L. 240/10) | 09/B3 | ING-IND/35 | |
| D'URSO | Gianluca | BERGAMO | Ingegneria gestionale, dell'Informazione e della Produzione dell'Informazione e della Produzione | Professore Ordinario (L. 240/10) | 09/B1 | ING-IND/16 | |
| DE LELLIS | Pietro | Napoli Federico II | Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione | Professore Associato (L. 240/10) | 09/G1 | ING-INF/04 | |
| DURANTE | Massimo | Napoli Federico II | Ingegneria Chimica, dei Materiali e della Produzione | Professore Ordinario (L. 240/10) | 09/B1 | ING-IND/16 | |
| ESPOSITO | Emilio | Napoli Federico II | Ingegneria Industriale | Professore Ordinario | 09/B3 | ING-IND/35 | |
| GAIARDELLI | Paolo | BERGAMO | Ingegneria gestionale, dell'Informazione e della Produzione dell'Informazione e della Produzione | Professore Associato (L. 240/10) | 09/B2 | ING-IND/17 | |
| GIARDINI | Claudio | BERGAMO | Ingegneria gestionale, dell'Informazione e della Produzione dell'Informazione e della Produzione | Professore Ordinario | 09/B1 | ING-IND/16 | |
| | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GRASSI | Andrea | Napoli Federico II | Ingegneria Chimica, dei Materiali e della Produzione | Professore Ordinario (L. 240/10) | 09/B2 | ING-IND/17 | |
| KALCHSCHMIDT | Matteo Giacomo Maria | BERGAMO | Ingegneria gestionale, dell'Informazione e della Produzione dell'Informazione e della Produzione | Professore Ordinario (L. 240/10) | 09/B3 | ING-IND/35 | |
| LANZOTTI | Antonio | Napoli Federico II | Ingegneria Industriale | Professore Ordinario | 09/A3 | ING-IND/15 | |
| LO IUDICE | Francesco | Napoli Federico II | Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione | Ricercatore a | 09/G1 | ING-INF/04 | |
| MALIGHETTI | Paolo | BERGAMO | Ingegneria gestionale, dell'Informazione e della Produzione dell'Informazione e della Produzione | Professore Ordinario (L. 240/10) | 09/B3 | ING-IND/35 | |
| MEOLI | Michele | BERGAMO | Ingegneria gestionale, dell'Informazione e della Produzione dell'Informazione e della Produzione | Professore Associato (L. 240/10) | 09/B3 | ING-IND/35 | |
| MINOLA | Tommaso | BERGAMO | Ingegneria gestionale, dell'Informazione e della Produzione dell'Informazione e della Produzione | Professore Associato (L. 240/10) | 09/B3 | ING-IND/35 | |
| MOSCATO | Vincenzo | Napoli Federico II | Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione | Professore Associato (L. 240/10) | 09/H1 | ING-INF/05 | |
| PALEARI | Stefano | BERGAMO | Ingegneria gestionale, dell'Informazione e della Produzione dell'Informazione e della Produzione | Professore Ordinario | 09/B3 | ING-IND/35 | |
| PEZZOTTA | Giuditta | BERGAMO | Ingegneria gestionale, dell'Informazione e della Produzione dell'Informazione e della Produzione | Professore Associato (L. 240/10) | 09/B2 | ING-IND/17 | |
| PINTO | Roberto | BERGAMO | Ingegneria gestionale, dell'Informazione e della Produzione | Professore Ordinario (L. 240/10) | 09/B2 | ING-IND/17 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | dell'Informazione e della Produzione | | | | |
| RAVASIO | Chiara | BERGAMO | Ingegneria gestionale, dell'Informazione e della Produzione dell'Informazione e della Produzione | Professore Associato (L. 240/10) | 09/B1 | ING-IND/16 | |
| REDONDI | Renato | BERGAMO | Ingegneria gestionale, dell'Informazione e della Produzione dell'Informazione e della Produzione | Professore Ordinario (L. 240/10) | 09/B3 | ING-IND/35 | |
| REGAZZONI | Daniele | BERGAMO | Ingegneria gestionale, dell'Informazione e della Produzione dell'Informazione e della Produzione | Professore Ordinario (L. 240/10) | 09/A3 | ING-IND/15 | |
| RIPPA | Pierluigi | Napoli Federico II | Ingegneria Industriale | Professore Associato (L. 240/10) | 09/B3 | ING-IND/35 | |
| RIZZI | Caterina | BERGAMO | Ingegneria gestionale, dell'Informazione e della Produzione | Professore Ordinario | 09/A3 | ING-IND/15 | |
| RUSSO | Davide | BERGAMO | Ingegneria gestionale, dell'Informazione e della Produzione | Professore Associato (L. 240/10) | 09/A3 | ING-IND/15 | |
| SQUILLACE | Antonino | Napoli Federico II | Ingegneria Chimica, dei Materiali e della Produzione | Professore Ordinario (L. 240/10) | 09/B1 | ING-IND/16 | |
| TARALLO | Andrea | Napoli Federico II | Ingegneria Industriale | Ricercatore a | 09/A3 | ING-IND/15 | |
| VISMARA | Silvio | BERGAMO | Scienze aziendali | Professore Ordinario (L. 240/10) | 13/B4 | SECS-P/09 | |

**Componenti del collegio (Personale non accademico dipendente di altri Enti italiani o stranieri e Personale docente di Università Straniere)**

| Cognome | Nome | Ateneo/Ente di appartenenza | Paese | Qualifica | Settore concorsuale | Area CUN | SSD | In presenza di Curricula indicare l'afferenza |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *FRANCIOSA* | *PASQUALE* | *UNIVERSITY OF WARWICK* | *Regno Unito* | *Professore di Univ.Straniera* | *09/A3* | *09* | *ING-IND/15* | |
| *GENOVESE* | *ANDREA* | *UNIVERSITY OF SHEFFIELD* | *Regno Unito* | *Professore di Univ.Stranie* | *09/B3* | *09* | *ING-IND* | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | *ra* | | | */35* | |

**Componenti del collegio (Docenti di Istituzioni AFAM)**

| Cognome | Nome | Istituzione di appartenenza | Qualifica | Settore artistico-disciplinare | In presenza di curricula, indicare l'afferenza |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

**Componenti del collegio (altro personale, imprese, p.a., istituzioni culturali e infrastrutture di ricerca)**

| Cognome | Nome | Istituzione di appartenenza | Paese | Qualifica | Area CUN | In presenza di Curricula indicare l'afferenza |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |

## 4. Progetto formativo

Attività didattica erogata

Insegnamenti previsti (distinti da quelli impartiti in insegnamenti relativi ai corsi di studio di primo e secondo livello)

| Denominazione dell'insegnamento | Numero di ore totali | Distribuzione durante il ciclo di dottorato (anni in cui l'insegnamento è attivo) | Descrizione del corso (min. 500 caratteri MAX 2.000 caratteri) | Eventuale curriculum di riferimento | Verifica finale |
|---|---|---|---|---|---|
| *Methods for research* | 30 | Primo anno | *Il corso ha l'obiettivo di fornire competenze di base per la ricerca scientifica nei seguenti ambiti:*<br>*- Research Design, Scientific writing, Oral presentation, con l'obiettivo di comprendere come si progetta un percorso di ricerca, e come si presenta sia in termini di articoli, sia in termini di presentazioni;*<br>*- Intellectual property management, con l'obiettivo di analizzare il processo di brevettazione e di raccolta delle informazioni rilevanti;*<br>*- Research ethics, con l'obiettivo di analizzare i principi di Ateneo riguardanti l'etica della ricerca;*<br>*- Fund raising and project writing and management, con l'obiettivo di* | | Sì |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | *identificare le possibili opportunità per finanziamenti, come si scrive e come si gestisce un progetto di ricerca.* | | |
| *Research Applied Methods* | 60 | Primo anno | *Il corso ha l'obiettivo di fornire competenze sulle metodologie principali di ricerca. In particolare:*<br>*-Simulation methods and tools, con l'obiettivo di introdurre le diverse tecniche possibili di simulazione ad oggetti;*<br>*-Design of Experiments – DOE, con l'obiettivo di introdurre le tecniche statistiche necessarie per effettuare l'analisi della varianza e di progettare un esperimento scientifico di varia natura;*<br>*-Applied Quantitative Methods, con l'obiettivo di introdurre alla tecniche statistiche legate alla clusterizzazione, e alla riduzione delle dimensione di un problema;*<br>*-Product and process sustainability, con l'obiettivo di introdurre alle principali tecniche utilizzabili per la la gestione della sostenibilità di processi e prodotti industriali;*<br>*-Applied programming (Matlab, VBA, Python, Access), con l'obiettivo di introdurre ai principali linguaggi di programmazione e di gestione di banche dati.* | | Sì |
| *Thematic Area Course* | 30 | Secondo anno | *Corsi tematici che i dottorandi possono scegliere in base al proprio percorso di ricerca, opzionando almeno 2 tra le seguenti possibilità:*<br>*- Theories in Management Research (15h -2.5 credits);*<br>*- From a literature review to a conceptual framework: how to develop research model and hypotheses (15h -2.5 credits);*<br>*- Methods and tools to automatically manage scientific data (15h -2.5 credits);*<br>*- Research topics in Manufacturing and Service*<br>*- Operations Management - M&SOM (15h -2.5 credits);*<br>*- Analysis and Control of Complex Networks with Matlab (15 h – 2.5 credits)*<br>*- Methods and Tools for the Circular Design (6 h, 1 credit)* | | Sì |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Il *numero di corsi effettivamente attivati ogni anno dipende dal numero di preferenze (minimo 3 dottorandi) e dalle disponibilità di budget. Sulla base delle specifiche esigenze dei dottorandi, ogni anni è possibile rivedere ed ampliare l'elenco dei corsi proposti.* | | |

Altre attività didattiche (seminari, attività di laboratorio e di ricerca, formazione interdisciplinare, multidisciplinare e transdisciplinare)

| Tipo di attività | Descrizione dell'attività (e delle modalità di accesso alle infrastrutture per i dottorati nazionali) min 500 caratteri MAX 2.000 caratteri | Eventuale curriculum di riferimento |
|---|---|---|
| *Seminari* | *I dottorandi possono partecipare a seminari di ricerca organizzati periodicamente nelle diverse aree di interesse. I dottorandi presentano periodicamente il proprio stato di avanzamento del lavoro di tesi in appositi seminari di ricerca di fronte al collegio dei docenti* | |
| *Attività di laboratorio* | *I dottorandi hanno a disposizione la possibilità di svolgere l'attività di ricerca nei laboratori di riferimento per i docenti del collegio presso l'Università degli Studi di Bergamo e l'Università degli Studi di Napoli* | |
| *Perfezionamento linguistico* | *Vengono tenuti corsi di inglese tecnico di livello B1 e B2 svolti da docenti madrelingua del CLA (Centro Linguistico di Ateneo, www.cla.unina.it) oppure con il CCL (Centro competenza lingue, www.unibg.it) con i quali si stipulerà una convenzione.* | |
| *Perfezionamento informatico* | *L'utilizzo di strumenti informatici rappresenta un ausilio fondamentale nello svolgimento di tutte le attività di ricerca del dottorato. Durante l'attività di formazione si prevedono attività specifiche per l'apprendimento e l'utilizzo di software applicativi e di simulazione inerenti le tematiche proprie del dottorato.* | |
| *Gestione della ricerca e della conoscenza dei sistemi di ricerca europei e internazionali* | *Per l'attività di formazione in oggetto ci si avvale anche del supporto di docenti interni ed esterni con esperienza nello sviluppo di nuove idee di business, studi di fattibilità per progetti incubatore per nuove idee imprenditoriali, e dei sistemi di finanziamento della ricerca, soprattutto in ambito europeo.* | |
| *Valorizzazione e disseminazione dei risultati, della proprietà intellettuale e dell'accesso aperto* | *Per l'attività di formazione in oggetto ci si avvale anche del supporto di docenti esperti nella valorizzazione della ricerca universitaria, nel trasferimento della conoscenza e nel management della ricerca.* | |

| | | |
|---|---|---|
| *ai dati e ai prodotti della ricerca* | | |

**5. Soggiorni di ricerca**

| | | Periodo medio previsto (in mesi per studente): |
|---|---|---|
| Soggiorni di ricerca (ITALIA - al di fuori delle istituzioni coinvolte) | No | |
| Soggiorni di ricerca (ESTERO nell'ambito delle istituzioni coinvolte) | No | |
| Soggiorni di ricerca (ESTERO - al di fuori delle istituzioni coinvolte) | SI | 6 mesi |

**6. Strutture operative e scientifiche**

| Tipologia | | Descrizione Sintetica (max 500 caratteri per ogni descrizione) |
|---|---|---|
| Attrezzature e/o Laboratori | | *Laboratori dei due Dipartimenti coinvolti per un totale di 5000mq.*<br>*Le attrezzature a disposizione consistono in:*<br>*- Microscopia elettronica e ottica;*<br>*- Macchine di misura a coordinate;*<br>*- Macchine per testare i materiali;*<br>*- Macchine per la produzione utilizzando tecnologie innovatie e convenzionali;*<br>*- Stampanti 3D.* |
| Patrimonio Librario | consistenza in volumi e copertura delle tematiche del corso | *Biblioteche degli Atenei convenzionati e degli enti di ricerca che collaborano (capienza 350 posti, condivisi) per un totale di circa 40.000 Sono presenti volumi inerenti le tematiche di: Ingegneria Economico Gestionale, Progettazione e Gestione industriale e della Produzione, Energetica, Ingegneria Aerospaziale, Ingegneria dell'informazione. La copertura del delle tematiche del corso è totale.*<br>*http://servizibibliotecari.unibg.it/libsite/info/biblioteche.asp*<br>*www.bibliotecaingegneria.unina.it* |
| | abbonamenti a riviste (numero, annate possedute, copertura delle tematiche del corso) | *Circa 300 riviste in cartaceo sulle tematiche ingegneristico-gestionali ed economiche messe a disposizione dagli atenei convenzionati. Entrambi gli atenei sono, inoltre, abbonati ad un gran numero di "pacchetti editoriali" con accesso al fulltext ed elencati in:*<br>*http://www.sba.unina.it/index.php?it/251/periodicielettronici e servizibibliotecari.unibg.it*<br>*La copertura totale delle tematiche del Dottorato è quindi garantita.* |

| | | |
|---|---|---|
| E-resources | Banche dati (accesso al contenuto di insiemi di riviste e/o collane editoriali) | *È possibile consultare le banche dati sottoscritte dalla Federico II da tutte le postazioni all'interno della rete di Ateneo; possono contenere riferimenti bibliografici, abstract, dati, documenti in fulltext. Principali Banche dati disponibili: ISI WoS, Scopus, IEEE Xplore Digital Library, MathSciNet, SciFinder. Technology Research Database Dall'Università di Bergamo sono, inoltre, consultabili: AIDA, Datastream, OAG, Bloomberg, FactSet, Econlit, BDOL.* |
| | Software specificatamente attinenti ai settori di ricerca previsti | *I principali sistemi software a disposizione consistono in:<br>- Stata, Matlab, SQL-JAVA;<br>- Sistemi CAD, CAM e CAE commerciali (es. SolidEdge, Solidworks, NX, Abaqus, Ansys e Deform);<br>- Motori di ricerca brevettuali (es. Questel, Kompat);<br>- Sistemi per l'elaborazione dati di Motion Capture e di human modelling (es. Siemens Jack);<br>- Sistemi di modellazione e simulazione di processi (es. Arena).* |
| | Spazi e risorse per i dottorandi e per il calcolo elettronico | *Laboratori informatici presso le sedi di Napoli e Bergamo (capienza totale 80 posti, condivisi al 50% con altri dottorandi) ogni dottorando ha garantita una postazione dedicata, con collegamento wi-fi e accesso a stampanti e copiatrici dei Dipartimenti.* |
| Altro | | |

Note

(MAX 1.000 caratteri):

## 7. Requisiti e modalità di ammissione

Requisiti richiesti per l'ammissione:

- Tutte le lauree magistrali: Si, tutte
- se non tutte, indicare quali:

- Altri requisiti per studenti stranieri: (max 500 caratteri): *Il titolo accademico conseguito all'estero deve essere dichiarato equipollente dal Collegio dei docenti a un titolo italiano idoneo all'ammissione al corso di dottorato.*
- Eventuali note (max 500 caratteri):

Modalità di ammissione:

Selezionare:

- Titoli
- Prova scritta
- Prova orale
- Laboratorio
- Lingua
- Progetto di ricerca
- Altro

Per i laureati all'estero la modalità di ammissione è diversa da quella dei candidati laureati in Italia? SI/NO

se SI specificare:

- Titoli
- Prova scritta
- Prova orale
- Laboratorio
- Lingua
- Progetto di ricerca
- Altro

Attività dei dottorandi

| | | |
|---|---|---|
| È previsto che i dottorandi possano svolgere attività di tutorato | SI | |
| È previsto che i dottorandi possano svolgere attività di didattica integrativa | SI | Ore previste: 40 |
| E' previsto che i dottorandi svolgano attività di terza missione? | No | Ore previste: |

Note

(MAX 1.000 caratteri):

# Convenzione per l'attivazione e il funzionamento del corso di Dottorato di Interesse Nazionale in "Risorse per la nuova P.A.: Persone e Dati"

TRA

**L'Università degli Studi di Milano-Bicocca** con sede in Piazza dell'Ateneo Nuovo, 1 - 20126, Milano, PEC: ateneo.bicocca@pec.unimib.it, P.IVA: 12621570154 (di seguito UNIMIB o "Sede Amministrativa"), rappresentata dalla Rettrice Prof.ssa Giovanna Iannantuoni, nata a Lucera (FG) il 09/02/1970, domiciliata per la carica presso la sede dell'Università stessa, autorizzata alla stipulazione della presente convenzione

E

**L'Università degli studi di Bergamo** con sede a Bergamo, in Via Salvecchio, 19, PEC: protocollo@unibg.legalmail.it, P.IVA: 01612800167 (di seguito UNIBG o "Sede Ospitante"o "Università Partner"), rappresentata dal Rettore Prof. Sergio Cavalieri, domiciliato per la carica presso la sede dell'Università stessa, 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'Università e della Ricerca n. 226 del 14/12/2021 , *"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 D.M. n. 226/2021) ed in particolare: i) l'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; ii) l'art. 3, comma 2 lett. a), 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 una o più Università italiane o università estere, con possibilità di rilascio del titolo finale multiplo o congiunto"*; iii) l'art. 11 che prevede i casi e le modalità di istituzione di Dottorati di interesse nazionale, elencandone al comma 2 i requisiti, ivi inclusi il contributo al progresso della ricerca, anche attraverso il raggiungimento di obiettivi specifici delle aree prioritarie di intervento del Piano nazionale di ripresa e resilienza, compresi quelli connessi alla valorizzazione dei corsi di dottorato innovativo per la pubblica amministrazione; la stipula di convenzioni, già in fase di accreditamento, fra più Università, prevedendo 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 così come il coordinamento e la progettazione congiunta delle

attività di ricerca tra almeno una Università e almeno quattro soggetti di cui al predetto 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; il conferimento, per ogni ciclo, di almeno trenta borse di studio, la cui 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 di Ateneo per i corsi di Dottorato dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca;

PREMESSO CHE

- UNIMIB e UNIBG hanno tra i loro scopi primari l'elaborazione e la trasmissione delle conoscenze scientifiche, tecnologiche ed artistiche nonché di preparazione culturale degli studenti;
- -il Dottorato di Ricerca costituisce il livello di formazione più elevato nell'ordinamento degli studi universitari, inteso a realizzare una formazione di elevata qualificazione culturale che sviluppi figure professionali in grado di esercitare attività di ricerca e ricoprire posizioni di alto profilo nel mondo delle imprese industriali e di servizio, negli enti pubblici e nelle università;
- UNIMIB intende attivare per l'anno accademico 2023/24 (ciclo XXXIX) e, previa verifica della disponibilità di fondi, per gli anni 2024/2025 e 2025/2026 (cicli XL e XLI) il corso di Dottorato di Ricerca in "Risorse per la nuova P.A.: persone e dati" della durata di tre anni (di seguito "Dottorato di Ricerca") nella forma del Dottorato di Interesse Nazionale (DIN) ai sensi dell'art.11 del DM 226/2021;

- l'Università Partner ha espresso l'interesse a collaborare all'attivazione del corso di Dottorato di interesse nazionale in Risorse per la nuova P.A.: Persone e Dati e si è resa disponibile a stipulare questa convenzione per l'attivazione e il funzionamento del corso di Dottorato di interesse nazionale in Risorse per la nuova P.A.: Persone e Dati a partire dal XXXIX ciclo di dottorato e, subordinatamente alla disponibilità di risorse da verificarsi annualmente, per almeno 3 cicli;
- il corso di Dottorato in Risorse per la nuova P.A.: Persone e Dati, come previsto dall'art. 11 comma 2 lett. c), prevede il coordinamento e la progettazione congiunta delle attività di ricerca e formative tra la Sede Amministrativa e i soggetti di cui all'articolo 3, comma 2 D.M. n. 226/2021;
- UNIMIB e l'Università Partner hanno definito il progetto formativo e di ricerca del corso, come risulta dagli Allegati A e C che costituiscono parte integrante e sostanziale della presente convenzione;
- nell'ambito del finanziamento da parte dell'Unione Europea e dell'iniziativa NextGenerationEU, il D.M. n.351/2022 del 9 aprile 2022 ha previsto finanziamenti per gli anni 2023/2024 e 2024/2025, a valere sul PNRR, con riferimento alla Missione 4, componente 1 "Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido all'Università" e, subordinatamente all'emanazione di apposito decreto annuale, l'assegnazione di borse per dottorati in programmi dedicati alle transizioni digitali e ambientali, dottorati di ricerca PNRR, dottorati per la Pubblica Amministrazione e dottorati per il patrimonio culturale;
- tali borse possono essere impiegate per potenziare corsi di dottorato già esistenti o per attivare corsi di dottorato di nuovo accreditamento in forma singola o associata;
- nelle more dell'emanazione del decreto di assegnazione di dette borse a valere sui fondi PNRR, UNIMIB e UNIBG sono interessate alla realizzazione di progetti di dottorato di ricerca sul tema: Risorse per la nuova P.A.: persone e dati (di seguito "Progetti di Dottorato");

- la gestione, l'attuazione, gli obblighi, e la rendicontazione delle attività e le modalità di erogazione dei pagamenti alle Università ammesse al finanziamento saranno regolate dal Decreto Ministeriale di assegnazione oltre che dall'Atto d'obbligo relativo all'accettazione;
- UNIMIB provvederà all'emanazione di un bando di concorso nel rispetto del proprio Regolamento interno e degli impegni assunti con la presente convenzione e relativi allegati, nonché della normativa relativa alle eventuali borse finanziate su fondi PNRR;

SI CONVIENE E STIPULA QUANTO SEGUE

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

- Allegato A – Descrizione del dottorato di ricerca
- Allegato B – Membri della Sede Ospitante nel Collegio dei Docenti
- Allegato C – Regolamento del Corso
- Allegato D - dati finanziari

## Art. 1 - Oggetto

Oggetto della presente Convenzione è l'attivazione del corso di Dottorato di interesse nazionale in Risorse per la nuova P.A.: Persone e Dati, di durata triennale al quale la Sede Ospitante intende partecipare, finanziando n. ……. borse per ciascun ciclo di dottorato.

Il corso di Dottorato di interesse nazionale in Risorse per la nuova P.A.: Persone e Dati è attivato per almeno un ciclo a partire dall'a.a.2023/2024 – ciclo XXXIX e, previa verifica delle risorse, per i successivi due cicli cicli (XL-XLI), con possibilità di rinnovo.

Le Parti convengono di presentare richiesta di accreditamento al MUR per l'attivazione del corso di Dottorato di interesse nazionale in Risorse per la nuova P.A.: Persone e Dati, ai sensi dell'art. 3, c. 2, lett. a) e dell'art.11 del D.M. 226/2021, nei termini di seguito specificati ed in conformità ai vincoli dettati dal predetto Decreto.

## Art. 2 – Caratteristiche del Corso

Il corso di Dottorato di interesse nazionale in Risorse per la nuova P.A.: Persone e Dati contribuisce al progresso della ricerca attraverso il raggiungimento di obiettivi specifici delle aree prioritarie di intervento del Piano nazionale di ripresa e resilienza (Riforma orizzontale PA; M4.C1.4_).

Il corso ha sede amministrativa presso l'Università degli Studi di Milano-Bicocca ed è disciplinato dal Regolamento per il funzionamento del corso riportato nell'Allegato C e, per quanto ivi non previsto, dal Regolamento per i corsi di dottorato della sede Amministrativa.

Nell'ambito del suddetto corso sarà attuato il progetto formativo e di ricerca descritto nell'Allegato A parte integrante del presente accordo ed incluso nella domanda di accreditamento MUR.

Ogni Sede Ospitante è sede primaria delle attività di ricerca e formazione dei Dottorandi assegnatari delle borse da essa finanziate, fatto salvo l'assolvimento degli obblighi didattici presso le altre sedi, come meglio precisato nell'Allegato A.

Ai Dottorandi le Parti rilasciano congiuntamente il titolo accademico di "Dottore di Ricerca in Risorse per la nuova P.A.: Persone e Dati ". Il diploma riporterà il logo della Sede Ospitante e il logo della Sede Amministrativa. Il diploma sarà firmato dal Rettore della Sede Amministrativa e dal Rettore della Sede Ospitante.

I nominativi dei membri del Collegio dei Docenti indicati dalla Sede Ospitante, previa verifica circa la sussistenza dei requisiti previsti dal D.M. 226/2021 per la partecipazione ai collegi di dottorato, sono riportati in Allegato B. Nel medesimo Allegato è indicato il nominativo del referente della Sede Ospitante.

## Art. 3 – Obblighi delle Parti

UNIMIB, nella sua veste di Sede amministrativa, ha il compito di e si impegna a:

a. curare la presentazione della domanda di accreditamento del corso di Dottorato 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 Università o Enti di ricerca convenzionati al Dottorato di interesse nazionale in Risorse per la nuova P.A.: Persone e Dati, alla programmazione didattica del corso di Dottorato;
d. immatricolare e iscrivere i dottorandi;
e. gestire la carriera dei dottorandi iscritti;
f. predisporre il diploma da rilasciare ai Dottori di Ricerca;
g. definire l'ammontare ed incassare le tasse e i contributi dei dottorandi;
h. mettere a disposizione strutture e risorse umane adeguate alla gestione amministrativa del corso di Dottorato;
i. organizzare gli eventi comuni di ricerca, formazione, e coordinamento;
j. trasmettere alla Sede Ospitante tutti i dati e le informazioni relativi ai dottorandi iscritti al corso di Dottorato necessari per gli adempimenti di competenza;
k. provvedere ad ogni altro adempimento necessario al regolare funzionamento del corso di Dottorato;

UNIMIB si impegna inoltre a fornire i seguenti servizi:

- Assegnazione Email istituzionale UNIMIB;
- Supporto per pratiche di richiesta Visto;
- Maggiorazione borsa di studio in caso di soggiorno all'estero nei limiti sopra descritti;
- Accesso ai servizi di placement;

L'Università Partner ha il compito di e si impegna a:

a. essere sede primaria delle attività di ricerca e formazione dei dottorandi assegnatari delle borse finanziate o cofinanziate, fatto salvo l'assolvimento degli obblighi didattici presso altre sedi, come meglio precisato nell'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 dal Collegio dei Docenti;
c. garantire le attività di ricerca e formazione degli studenti e delle studentesse 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 loro supervisori, o altre strutture idonee a garantire la continuità della supervisione e l'accesso ai servizi ritenuti necessari al percorso formativo;
d. versare, dietro richiesta di UNIMIB accompagnata da dichiarazione relativa alle immatricolazioni e ai passaggi di anno, all'inizio di ogni anno accademico il costo della/e borsa/e di studio finanziate o cofinanziate secondo quanto stabilito dagli artt. 4 e 5;
e. contribuire agli oneri di funzionamento.

L'Università Partner si impegna inoltre a fornire i seguenti servizi:

- Supporto per pratiche di richiesta visto;
- Supporto ricerca alloggio;
- Assegnazione della Email dell'Università Partner;
- Assegnazione credenziali accesso per i servizi agli studenti e alle studentesse;
- Accesso a strutture di ricerca (biblioteche, centri di calcolo, laboratori, ecc.) e garanzia di una postazione di lavoro;
- Accesso al patrimonio librario e banche dati;
- Formazione per la sicurezza;
- Accesso ai servizi relativi al diritto allo studio;
- Accesso ai servizi per il collocamento e alle attività comprese nei diritti degli studenti e delle studentesse dell'Università Partner.

Ove previsto nei propri regolamenti, la Sede Ospitante si impegna altresì a fornire i seguenti servizi:

- altre eventuali agevolazioni (ad es Trasporto pubblico, Mensa,...)

Il Dipartimento della Sede Ospitante che verrà indicato nella scheda di accreditamento ministeriale è:

- Dipartimento di _____
- ___
-

Le Parti si impegnano, congiuntamente alle altre Università e Enti aderenti al corso di Dottorato di interesse nazionale in Risorse per la nuova P.A.: Persone e Dati, a una effettiva condivisione delle attività formative e di ricerca, e in particolare a:

a. progettare le attività di ricerca per realizzare percorsi formativi di elevata qualificazione;
b. definire le attività didattiche e di laboratorio, la loro organizzazione e la sede di svolgimento;
c. modificare i contenuti degli Allegati A e C solo previo accordo scritto ed a condizione che non venga compromessa la qualità e sostenibilità del Corso rispetto ai requisiti per l'accreditamento;

d. assicurare la qualità della progettazione e della gestione della formazione dottorale conforme agli Standard per l'assicurazione della qualità nello Spazio europeo dell'istruzione superiore (EHEA) secondo le indicazioni dell'ANVUR (ai sensi del D.M. 226/2021);
e. 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;
f. pubblicizzare il bando di concorso per l'ammissione al corso di dottorato;
g. svolgere attività di formazione e supervisione degli studenti e delle studentesse con riferimento alle tematiche indicate nell'Allegato A;
h. mettere a disposizione specifiche e qualificate strutture operative e scientifiche per l'attività di studio e di ricerca degli studenti e delle studentesse, ivi inclusi, in connessione con le specifiche caratteristiche del corso di dottorato, laboratori scientifici, un adeguato patrimonio librario, e banche dati e in generale le risorse elencate nella scheda di accreditamento
i. 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;
j. concorrere a garantire il sostegno finanziario del corso, come indicato nel successivo art. 4.

## Art. 4 – Risorse finanziarie

Le risorse che ogni Università dovrà destinare al finanziamento di ciascuna borsa del Dottorato di interesse nazionale in Risorse per la nuova P.A.: Persone e Dati è pari a un importo complessivo di 74.863,80 €, (comprensivo di un periodo di studio all'estero della durata di 6 mesi, ai sensi del D.M. 226/2021 e al lordo degli oneri previdenziali).

L'importo di cui al comma precedente, relativo a ciascuna borsa, comprende:

a) € 60.108,00 per il finanziamento della borsa di studio al lordo degli oneri previdenziali;
b) € 5.010,00 per l'aumento della borsa per un periodo di sei mesi all'estero;
c) € 9.745,80 per il budget di ricerca.

L'importo non comprende:

- la copertura finanziaria per l'aumento della borsa per eventuali ed ulteriori mesi oltre i sei di periodo all'estero obbligatori; tali spese eventuali sono a carico della Sede ospitante.
- le spese di mobilità e di missione dei propri docenti e ricercatori per le attività attinenti al corso di Dottorato inclusa la partecipazione agli organi, regolate di seguito nel presente articolo.

Qualora le borse finanziate dall'Ateneo partner siano borse di cui l'Ateneo è beneficiario ai sensi del DM 351 del 9/04/2022 e successivi DM di assegnazione per gli anni 2023/2024 e 2024/2025, l'Ateneo partner conferisce tali borse a UNIMIB che, di conseguenza, subentra come soggetto attuatore ai sensi del DM 925 del 29/07/2022 e, con riferimento alle borse conferite, riceverà i pagamenti necessari all'erogazione delle borse secondo le condizioni disposte dall'art. 14, comma 2, del predetto DM 351 ed eventuali successive modifiche. In questi casi l'Ateneo partner si impegna a versare una somma pari all'importo di cui al comma 1 decurtato dell'importo della borsa finanziata ex DM 351 e successivi e del budget della ricerca. L'importo risulta essere pari a € 5.118,00 relativo ai 3 anni e a ciascuna borsa.

In ogni caso la sede ospitante resta responsabile del budget di ricerca assegnato a ciascun dottorando. Qualora la quota di incremento del 10% per il sostegno alle attività di ricerca e formazione del dottorando (budget della ricerca), ai sensi del DM 226/21 art. 11 c.2, lettera d), venga erogata tramite FFO all'università soggetto attuatore, il contributo dell'università sede ospitante sarà ridotto in pari misura.

Il contributo complessivo che la Sede ospitante si impegna a versare alla Sede amministrativa per la partecipazione al Corso di Dottorato di interesse nazionale in Risorse per la nuova p.a.: persone e dati è pari a… Euro per un numero di borse pari a … .

L'Università Partner dovrà inoltre riconoscere a UNIMIB un importo una tantum pari a €3.000,00, come contributo per le spese di funzionamento, indipendentemente dal numero di borse finanziate per ciascun ciclo.

L'Università Partner si impegna in ogni caso a garantire il finanziamento di almeno n. … borse di studio nel rispetto della normativa vigente.

L'Università Partner si impegna, inoltre, a garantire, entro trenta giorni dal ricevimento della richiesta da parte di UNIMIB, 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 a livello nazionale, con effetto dalla data di decorrenza dell'aumento.

Le somme di cui al presente articolo saranno versate dalla Sede Ospitante nel rispetto delle disposizioni contenute nel successivo Art. 5.

L'Università Partner, entro sei mesi dalla fine del Ciclo, 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 i periodi all'estero.

Le somme versate e non utilizzate delle quali non sia stata chiesta la restituzione da parte dell'Università partner restano nella disponibilità della Sede amministrativa e saranno destinate alle spese di funzionamento dei cicli di Dottorato successivi, ove attivati.

Le eventuali spese di missione sostenute dai membri della Commissione esaminatrice per l'ammissione al corso di Dottorato saranno a carico della Parte cui afferiscono tali membri. Per estensione, nel caso di personale afferente ad altre Università e/o Enti e/o Imprese convenzionate con una delle Parti, i costi saranno a carico della Parte cui tali membri fanno riferimento.

Le eventuali spese di missione sostenute da membri della Commissione esaminatrice per l'ammissione al corso di Dottorato non afferenti alle Parti, né ad Università e/o Enti e/o Imprese a loro convenzionate, saranno a carico della Sede Amministrativa.

Le eventuali spese sostenute dai membri della Commissione giudicatrice per il conferimento del titolo di Dottore di Ricerca saranno a carico della Parte cui afferiscono tali membri.

Le eventuali spese sostenute da membri della Commissione giudicatrice per il conferimento del titolo di Dottore di Ricerca non afferenti alle Parti saranno a carico della Sede Ospitante.

## Art. 5 – Modalità di versamento dell'importo

La Sede Ospitante si impegna a versare l'importo pari alla somma complessivamente dovuta in un'unica soluzione all'inizio di ogni anno accademico entro 30 giorni dalla trasmissione da parte della Sede Amministrativa dell'elenco degli studenti e delle studentesse iscritti al primo anno di corso o ammessi agli anni successivi la cui borsa sia finanziata dalla Sede Ospitante.

L'Università Partner dovrà effettuare il versamento degli importi previsti nella presente convenzione presso il Conto di Tesoreria Unica: Università degli Studi di Milano-Bicocca – Piazza dell'Ateneo Nuovo, 1 – 20126 Milano, presso: Banca Popolare di Sondrio - Agenzia n. 29 Bicocca - Piazza della Trivulziana, 6 - 20126 Milano

IBAN IT87 K056 9601 6280 0000 0200 X71

SWIFT CODE (per i bonifici dall'estero) POSOIT22XXX

In caso di revoca dell'accreditamento e/o della sospensione dell'attivazione dei nuovi cicli del corso di Dottorato, l'Università Partner non sarà tenuta al versamento delle quote relative a nuovi cicli, mentre dovrà garantire nei termini su 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 di Dottorato sono disciplinate dal Regolamento dei corsi di dottorato vigenti nell'Università degli Studi di Milano-Bicocca e dall'Allegato C. Le regole di ammissione e di iscrizione al corso di Dottorato sono disciplinate dal bando di concorso, dall'Allegato C e dal Regolamento di Ateneo per i corsi di dottorato della Sede Amministrativa

L'assegnazione delle borse di studio avverrà secondo la normativa vigente (D.M. 226/2021, art. 8). Il bando potrà prevedere più sessioni durante l'anno o, in alternativa, potranno essere pubblicati più bandi. Gli iscritti al corso di Dottorato saranno sottoposti agli obblighi previsti dal Regolamento di Ateneo per i corsi di Dottorato della Sede Amministrativa e dall'Allegato C.

Il Collegio dei Docenti assegnerà a ciascuno studente e a ciascuna studentessa un progetto di ricerca, un tutor e uno o più supervisori.

Il percorso di studi avrà una durata di 36 mesi, salvo richiesta di proroga ai sensi del D.M. 226/2021.

Il percorso di studi prevederà un periodo obbligatorio di permanenza all'estero presso Istituzioni di elevata qualificazione, della durata di 6 mesi ai sensi del D.M. 226/2021 Art 9.3 per tutti i dottorandi del corso di Dottorato.

Il percorso di studi prevederà un periodo obbligatorio di permanenza presso una pubblica amministrazione della durata di 6 mesi.

## Art. 7 – Disposizioni in materia di sicurezza e salute

In applicazione dell'articolo 10 del D.M. 363/1998, si concorda che il soggetto cui competono gli obblighi di datore di lavoro previsti dal D. Lgs. 81/2008 è individuato nella Sede Ospitante. Nel caso in cui per lo svolgimento delle attività dello studente o della studentessa sia richiesta l'attivazione della sorveglianza sanitaria, si concorda che sarà la Sede Ospitante a provvedere ad effettuare la visita medica per il giudizio di idoneità alla mansione specifica dello studente o della studentessa, fatti salvi diversi specifici accordi tra le Parti. Il personale delle Parti e gli studenti e le studentesse sono tenuti ad uniformarsi ai regolamenti ed alle disposizioni in materia di sicurezza vigenti presso le sedi di svolgimento delle attività, 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

La Sede Amministrativa garantisce agli studenti e alle studentesse 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). L'assicurazione vale per gli infortuni che avvengono in tutto il mondo durante l'esercizio di attività istituzionali. Per le attività al di fuori del campus, gli studenti sono coperti purché preventivamente autorizzati dal Collegio Docenti del corso di Dottorato.

La Sede Amministrativa garantisce agli studenti, alle studentesse e ai 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 e pubblicazioni

Nel caso in cui lo studente o la studentessa, percettori della borsa finanziata o messa a disposizione da UNIBG, conseguano risultati degni di protezione brevettuale o di forme di tutela analoghe ovvero tutelabili tramite diritto d'autore, il regime normale dei risultati – sia totali che parziali – sarà quello della proprietà esclusiva a favore dell'Università Partner.

Qualora Unimib fosse contitolare dei risultati realizzati nell'ambito della presente Convenzione, si concorderà in buona fede tra UNIMIB e UNIBG, tramite successivi accordi, la modalità di tutela e l'utilizzo degli stessi, anche ai fini dell'eventuale brevettazione e sfruttamento commerciale, resta fermo il diritto morale del Dottorando e di altri eventuali autori dell'invenzione ad essere riconosciuto/i inventore/i.

Resta, altresì, inteso che, ai sensi del D.M. 351 del 9 aprile 2022, la Parte/le Parti si impegna/impegnano a promuovere la valorizzazione dei risultati della ricerca e la tutela della proprietà intellettuale di cui la stessa/le stesse sarà/saranno titolare/contitolari. Fatta salva la postergazione delle pubblicazioni nel

caso di tutela brevettuale, le Parti si impegnano a promuovere un accesso aperto al pubblico ai risultati della ricerca e ai relativi dati nel minor tempo e con il minor numero di limitazioni possibile, secondo i principi “Open Science” e “FAIR data". In tale prospettiva, la pubblicazione dei risultati di cui UNIBG e UNIMIB fossero contitolari sarà preventivamente concordata tra le Parti. Tutte le pubblicazioni scientifiche eventualmente prodotte dal Dottorando e derivate dall'attività svolta nell’ambito del ciclo di dottorato, oltre a indicare l’afferenza al Dottorato di interesse nazionale in Risorse per la nuova P.A.: Persone e Dati con sede UNIMIB, dovranno citare il sostegno all'attività di ricerca da parte di UNIBG e citare gli autori in conformità alla normativa vigente
Le pubblicazioni scientifiche contenenti i risultati delle attività oggetto del presente accordo dovranno recare negli “acknowledgements” la dicitura “I risultati di questa ricerca sono stati in tutto/parte ottenuti nell’ambito del Dottorato di Interesse Nazionale in Risorse per la nuova P.A.: Persone e Dati” (o equivalente dicitura in lingua inglese).

UNIMIB non acquisisce alcun diritto sulla proprietà intellettuale prodotta dagli studenti e dalle studentesse, percettori di borse finanziate o messe a disposizione da UNIBG, salvo che nei casi previsti nel paragrafo precedente.

L’Università Partner, nel rispetto di quanto riportato sopra, si riserva il diritto di pubblicare e/o di presentare, in tutto o in parte, i risultati delle attività di ricerca degli studenti e delle studentesse del Dottorato di interesse nazionale in Risorse per la nuova P.A.: Persone e Dati oggetto del presente accordo e si impegna a trasmettere in via riservata e tempestiva alla Sede Amministrativa i metadati della pubblicazione non appena disponibili.

Gli studenti e le studentesse di dottorato nelle loro pubblicazioni saranno affiliati all’Università Partner che ha finanziato o messo a disposizione la borsa. UNIMIB non acquisisce alcun diritto sulla affiliazione degli studenti e le studentesse nelle loro pubblicazioni, salvo che nei casi sopra indicati.

## Art. 10 - Durata

La presente convenzione decorre dalla data dell’ultima sottoscrizione e ha durata pari ad almeno tre cicli di dottorato, secondo quanto previsto dall’art. 1, c. 2.

## Art. 11 - Trattamento dei dati personali

Le Parti si impegnano a trattare i dati personali riguardanti la presente convenzione in conformità a quanto previsto dal Reg. U.E. n 2016/679.

Le Parti dichiarano reciprocamente di essere informate (e, per quanto di ragione, espressamente acconsentire) che i “dati personali” forniti, ai fini del presente accordo, vengano trattati esclusivamente per le finalità della Convenzione stessa, mediante le operazioni descritte dall’art. 4.2 del GDPR (Regolamento UE 2016/679), consapevoli che il mancato conferimento può comportare la mancata o parziale esecuzione del accordo. Inoltre, detti dati potranno essere trattati per fini statistici, con esclusivo trattamento in forma anonima, mediante comunicazione a soggetti pubblici, quando ne

facciano richiesta, per il perseguimento dei propri fini istituzionali, nonché a soggetti privati, quando lo scopo della richiesta sia compatibile con i fini istituzionali dell'Ateneo di UNIMIB.

In particolare, si precisa che:

a) le categorie di persone interessate al trattamento sono: studenti, professori e ricercatori;

b) la finalità del trattamento dei dati personali è esclusivamente lo svolgimento delle attività previste dalla presente Convenzione;

c) le Parti si impegnano a trattare i dati personali esclusivamente per la finalità sopra indicata;

d) le Parti si impegnano ad adottare tutte le misure idonee a garantire la sicurezza del trattamento dei dati e un adeguato livello di protezione dei dati personali trasferiti ai sensi del Reg. UE n. 2016/679;

e) le Parti si impegnano a garantire il rispetto degli obblighi di far seguito alle domande di esercizio delle persone interessate (diritto di accesso, diritto di rettifica, diritto di cancellazione);

f) le Parti, in qualità di Responsabili del trattamento, si impegnano ad informare il titolare del trattamento entro 24 ore dalla conoscenza della violazione dei dati personali con notifica secondo i termini indicati all'art. 33, comma 3, Reg. UE n. 2016/679.

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

## Art. 12 Informazioni confidenziali

UNIMIB e UNIBG si impegnano reciprocamente alla riservatezza delle Informazioni Confidenziali, di cui verranno a conoscenza, direttamente o indirettamente, nell'ambito delle attività di cui alla presente Convenzione e a garantire l'assunzione di tale obbligo da parte del dottorando.

## 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 Milano.

## 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.

Per l'Università degli Studi di Milano – Bicocca,

f.to la Rettrice

Prof.ssa Giovanna Iannatuoni

*(Firmato digitalmente ai sensi dell'art.24 del D.Lgs.82/05)*

Per l'Università degli studi di Bergamo

f.to Il Rettore

Prof. Sergio Cavalieri

*(Firmato digitalmente ai sensi dell'art.24 del D.Lgs.82/05)*

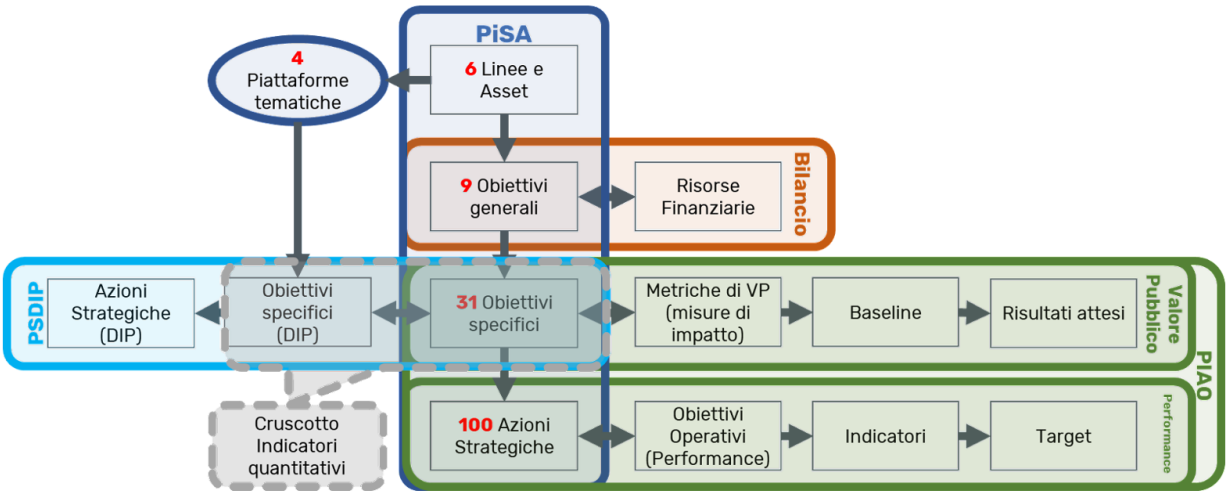
UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BERGAMO

# La costruzione del Piano Strategico 2023-2027 (seconda parte)

Il percorso di costruzione partecipata del Piano Strategico di Ateneo è proseguito dal mese di dicembre in avanti con il processo di traduzione dei principi guida e delle linee di indirizzo in obiettivi generali, obiettivi specifici e azioni strategiche. La partecipazione dei prorettori e delle prorettrici e del personale tecnico-amministrativo ha permesso la definizione di un set di indicatori di riferimento per monitorare l'implementazione del Piano Strategico nei prossimi anni.

Grazie alla precedente attività di condivisione e raccordo con i Dipartimenti, i Centri di Ateneo e i Tavoli tematici, insieme al dialogo con gli stakeholder, e con il supporto delle figure dirigenziali delle diverse aree tecnico-amministrative, la *governance* ha individuato 9 Obiettivi Generali, ulteriormente dettagliati in 31 Obiettivi Specifici L'insieme degli obiettivi costituisce il collegamento tra il Piano Strategico di Ateneo, il Piano Integrato di Attività e Organizzazione dell'Ateneo (PIAO) e il Piano Strategico dei Dipartimenti.

A ciascun Obiettivo Specifico è stato associato almeno un indicatore (quantitativo o qualitativo) che presenta fonti ben determinate e in costante aggiornamento e risponde a criteri di rilevanza, chiarezza, coerenza, rigore, fattibilità e convenienza. A ciascun Obiettivo Specifico corrispondono poi, una o più Azioni Strategiche (in tutto 100), ritenute necessarie alla sua realizzazione. Obiettivi Specifici e Azioni Strategiche di Ateneo hanno quindi funzionato come riferimento per sviluppare i Piani Strategici dei Dipartimenti da una parte, e dall'altra sono stati declinati in ulteriori obiettivi operativi e azioni specifiche contenute nel PIAO.




In questa fase del percorso di costruzione del Piano Strategico hanno svolto un ruolo fondamentale i componenti del Presidio della Qualità e del Nucleo di Valutazione che sono intervenuti per armonizzare il processo e renderlo conforme alle indicazioni dell'ANVUR e, in particolare, alle nuove linee guida AVA3 di recente adozione.

Parallelamente, è stato riavviato il percorso di elaborazione e finalizzazione dei Piani Strategici dei Dipartimenti i quali, supportati dallo staff del Prorettorato alla Progettazione Partecipata e lavorando sempre secondo uno spirito partecipativo e collegiale, hanno definito i propri Obiettivi e le proprie Azioni Strategiche in continuità e coerenza con quanto previsto dal Piano Strategico di Ateneo.

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BERGAMO

# Monitoraggio e Riesame del Piano Strategico

Per raggiungere in maniera compiuta e organica gli obiettivi istituzionali e perseguire gli indirizzi di sviluppo, l'Ateneo è chiamato a implementare efficacemente le azioni previste nel proprio Piano Strategico. Per garantire l'effettiva attuazione e la massima efficacia delle azioni delineate nel Piano Strategico, l'Ateneo ha deciso di dotarsi di un sistema di monitoraggio e riesame. Tale sistema si sostanzia in un'autovalutazione periodica, basata sull'andamento degli indicatori identificati per verificare lo stato di implementazione del Piano Strategico.

L'attività di monitoraggio periodico consente di individuare eventuali scostamenti tra i risultati attesi e quelli effettivamente conseguiti. In questo modo sarà possibile identificare opportune azioni correttive, rilevando altresì spazi di miglioramento e aggiornamento delle politiche di Ateneo.

Per misurare e monitorare i risultati raggiunti, l'Ateneo ha scelto di utilizzare un modello dinamico. Il Piano Strategico sarà infatti oggetto di aggiornamento periodico da parte della *governance*, al fine di renderlo coerente con eventuali evoluzioni del contesto di riferimento e delle priorità dell'Ateneo e focalizzato al raggiungimento degli obiettivi. Questa volontà di operare una rimodulazione in itinere rende il Piano Strategico "vivo", ovvero in grado di intercettare le opportunità e di rispondere alle esigenze derivanti dalle mutazioni di un contesto altamente dinamico come quello in cui il nostro Ateneo si colloca.

L'attività di monitoraggio periodico e di riesame del Piano Strategico ha diversi intenti. In primo luogo, in una prospettiva di lungo termine, il monitoraggio ha lo scopo di individuare le variazioni del contesto esterno, con particolare riferimento a minacce e opportunità emergenti in grado di invalidare le ipotesi su cui si basa l'attuale strategia. In una prospettiva di medio periodo, il monitoraggio permette di verificare, a consuntivo, lo stato di raggiungimento degli obiettivi tramite l'analisi dei risultati raggiunti e supporta contestualmente la definizione di nuove iniziative che siano strumentali all'implementazione efficace delle azioni strategiche. Inoltre, in una prospettiva di allineamento virtuoso tra pianificazione strategica e programmazione operativa, il monitoraggio favorisce una verifica di coerenza strutturale, nonché, di conseguenza, l'allineamento tra le azioni a livello strategico e le risorse umane, tecniche, fisiche e strumentali a disposizione.

L'aggiornamento del Piano Strategico sarà alimentato dall'attività analitica di monitoraggio condotta da una *Cabina di Regia* opportunamente istituita, le cui evidenze e istanze saranno sintetizzate all'interno del riesame del Piano Strategico, redatto e disciplinato coerentemente ai dettami ministeriali. La Cabina di Regia monitorerà costantemente il Piano Strategico e presidierà l'implementazione delle azioni volte al raggiungimento degli obiettivi strategici, dialogando altresì con tutti gli attori preposti all'implementazione di tali azioni.

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BERGAMO

## L'Allineamento con gli obiettivi di sviluppo globali, nazionali e locali

Il perseguimento delle finalità strategiche dell'Università di Bergamo permette all'Ateneo di partecipare attivamente al raggiungimento di obiettivi di rilevanza internazionale, nazionale e locale. In tal senso, il Piano Strategico intende esplicitare il collegamento tra i 9 obiettivi strategici generali di Ateneo e:

- gli obiettivi internazionali legati all'Agenda 2020 UN (Sustainable Development Goals);
- gli obiettivi nazionali di sviluppo legati al Programma Nazionale per la Ricerca (PNR) e al Tavolo;
- gli obiettivi locali di sviluppo previsti nell'ambito del Tavolo Bergamo 2030.

### Ob. 1: Migliorare la qualità e la produttività della ricerca in una prospettiva internazionale

***Sustainable Development Goals***

4. Istruzione di qualità

10. Ridurre le disuguaglianze

16. Pace, Giustizia e Istituzioni solide

17. Partnership per gli obiettivi

***Programma Nazionale per la Ricerca***

Cultura umanistica, creatività, trasformazioni sociali, società dell'inclusione

***Tavolo sviluppo e competitività di Bergamo 2030***

L'evoluzione della catena del valore d'impresa

### Ob. 2: Rafforzare la progettualità nazionale e internazionale

***Sustainable Development Goals***

9. Imprese, innovazione e infrastrutture

17. Partnership per gli obiettivi

***Programma Nazionale per la Ricerca***

Cultura umanistica, creatività, trasformazioni sociali, società dell'inclusione

### Ob. 3: Coltivare la conoscenza per la crescita culturale e professionale delle persone e per una società più equa, consapevole e sostenibile

***Sustainable Development Goals***

4. Istruzione di qualità

8. Lavoro dignitoso e crescita economica

10. Ridurre le disuguaglianze

16. Pace, Giustizia e Istituzioni solide

17. Partnership per gli obiettivi

***Programma Nazionale per la Ricerca***

Cultura umanistica, creatività, trasformazioni sociali, società dell'inclusione

***Tavolo sviluppo e competitività di Bergamo 2030***

Rinnovare la formazione

Promuovere la qualità urbana di Bergamo

### Ob. 4: Migliorare il posizionamento nel mercato globale della conoscenza

***Sustainable Development Goals***

4. Istruzione di qualità

10. Ridurre le disuguaglianze

16. Pace, Giustizia e Istituzioni solide

17. Partnership per gli obiettivi

***Programma Nazionale per la Ricerca***

Cultura umanistica, creatività, trasformazioni sociali, società dell'inclusione

***Tavolo sviluppo e competitività di Bergamo 2030***

Rinnovare la formazione

Promuovere la qualità urbana di Bergamo

**Ob. 5: Coltivare un pensiero scientifico critico, motore di sviluppo culturale, economico, sociale e civile**

***Sustainable Development Goals***

4. Istruzione di qualità

8. Lavoro dignitoso e crescita economica

10. Ridurre le disuguaglianze

11. Città e comunità sostenibili

16. Pace, Giustizia e Istituzioni solide

17. Partnership per gli obiettivi

***Programma Nazionale per la Ricerca***

Cultura umanistica, creatività, trasformazioni sociali, società dell'inclusione

Digitale, industria, aerospazio

***Tavolo sviluppo e competitività di Bergamo 2030***

L'evoluzione della catena del valore d'impresa

Attivare i cluster produttivi

Organizzare le aree vaste

**Ob. 6: Promuovere i luoghi dell'Università come spazi aperti alla città per iniziative di interesse generale**

***Sustainable Development Goals***

9. Imprese, innovazione e infrastrutture

11. Città e comunità sostenibili

***Programma Nazionale per la Ricerca***

Cultura umanistica, creatività, trasformazioni sociali, società dell'inclusione

***Tavolo sviluppo e competitività di Bergamo 2030***

Organizzare le aree vaste

**Ob. 7: Promuovere una cultura della programmazione, della qualità e della partecipazione**

***Sustainable Development Goals***

3. Salute e benessere

4. Istruzione di qualità

8. Lavoro dignitoso e crescita economica

9. Imprese, innovazione e infrastrutture

16. Pace, giustizia e istituzioni solide

***Tavolo sviluppo e competitività di Bergamo 2030***

Sostenere la proattività della pubblica amministrazione

**Ob. 8: Promuovere un'università aperta, sostenibile e inclusiva**

***Sustainable Development Goals***

3. Salute e benessere

5. Parità di genere

6. Acqua pulita e servizi igienico-sanitari

7. Energia pulita e accessibile

8. Lavoro dignitoso e crescita economica

9. Imprese, innovazione e infrastrutture

10. Ridurre le disuguaglianze

11. Città e comunità sostenibili

12. Consumo e produzione responsabili

13. Lotta contro il cambiamento climatico

16. Pace, giustizia e istituzioni solide

***Programma Nazionale per la Ricerca***

Cultura umanistica, creatività, trasformazioni sociali, società dell'inclusione

Clima, energia, mobilità sostenibile

***Tavolo sviluppo e competitività di Bergamo 2030***

Sostenere la proattività della pubblica amministrazione

**Ob. 9: Incrementare e qualificare gli spazi da dedicare ad aule, uffici, laboratori e alla residenzialità**

***Sustainable Development Goals***

4. Istruzione di qualità

6. Acqua pulita e servizi igienico-sanitari

7. Energia pulita e accessibile

8. Lavoro dignitoso e crescita economica

9. Imprese, innovazione e infrastrutture

11. Città e comunità sostenibili

12. Consumo e produzione responsabili

***Programma Nazionale per la Ricerca***

Sicurezza per i sistemi sociali

Clima, energia, mobilità sostenibile

***Tavolo sviluppo e competitività di Bergamo 2030***

Sostenere la proattività della pubblica amministrazione

**Scheda: RICERCA**

| Obiettivo generale | Obiettivo specifico | Indicatore (fonte) | Azione Strategica |
|---|---|---|---|
| Migliorare la qualità e la produttività della ricerca in una prospettiva internazionale | 1) Incentivare la libera ricerca motivata dalla curiosità | ► Risorse spese per bandi interni rivolti ai finanziamenti di libera ricerca [Analisi documentale] | 1.1 Potenziare il supporto finanziario per la libera ricerca motivata dalla curiosità |
| | | | 1.2 Supportare la diffusione dei risultati della ricerca motivata dalla curiosità tramite una comunicazione stratificata |
| | | | 1.3 Attivare percorsi formativi volti a sensibilizzare docenti, ricercatrici e ricercatori relativamente agli aspetti etici della ricerca |
| | 2) 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]<br>► (Aree non bibliometriche) Numero medio pro capite di monografie [IRIS]<br>► (Aree bibliometriche) Numero medio pro capite di pubblicazioni in riviste in Q1 e Q2 [IRIS]<br>► Prodotti della ricerca (B1) pro-capite [IRIS]<br>► % di personale strutturato che supera le soglie ASN relative alla categoria superiore [IRIS] | 2.1 Adottare politiche valutative e sistemi incentivanti volti a premiare la qualità della ricerca prodotta coerenti con i sistemi di valutazione nazionali |
| | | | 2.2 Potenziare l'adozione di pratiche di scienza aperta tramite attività formative e informative |
| | | | 2.3 Attivare servizi specialistici volti a supportare ed incentivare pubblicazioni scientifiche di elevato prestigio internazionale |
| | | | 2.4 Potenziare l'archivio istituzionale e i servizi bibliotecari in ottica di una maggior integrazione e accessibilità |
| | | | 2.5 Ampliare le disponibilità di risorse elettroniche, riviste e libri accessibili attraverso i servizi bibliotecari |
| | 3) Valorizzare il dottorato di ricerca | ► Tasso di occupazione dei dottori di ricerca [ALMALAUREA]<br>► Iscritti al primo anno di corsi di dottorato che hanno conseguito il titolo di accesso in altro Ateneo [ESSE3]<br>► Percentuale di borse finanziate da enti esterni [ESSE3]<br>► 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] | 3.1 Comunicare in maniera efficace le opportunità e il valore del dottorato di UniBg all'interno e all'esterno dell'Ateneo in collaborazione con gli enti pubblici, privati e no profit |
| | | | 3.2 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 e della dottoranda |
| | | | 3.3 Implementare sistemi premiali\incentivanti di distribuzione delle risorse che valorizzino la qualità delle attività e premino i risultati scientifici di dottorandi e dottorande |
| | | | 3.4 Sviluppare attività di orientamento in entrata, in itinere e in uscita per dottorandi e dottorande |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 4) Stimolare iniziative di ricerca in una prospettiva internazionale | ► Numero di figure di visiting in ingresso [Analisi documentale]<br>► Numero di docenti, ricercatrici e ricercatori che trascorrono un periodo di visiting presso una università o ente di ricerca estero [Analisi documentale]<br>► Numero di convegni internazionali organizzati [Analisi documentale] | 4.1 Offrire supporto finanziario e operativo per la mobilità internazionale in ingresso e in uscita di docenti, ricercatrici e ricercatori |
| | | | 4.2 Sostenere l'organizzazione di eventi di ricerca di rilievo internazionale |
| | | | 4.3 Stipulare accordi quadro con istituzioni di comprovata reputazione scientifica internazionale |
| Rafforzare la progettualità nazionale e internazionale | 5) Aumentare la partecipazione e il successo delle proposte dei progetti di ricerca nell'ambito dei finanziamenti competitivi | ► Finanziamenti di progetti di ricerca da bandi competitivi nazionali (B2) pro-capite [IRIS]<br>► Finanziamenti di progetti di ricerca da bandi competitivi internazionali (B3) pro-capite [IRIS]<br>► Numero di progetti di ricerca nazionali e internazionali presentati in risposta a bandi competitivi [IRIS] | 5.1 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 |
| | | | 5.2 Supportare docenti, ricercatrici e ricercatori nell'individuazione di programmi di ricerca e bandi tramite servizi dedicati di formazione, assistenza e comunicazione |
| | | | 5.3 Potenziare i servizi di affiancamento a docenti, ricercatrici e ricercatori nelle fasi di elaborazione e gestione dei progetti |
| | | | 5.4 Condividere le buone pratiche e disseminare i risultati dei progetti di ricerca finanziati attraverso una comunicazione stratificata |
| | 6) Partecipare ai network di ricerca nazionali e internazionali | ► Numero di accordi e convenzioni siglate per network di ricerca [Analisi documentale] | 6.1 Accrescere la partecipazione alle attività delle Piattaforme Tecnologiche Europee, Cluster, Network di ricerca e innovazione tramite risorse finanziarie dedicate e supporto metodologico |
| | | | 6.2 Stimolare e supportare la partecipazione di docenti, ricercatrici e ricercatori alle attività di policy making e valutazione delle proposte progettuali a livello regionale, nazionale ed europeo |
| | 7) Potenziare i laboratori e le infrastrutture di ricerca | ► Risorse per l'acquisto di infrastrutture/creazione o potenziamento di laboratori [Analisi documentale] | 7.1 Investire in infrastrutture a supporto della ricerca evitando frammentazione e duplicazioni |
| | | | 7.2 Dotare l'Ateneo di figure di tecnici di laboratorio e tecnologi per la gestione delle infrastrutture di ricerca |
| | | | 7.3 Costituire tramite accordi quadro laboratori congiunti e living labs |
| | | | 7.4 Favorire e promuovere l'utilizzo delle infrastrutture di ricerca da parte del personale UniBg e di partner strategici |

**Scheda: DIDATTICA**

| Obiettivo generale | Obiettivo specifico | Indicatore (fonte) | Azione Strategica |
|---|---|---|---|
| Coltivare la conoscenza per la crescita culturale e professionale delle persone e per una società più equa, consapevole e sostenibile | 1) Progettare un'offerta formativa all'altezza delle sfide del mondo contemporaneo | ► Percentuale di laureati complessivamente soddisfatti del corso di studio (iC25) [Cruscotto ANVUR]<br>► 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]<br>► Percentuale iscritti al primo anno (LM) laureati in altro Ateneo (iC04) [Cruscotto ANVUR] | 1.1 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 |
| | | | 1.2 Implementare e riconoscere percorsi di eccellenza, anche tramite microcredenziali, nonché attività extracurriculari volte all'approfondimento di tematiche disciplinari, allo sviluppo di soft skills e alla valorizzazione dell'impegno civico |
| | | | 1.3 Aggiornare l'offerta di primo livello in coerenza con i cicli successivi |
| | | | 1.4 Sviluppare partnership didattico-laboratoriali d'intesa con realtà pubbliche, private e del terzo settore del territorio |
| | 2) Supportare la regolarità degli studi | ► Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso [Cruscotto ANVUR]<br>► 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] | 2.1 Rafforzare i servizi a supporto all'orientamento in itinere e le rispettive attività di comunicazione, in particolare per studentesse e studenti del primo anno e stranieri |
| | | | 2.2 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 |
| | | | 2.3 Attivare servizi ad hoc per studentesse e studenti con esigenze specifiche con particolare attenzione alle disabilità e ai disturbi specifici dell'apprendimento |
| | 3) 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]<br>► Numero di iniziative di orientamento promosse con gli istituti scolatici superiori [Analisi documentale] | 3.1 Implementare iniziative di formazione in ingresso e in itinere del corpo docente di concerto con gli istituti scolastici e gli uffici territoriali competenti |
| | | | 3.2 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 della popolazione studentesca |
| | 4) 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]<br>► Livello di soddisfazione media degli enti ospitanti [Analisi documentale] | 4.1 Rafforzare e sostenere l'attivazione e il monitoraggio di tirocini volti all'acquisizione di competenze professionali |
| | | | 4.2 Potenziare i servizi e diversificare le attività di accompagnamento al lavoro |
| | | | 4.3 Rafforzare la comunicazione sulle opportunità di tirocinio e placement |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 5) Promuovere l'innovazione e i processi di digitalizzazione della didattica | ► Numero di progetti di didattica digitale / innovativa implementati [Analisi documentale]<br>► Risorse finanziarie spese per didattica digitale / innovativa [Analisi documentale] | 5.1 Disegnare e sviluppare percorsi didattici inclusivi, interattivi e partecipativi facendo leva anche su competenze e strumenti digitali |
| | | | 5.2 Riorganizzare le attività e la formazione a supporto della progettazione e sperimentazione didattica attraverso l'utilizzo delle tecnologie digitali all'interno di un Centro di Ateneo per la qualità dell'insegnamento e dell'apprendimento |
| | 6) Sostenere le studentesse e gli studenti tramite interventi di diritto allo studio | ► Proporzione di studenti beneficiari di intervento di supporto finanziato dall'Ateneo [ESSE3] | 6.1 Adeguare periodicamente il sistema di tassazione per favorire le studentesse e gli studenti meritevoli e per tutelare le fasce più fragili della popolazione studentesca |
| | | | 6.2 Favorire l'accesso ai servizi tramite azioni congiunte con realtà pubbliche, private e del terzo settore con particolare attenzione per le fasce più fragili, ove possibile a tariffe agevolate |
| Migliorare il posizionamento nel mercato globale della conoscenza | 7) Rafforzare il posizionamento internazionale dell'offerta didattica | ► Proporzione di studenti immatricolati a Corsi di Studio "internazionali" [ESSE3]<br>► 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]<br>► Numero di insegnamenti erogati in lingua estera sul totale degli insegnamenti dell'anno accademico [ESSE3]<br>► Numero titoli multipli e congiunti con partner internazionale [Analisi documentale] | 7.1 Aumentare il coinvolgimento del personale docente con affiliazione straniera nell'offerta didattica |
| | | | 7.2 Incrementare corsi / curricula e insegnamenti in lingua straniera con particolare attenzione alle lauree triennali |
| | | | 7.3 Incrementare accordi e partenariati strategici internazionali, con particolare riferimento al rilascio di titoli doppi o multipli |
| | | | 7.4 Qualificare e aumentare l'offerta di Summer e Winter school rivolte anche a studentesse e studenti stranieri |
| | | | 7.5 Rafforzare la comunicazione sull'offerta didattica internazionale dell'ateneo e sulle opportunità di scambio internazionale |
| | 8) 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]<br>► Numero di studenti in ingresso [ESSE3]<br>► Partecipazione all'iniziativa European Universities, o iniziative corrispondenti [Analisi documentale] | 8.1 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 |
| | | | 8.2 Aumentare i crediti acquisiti all'estero agendo su riconoscimenti e promuovendo forme di mobilità alternative anche a distanza |
| | | | 8.3 Potenziare l'accoglienza di studentesse e studenti stranieri con figure e servizi dedicati |
| | | | 8.4 Potenziare l'apprendimento della lingua italiana tramite corsi dedicati, anche a distanza, per studentesse e studenti stranieri che si iscrivono nella nostra università |

**Scheda: TERZA MISSIONE**

| Obiettivo generale | Obiettivo specifico | Indicatore (fonte) | Azione Strategica |
|---|---|---|---|
| Coltivare un pensiero scientifico critico, motore di sviluppo culturale, economico, sociale e civile | 1) 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]<br>► Numero di protocolli e accordi siglati con enti del territorio [Analisi documentale] | 1.1 Sostenere iniziative di terza missione caratterizzate da un forte coinvolgimento degli enti del territorio con servizi e risorse dedicate |
| | | | 1.2 Attivare nuove progettualità per la valorizzazione dei risultati della ricerca all'interno delle associazioni APENET e NETVAL |
| | | | 1.3 Organizzare conferenze, seminari ed eventi volti a proiettare la città e il territorio circostante in una dimensione internazionale |
| | | | 1.4 Elaborare progetti di comunicazione congiunti con stakeholder locali e nazionali |
| | 2) Favorire la diffusione di una cultura dell'innovazione attraverso il trasferimento tecnologico e della conoscenza | ► 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 [Analisi documentale]<br>► Finanziamenti di progetti di ricerca diversi da bandi competitivi nazionali (B4) procapite [IRIS] | 2.1 Attivare nuove progettualità per la valorizzazione di idee innovative e suscettibili di protezione della proprietà intellettuale in partnership con altri enti di ricerca e all'interno della Fondazione U4I – University for Innovation |
| | | | 2.2 Creare un panel di esperte e di esperti che fungano da mentor di nuove progettualità per il trasferimento tecnologico e della conoscenza |
| | | | 2.3 Sostenere la valorizzazione e la promozione dei brevetti e dei nuovi progetti di imprenditorialità, start-up e spin-off ad elevato contenuto innovativo |
| | | | 2.4 Promuovere attività di conto terzi finalizzate alla creazione di un ecosistema per l'innovazione, tecnologica economica e sociale |
| | 3) Promuovere percorsi di formazione a supporto dell'imprenditorialità | ► Numero di master / corsi di alta formazione attivati da SDM [ESSE3] | 3.1 Attivare percorsi di formazione nella prospettiva life long learning |
| | | | 3.2 Creare un modello "entrepreneurial university" di formazione e affiancamento per l'avvio di attività di impresa promosse da UniBg o in cui UniBg è coinvolta in prima linea |
| Promuovere i luoghi dell'Università come spazi aperti alla città per iniziative di interesse generale | 4) Valorizzare gli edifici dell'Università e il suo patrimonio artistico-culturale e storico in quanto luoghi di incontri e relazioni | ► Numero di eventi e manifestazioni organizzati / ospitati negli edifici dell'Università [Analisi documentale] | 4.1 Organizzare attività, eventi e manifestazioni culturali da svolgere nelle diverse sedi del campus diffuso in stretto rapporto con enti e istituzioni del territorio e con il coinvolgimento di gruppi artistici, associazioni culturali e sportive attive nell'Ateneo |
| | | | 4.2 Favorire la conoscenza degli edifici storici dell'Università, anche tramite l'organizzazione di percorsi virtuali |
| | | | 4.3 Organizzare iniziative espositive e museali all'interno del patrimonio artistico-culturale di UniBg |

**Scheda: SVILUPPO ORGANIZZATIVO**

| Obiettivo generale | Obiettivo specifico | Indicatore (fonte) | Azione Strategica |
|---|---|---|---|
| Promuovere una cultura della programmazione, della qualità e della partecipazione | 1) Investire sulle persone e supportare la loro crescita | ► Percentuale di ore di docenza erogata da docenti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata (iC19) [cruscotto ANVUR]<br>► Proporzione dei Professori di I e II fascia assunti dall'esterno nel triennio precedente, sul totale dei professori reclutati [CSA]<br>► Rapporto PTA / docenti e ricercatori [CSA] | 1.1 Potenziare i servizi di accoglienza e di supporto per attrarre e fidelizzare personale docente e ricercatore di elevato profilo scientifico e didattico |
| | | | 1.2 Consolidare un'immagine di UniBg come luogo di lavoro dinamico e stimolante per attrarre e fidelizzare personale tecnico amministrativo qualificato |
| | | | 1.3 Implementare sistemi di allocazione delle risorse che incentivino il merito e la qualità del personale UniBg |
| | | | 1.4 Favorire la crescita e l'aggiornamento del personale di UniBg attraverso iniziative strutturate di formazione e di mobilità nazionale e internazionale nell'ambito dei programmi Erasmus+ |
| | | | 1.5 Adottare soluzioni che consentano una migliore gestione del tempo contemperando gli impegni e le missioni istituzionali con le condizioni e le inclinazioni personali |
| | 2) Favorire l'adozione di buone pratiche di programmazione, miglioramento e monitoraggio dei processi per assicurare la qualità | ► Numero di iniziative di formazione per gli attori coinvolti nei processi di assicurazione della qualità [Analisi documentale]<br>► Presenza di una relazione di monitoraggio sul livello di definizione della pianificazione strategica dipartimentale [Analisi documentale] | 2.1 Integrare il ciclo di bilancio, la pianificazione strategica, la programmazione operativa e l'analisi dei fabbisogni a livello centrale e periferico |
| | | | 2.2 Sviluppare procedure di monitoraggio interno ed esterno, in ottica dialogica con gli organi accademici e gli organismi di valutazione nel rispetto dei principi di trasparenza e anticorruzione |
| | | | 2.3 Rafforzare i meccanismi di rilevazione delle informazioni relative alla didattica, alla ricerca, alla terza missione, nonchè al benessere organizzativo secondo principi di qualità |
| | | | 2.4 Razionalizzare e ottimizzare processi interni adottando strumenti normativi, gestionali e informatici innovativi a supporto delle attività dell'Ateneo |
| | 3) Promuovere la partecipazione attraverso la valorizzazione delle competenze e del senso di appartenenza alla comunità universitaria | ► Finanziamenti a supporto di iniziative interdipartimentali e interdisciplinari [Analisi documentale] | 3.1 Favorire un approccio partecipativo e un diffuso apprendimento organizzativo attraverso formazione specifica e processi di programmazione e monitoraggio condivisi |
| | | | 3.2 Formalizzare le piattaforme tematiche permanenti e potenziare i centri di ateneo in una prospettiva interdisciplinare e interdipartimentale con lo scopo di condividere scenari di futuri possibili |
| | | | 3.3 Implementare una comunicazione interna tempestiva, chiara ed efficace |

**Scheda: SVILUPPO SOSTENIBILE**

| Obiettivo generale | Obiettivo specifico | Indicatore (fonte) | Azione Strategica |
|---|---|---|---|
| Promuovere un'università aperta, sostenibile e inclusiva | 1) Migliorare la capacità di UniBg di affrontare consapevolmente le sfide dello sviluppo sostenibile ambientale e sociale | ► Adozione da parte degli OOAA di documenti programmatici (bilancio di genere, bilancio di sostenibilità) [Analisi documentale] | 1.1 Adottare e condividere documenti programmatici e di rendicontazione in tema di sostenibilità ambientale e sociale |
| | | | 1.2 Incentivare il confronto e l'adozione di buone pratiche sui temi dello sviluppo sostenibile tramite l'organizzazione di iniziative e la partecipazione a network locali, nazionali e internazionali |
| | 2) Migliorare il benessere del personale di UniBg, rendendo più confortevoli gli ambienti di lavoro e favorendo la conciliazione tra lavoro e vita privata | ► Risorse finanziarie spese per azioni di welfare [Analisi documentale] | 2.1 Attivare servizi a supporto della conciliazione lavoro-vita privata del personale di UniBg, anche attraverso processi volti a una digitalizzazione intelligente |
| | | | 2.2 Attivare iniziative volte a favorire il "wellness at work" per tutto il personale UniBg |
| | 3) Promuovere un ruolo attivo dell'ateneo nella riduzione dell'impronta di carbonio e nello spreco delle risorse naturali | ► Risorse finanziarie spese per il bonus trasporti [Analisi documentale] | 3.1 Incrementare gli accordi con amministrazioni e aziende di prodotti e servizi per favorire l'adozione di comportamenti a basso impatto ambientale |
| | | | 3.2 Favorire soluzioni di trasporto con mezzi ecologici per la mobilità di servizio e i collegamenti tra le sedi |
| | 4) Promuovere la parità di genere | ► Percezione sulla promozione della parità di genere [Analisi documentale]<br>► Numero di iniziative promosse sui temi della parità di genere [Analisi documentale] | 4.1 Organizzare eventi e iniziative per migliorare la consapevolezza sia interna sia nella comunità locale sui temi della parità di genere e del contrasto alla violenza di genere |
| | | | 4.2 Incrementare l'uso di un linguaggio inclusivo e non discriminatorio che guidi la comunicazione nell'ambito delle missioni istituzionali e delle attività amministrative |
| | 5) Consolidare UniBg come luogo aperto di dialogo e promotore di coesione sociale e benessere | ► Presenza di misure concrete finalizzate a valorizzare la rappresentanza studentesca [Analisi documentale]<br>► Numero di iniziative di aggregazione rivolte alla comunità accademica [Analisi documentale] | 5.1 Co-organizzare iniziative di socialità e aggregazione per la comunità di UniBg |
| | | | 5.2 Valorizzare il ruolo attivo di studentesse e studenti nella vita accademica attraverso la revisione dei regolamenti con particolare attenzione ai meccanismi incentivanti |
| | | | 5.3 Sperimentare e consolidare iniziative e servizi per il benessere psico-fisico e l'integrazione della popolazione studentesca |

**Scheda: SVILUPPO SPAZI E INFRASTRUTTURE**

| Obiettivo generale | Obiettivo specifico | Indicatore (fonte) | Azione Strategica |
|---|---|---|---|
| Incrementare e qualificare gli spazi da dedicare ad aule, uffici, laboratori e alla residenzialità | 1) Aumentare e migliorare gli spazi a disposizione dell'Ateneo con particolare attenzione all'accessibilità | ► Spazi (Mq) complessivi fruibili [Analisi documentale]<br>► Customer Satisfaction sulle infrastrutture dell'ateneo [GoodPractice] | 1.1 Acquisire e riqualificare spazi per il Personale Tecnico-Amministrativo e per la didattica |
| | | | 1.2 Realizzare spazi destinati a servizi di orientamento, accoglienza e informazione per studentesse e studenti |
| | | | 1.3 Rifunzionalizzare le aule e gli spazi comuni a supporto di una didattica innovativa e interattiva |
| | | | 1.4 Razionalizzare gli spazi e i laboratori in modo da ospitare nuove infrastrutture a supporto della ricerca e della terza missione |
| | 2) Riqualificare gli spazi in termini di innovazione tecnologica e riqualificazione energetica | ► KWh di energia autoprodotta [Analisi documentale]<br>► N° progetti di riqualificazione avviati [Analisi documentale] | 2.1 Riqualificare le strutture e gli impianti universitari per il miglioramento degli standard di efficienza idrica ed energetica |
| | | | 2.2 Aggiornare gli impianti in funzione dell'adozione di tecnologie smart |
| | 3) Potenziare l'offerta per la residenzialità e la socialità della popolazione studentesca e del personale docente e ricercatore | ► Proporzione di studenti alloggiati in strutture messe a disposizione dall'Ateneo o dall'Ente per il DSU [Analisi documentale]<br>► Mq finalizzati allo svolgimento di attività sportive [Analisi documentale] | 3.1 Realizzare e/o acquisire in disponibilità strutture residenziali |
| | | | 3.2 Realizzare nuovi spazi sportivi polifunzionali |
| | | | 3.3 Riqualificare gli spazi esterni per garantirne la completa fruibilità in un'ottica di aggregazione |
| | | | 3.4 Dotare le sedi di spazi che facilitino la socialità del personale UniBg |
| | 4) Migliorare le infrastrutture IT e l'ecosistema digitale | ► Numero di visitatori sito web di Ateneo [Analisi documentale]<br>► Indicatore di copertura dei principali social media (visualizzazioni) [Analisi documentale]<br>► Risorse finanziarie destinate a infrastrutture IT e ecosistema digitale [Analisi documentale] | 4.1 Potenziare le infrastrutture di rete di Ateneo |
| | | | 4.2 Aggiornare la dotazione tecnologica degli spazi e del personale con particolare attenzione all'accessibilità |
| | | | 4.3 Adeguare l'ecosistema web per migliorarne la fruizione delle diverse categorie di utenti |
| | | | 4.4 Rafforzare i sistemi di cyber security |

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

*Centro di Servizio di Ateneo Laboratori di Ingegneria*

***Laboratorio Prove Materiali***

*via Galvani 2, 24044 Dalmine (BG)*
*Tel. 035.2052347/383/339 - Fax 035.2052090*
*P.IVA 01612800167 C.F.80004350163*

# TARIFFARIO

in vigore dal 01/05/2023

Delibera di Giunta del Centro di Servizio di Ateneo Laboratori di Ingegneria

n. 1/2023 del 23 febbraio 2023

Delibera del Consiglio di Amministrazione n. … del ……

**Il direttore del Centro**
**e direttore del Laboratorio**
*Prof. Ing. Paolo Riva*

**INFORMAZIONI GENERALI**

1. I campioni per le prove devono pervenire, franco di ogni spesa, al seguente indirizzo:
   Laboratorio Prove Materiali
   CENTRO SERIVZI DI ATENEO LABORATORIO DI INGEGNERIA
   Università degli Studi di Bergamo
   Via Galvani 2 – Dalmine (BG)
   Mattino dal lunedì al venerdì: ore 9.00 - 12.00;

2. Le competenze per le prove di routine in laboratorio devono essere anticipate, per tutte le altre prove sarà richiesto un congruo anticipo come previsto dal regolamento c/terzi.
   Il pagamento dovrà essere effettuato al ricevimento della fattura utilizzando l'avviso PagoPA che verrà allegato o attraverso la piattaforma pago PA dell'Università (L'accesso al portale si effettua cliccando la voce "Portale di pagamenti" presente nel piè di pagina del sito web di Ateneo www.unibg.it)
   Le tariffe indicate sono al netto dell'I.V.A.

3. I certificati di prova riporteranno i risultati delle prove, senza interpretazione o commento alcuno. I risultati di prova su diversi campioni possono essere fatti oggetto di certificati separati solo se ciò è esplicitamente richiesto all'atto della presentazione della domanda.

4. Gli estranei autorizzati ad assistere o a collaborare all'esecuzione delle prove saranno assimilati a chi esegue lavori nella sede del committente come stabilito dall'art. 7 del Decreto Legislativo 626/94 e successive integrazioni e modifiche.

5. Le attrezzature di prova possono essere utilizzate solo dal personale del Laboratorio.

6. Il materiale da sottoporre a prova è di proprietà del Richiedente. Il residuato delle prove sia distruttive che non distruttive è di norma eliminato dopo 30 giorni (nei casi previsti lo smaltimento è a carico del Richiedente), ma può restare a disposizione del Richiedente se espressamente richiesto. In questo caso il Richiedente dovrà provvedere a sue spese al ritiro del materiale entro 45 giorni dall'emissione del certificato delle prove.

7. Le prove non indicate in tariffario, gli studi, le ricerche nei vari settori di competenza del Laboratorio e le relative certificazioni o relazioni, comporteranno competenze e spese preventivate dal Direttore del Laboratorio.

8. Tutte le tariffe possono subire modifiche senza che il Laboratorio sia impegnato a darne preventiva comunicazione.

9. Ai sensi del dal D. Lgs. 30.06.2003, n. 196 e del Regolamento Europeo n. 2016/679 GDPR, i dati personali acquisiti saranno trattati per adempiere ad obblighi amministrativo-contabili, fiscali, gestionali e civilistici. Il trattamento dei dati avviene mediante strumenti manuali ed informatici in modo da garantire la piena osservanza della normativa sulla privacy. L'informativa e il regolamento dell'Università per il trattamento dei dati personali sono presenti sul sito: www.unibg.it.
   Il Responsabile della protezione dei dati personali è l'Avv. Michele Gorga (dpo@unibg.it).

# 0 - TARIFFE GENERALI

## 0.1 Certificati prove standard

| | | | |
|---|---|---|---|
| 0.1.1 | Quota Fissa | € | 10.00 |
| 0.1.2 | Duplicati | € | 7.50 |
| 0.1.3 | Comunicazione obbligatorie al committente secondo disposizioni delle NTC vigenti (escluso ove comunicato via PEC) | € | 10.00 |

## 0.2 Prestazione del personale

### 0.2.1 Personale tecnico

In Italia:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 0.2.1.1 | Giornata intera | € | 350.00 |
| 0.2.1.2 | Mezza giornata | € | 220.00 |
| 0.2.1.3 | 1 ora | € | 65.00 |

Nella comunità europea:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 0.2.1.4 | Giornata intera | € | 450.00 |
| 0.2.1.5 | Mezza giornata | € | 270.00 |
| 0.2.1.6 | Tempo dedicato al viaggio (vedi prestazione in Italia) | | |

Nei paesi Extracomunitari:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 0.2.1.7 | Giornata intera | € | 550.00 |
| 0.2.1.8 | Mezza giornata | € | 400.00 |
| 0.2.1.9 | Tempo dedicato al viaggio (vedi prestazione in Italia) | | |

### 0.2.2 Personale laureato

In Italia:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 0.2.2.1 | Giornata intera | € | 450.00 |
| 0.2.2.2 | Mezza giornata | € | 350.00 |
| 0.2.2.3 | 1 ora | € | 100.00 |

Nella comunità europea:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 0.2.2.4 | Giornata intera | € | 500.00 |
| 0.2.2.5 | Mezza giornata | € | 400.00 |
| 0.2.2.6 | Tempo dedicato al viaggio (vedi prestazione in Italia) | | |

Nei paesi Extracomunitari:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 0.2.2.7 | Giornata intera | € | 600.00 |
| 0.2.2.8 | Mezza giornata | € | 450.00 |
| 0.2.2.9 | Tempo dedicato al viaggio (vedi prestazione in Italia) | | |

0.2.3 Personale docente

In Italia:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 0.2.3.1 | Giornata intera | € | 650.00 |
| 0.2.3.2 | Mezza giornata | € | 450.00 |
| 0.2.3.3 | 1 ora | € | 130.00 |

Nella comunità europea:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 0.2.3.4 | Giornata intera | € | 700.00 |
| 0.2.3.5 | Mezza giornata | € | 500.00 |
| 0.2.3.6 | Tempo dedicato al viaggio (vedi prestazione in Italia) | | |

Nei paesi Extracomunitari:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 0.2.3.7 | Giornata intera | € | 750.00 |
| 0.2.3.8 | Mezza giornata | € | 550.00 |
| 0.2.3.9 | Tempo dedicato al viaggio (vedi prestazione in Italia) | | |

0.3 Spese di viaggio e alloggio

| | | | |
|---|---|---|---|
| 0.3.1.1 | Noleggio auto o furgone (costo maggiorato del 15%) | | |
| 0.3.1.2 | Treno o aereo (costo maggiorato del 15%) | | |
| 0.3.1.3 | Pernottamento fuori sede | € | 200.00 |
| 0.3.1.4 | Rimborso chilometrico | €/km | 1 |

0.4 Strumentazione – utilizzo centraline elettroniche e relativi trasduttori

| | | | |
|---|---|---|---|
| 0.4.1.1 | Tariffa oraria (max 8 ore) | €/h | 25 |
| 0.4.1.2 | Tariffa giornaliera | | Su richiesta |

0.5 Smaltimento dei residuati delle prove

Lo smaltimento dei materiali è a carico del Richiedente, che provvede a sue spese al ritiro degli stessi. In caso contrario i costi dello smaltimento saranno addebitati secondo le seguenti tariffe:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 0.5.1.1 | Trasporto tramite container (dimensioni max provini 2,5x4 metri) | €/t | 50 |
| 0.5.1.2 | Trasporto eccezionale (dimensioni oltre 2,5x4 metri): in base ai costi effettivi maggiorati del 15% | | |

0.6 Note

Alla tariffa saranno aggiunte le spese vive sostenute per la preparazione delle prove: materie prime, materiali di consumo, lavorazioni e smaltimento dei residuati, oneri per la sicurezza (attività legate alla prevenzione degli infortuni).

# 1 – CALCESTRUZZI E MATERIALI CEMENTIZI

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1.1 | Taglio provini prismatici (singolo taglio) | | € | 20.50 |
| 1.2 | Taglio provini cilindrici (singolo taglio) | | € | 10.50 |
| 1.3 | Rimozione e smaltimento cassaforma | | € | 2.50 |
| 1.4 | Rettifica cubi o cilindri per superficie (singola superficie) | | € | 10.50 |
| 1.5 | Cappatura provini cilindrici o cubici (singola superficie) | | € | 10.50 |
| 1.6 | Maturazione in vasca (singolo provino) | | € | 4.00 |
| 1.7 | Compressione su cubo o cilindro (fino a 100 provini all'anno) | UNI EN 12390-3 | € | 11.00 |
| 1.7.1 | da 101 a 200 provini all'anno | UNI EN 12390-3 | € | 10.00 |
| 1.7.2 | da 201 a 300 provini all'anno | UNI EN 12390-3 | € | 9.00 |
| 1.7.3 | oltre 600 provini all'anno | UNI EN 12390-3 | € | 8.00 |
| 1.8 | Modulo elastico secante a compressione | UNI 6556 | € | 110.00 |
| 1.9 | Trazione indiretta su cubo o cilindro | UNI EN 12390-6 | € | 16.00 |
| 1.10 | Flessione e successiva compressione su malte (per singolo provino) | UNI EN 1015-11 | € | 35.00 |
| 1.11 | Compressione su malte (per singolo campione, due test) | UNI EN 1015-11 | € | 20.00 |
| 1.12 | Massa volumica | UNI EN 12390-7 | € | 16.00 |
| 1.13 | Trazione diretta | UNI EN 12390-6 | € | 65.00 |
| 1.14 | Prova di flessione su CLS fibrorinforzato con estensometro | UNI EN 14651 | € | 150.00 |
| 1.15 | Prove su lastre di fibrocemento determinazione del carico di rottura, della freccia del carico di flessione, del taglio dei provini taglio, condizionamento e report di prova (per singolo campione) | UNI EN 494 | € | 700.00 |
| 1.16 | Maturazione provini controllata | | su richiesta | |
| 1.17 | Maturazione provini accelerata | | su richiesta | |
| 1.18 | Maturazione provini condizionati con cicli gelo disgelo o temperatura maggiore di 20 gradi | | su richiesta | |

# 2 – MATERIALI METALLICI

## 2.1 Prove su barre e fili per c.a.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2.1.1 | Trazione e piegamento laminati a caldo | UNI EN ISO 15630-1 | € | 20.00 |
| 2.1.2 | Trazione con estensimetro e piega per trafilati a freddo | UNI EN 10002/1 | € | 25.00 |
| 2.1.3 | Piegamento | UNI EN ISO 15630-1 | € | 5.00 |
| 2.1.4 | Trattamento termico di invecchiamento artificiale | UNI EN ISO 15630-1 | € | 5.00 |
| 2.1.5 | Determinazione indice di aderenza ($f_R$) e ($i_R$) | UNI EN ISO 10080 | € | 50.00 |

## 2.2 Prove su reti e tralicci eletrosaldata.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2.2.1 | Trazione | UNI EN ISO 15630-2 | € | 20.00 |
| 2.2.2 | Distacco | UNI EN ISO 15630-2 | € | 10.00 |
| 2.2.3 | Trattamento termico di invecchiamento artificiale | UNI EN ISO 15630-2 | € | 5.00 |

## 2.3 Prove per acciaio su c.a.p.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2.3.1 | Trazione su fili e barre | UNI EN ISO 15630-4 | € | 22.00 |
| 2.3.2 | Piegamento | UNI EN ISO 15630-4 | € | 5.00 |
| 2.3.3 | Piegamento alternato | UNI EN ISO 15630-4 | € | 16.00 |
| 2.3.4 | Trazione su trecce e trefoli | UNI EN ISO 15630-4 | € | 80.00 |

## 2.4 Prove varie su materiali metallici

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2.4.1 | Preparazione provino per prova di trazione (da carpenteria metallica grezza) | | € | 50.00 |
| 2.4.2 | Trazione a temperatura ambiente | UNI EN 10002-1 | € | 18.00 |
| 2.4.3 | Trazione con estensimetro | UNI EN 10002-1 | € | 30.00 |
| 2.4.4 | Prova di resilienza temperatura ambiente | UNI EN ISO 148 | € | 25.00 |
| 2.4.5 | Prova di resistenza a bassa temperatura | UNI EN ISO 148 | € | 40.00 |
| 2.4.6 | Prova di trazione bulloni | | € | 27.00 |

# 3 – PROVE IN SITU

| | | | |
|---|---|---|---|
| 3.1 | Prestazione personale tecnico | | Vedi 0.2 |
| 3.2 | Spese di viaggio | | Vedi 0.3 |
| 3.3 | Prove si edifici in muratura | | |
| 3.3.1 | Martinetti piatti singoli (esclusa rimozione intonaco) | € | 600.00 |
| 3.3.2 | Martinetti piatti doppi (esclusa rimozione intonaco) | € | 800.00 |
| 3.3.3 | Shove test (esclusa rimozione intonaco) | € | 400.00 |
| 3.3.4 | Prove penetrometro | € | 20.00 |
| 3.4 | Prove non distruttive | | |
| 3.4.1 | Sclerometriche/indice di rimbalzo (per punto d'indagine) | € | 12.00 |
| 3.4.2 | Pacometro | € | 10.00 |
| 3.4.3 | Ultrasuono | € | 15.00 |
| 3.4.4 | Prove SONREB | € | 25.00 |
| 3.4.5 | Prova di carbonatazione (carbon test) | € | 5.00 |
| 3.5 | Prelievo di provini da strutture in C.A. | | |
| 3.5.1 | Allestimento carotatrice | € | 30.00 |
| 3.5.2 | Per ogni cm di perforazione | €/cm | 2.00 |
| 3.5.3 | Prove di carbonatazione con fenolftaleina (con foto) | € | 4.00 |
| 3.5.4 | Prelievo barre d'armatura | € | 40.00 |
| 3.6 | Noleggio gruppo elettrogeno 3kW | €/g | 50.00 |
| 3.7 | Monitoraggio prove di carico | | Su richiesta |
| 3.8 | Prove dinamiche / misure accelerometriche/ vibrazioni ambientali | | Su richiesta |
| 3.9 | Prove con georadar a riflessione | | Su richiesta |
| 3.10 | Indagini con tomografo | | Su richiesta |

## 4 – PROVE SU MATERIALI LINGEI

| | | | |
|---|---|---|---|
| 4.1 | Determinazione dell'umidità - Metodo per pesata | € | 60.00 |
| 4.2 | Det. resistenza a trazione parallela alla fibratura | € | 30.00 |
| 4.3 | Determinazione dell'umidità - Metodo per pesata | € | 30.00 |
| 4.4 | Det. resistenza a trazione parallela alla fibratura | € | 50.00 |
| 4.5 | Det. resistenza a trazione perpendicolare alla fibratura | € | 60.00 |
| 4.6 | Det. resistenza al taglio parallelamente alla fibratura | € | 110.00 |
| 4.7 | Determinazione resistenza a flessione statica | € | 110.00 |
| 4.8 | Determinazione modulo di elasticità a trazione | € | 80.00 |

## 5 – PROVE SU MATERIALI COMPOSITI IN FRP

| | | | |
|---|---|---|---|
| 5.1 | Prova di trazione | € | 110.00 |
| 5.2 | Prova di compressione (non strumentata) | € | 75.00 |
| 5.3 | Prova di compressione (strumentata) | € | 90.00 |
| 5.4 | Prova di flessione (solo carico di rottura) | € | 55.00 |
| 5.5 | Prova di Bearing | € | 70.00 |
| 5.6 | Prova di Short Beam | € | 55.00 |
| 5.7 | Prova di taglio | € | 70.00 |

# 6 – UTILIZZO DELLE ATTREZZATURE DI PROVA DEL LABORATORIO

| | | |
|---|---|---|
| 6.1 | Prove cicliche con macchina universale quasi-statica/dinamica 1000kN | Su richiesta |
| 6.2 | Prove monotone con macchina universale quasi-statica/dinamica 1000kN | Su richiesta |
| 6.3 | Prove a fatica | Su richiesta |
| 6.4 | Prove con martinetti oleodinamici da 125-250-500-1000-5000 kN, corsa da 50 a 500mm | Su richiesta |
| 6.5 | Prove con martinetti elettromeccanici da 500-1000 kN, 500 mm di corsa | Su richiesta |
| 6.6 | Macchina per prove compressione da 3000kN | Su richiesta |
| 6.7 | Macchina di trazione/flessione 600kN | Su richiesta |
| 6.8 | Prove speciali con banchi prova dedicati e progettati su misura | Su richiesta |
| 6.9 | Prove dinamiche con l'utilizzo di attuatore oleodinamico servoassistito | Su richiesta |
| 6.10 | Prove con l'utilizzo di tavola vibrante monoassiale (corsa 250 mm) | Su richiesta |
| 6.11 | Utilizzo parete (12 x 4,5m) e solaio (20 x12 m) di contrasto (1000 kN) | Su richiesta |
| 6.12 | Prove in scala reale su porzioni di edifici o elementi strutturali | Su richiesta |
| 6.13 | Prove di qualifica dei prodotti secondo norme di riferimento | Su richiesta |
| 6.14 | Prove di certificazione dei prodotti secondo norme di riferimento (Il laboratorio può effettuare prove in collaborazione con un ente certificatore) | Su richiesta |
| 6.15 | Prove di certificazione secondo UNI EN 15129, dispositivi antisismici (Il laboratorio può effettuare prove in collaborazione con un ente certificatore) | Su richiesta |

## 06. CONCLUSIONI

A seguito del precedente Rapporto di Ispezione n. 0354.18.ISP del 12.11.2018 sono stati revisionati ed integrati dai progettisti gli elaborati nei quali erano state rilevate osservazioni e/o non conformità da parte di ICMQ S.P.A e sono stati forniti i chiarimenti richiesti.

La documentazione aggiornata è stata oggetto di un ulteriore step di verifica. Le Non Conformità segnalate risultano superate e restano solo alcune raccomandazioni prevalentemente per la parte strutturale.

**Pertanto la verifica condotta ai sensi dell'art. 26 del Dlgs 50/2016 ha avuto esito positivo.**

IL PRESENTE RAPPORTO DI ISPEZIONE CONSTA DI N° 99 PAGINE

---

**Redigono gli ispettori** Ing. Antonino Lauria
Ing. Marco Tura
Ing. Ugo Di Camillo
Ing. Angelo Garassino

**Verifica** Il Coordinatore del Servizio
(ing. Luca Lavezzi)

.....

**Approva** Il Responsabile Tecnico
(ing. Michela Chiorboli)

.....

**Autorizza** Il Direttore Generale
(ing. Lorenzo Orsenigo)

.....

# VERBALE DI VERIFICA

# PER VALIDAZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO

*Ristrutturazione del fabbricato in Dalmine ex centrale Enel*

*e di costruzione nuovo edificio*

* * * * * * * * * * *

**Committente:** Università degli Studi di Bergamo
**Coordinamento**: Gnosis - Arch. Francesco Buonfantino
**Progetto architettonico**:
Vespier Architects - Arch. Danilo Vespier
Archam - Arch. Andrea Martinuzzi
**Progetto strutture**: Studio Catalano
**Progetto impianti**: Gnosis - Ing. Enrico Lanzillo
**Sicurezza**: Archam - Arch. Andrea Martinuzzi
**Prevenzione incendi**: Gnosis - Ing. Enrico Lanzillo

**Descrizione delle Opere**
Il progetto in oggetto è relativo alla realizzazione delle opere di recupero dell'edificio dell'ex centrale Enel e la realizzazione di nuovi corpi edilizi, da destinarsi a servizi e aule per il Campus universitario di Dalmine.
L'area d'intervento comprende l'edificio denominato Ex Centrale ENEL e il lotto prospiciente ad esso verso viale G.Marconi, attualmente ingombro di manufatti dismessi a seguito dell'eliminazione dei tralicci dell'alta tensione.
Si tratta di un corpo esistente attualmente inglobato, ma strutturalmente separato da esso attraverso giunti tecnici, in un plesso edilizio di cui è prevista la demolizione di una parte. Il fabbricato in oggetto è costituito da n. 6 livelli: piano interrato, piano terra, primo, secondo, terzo piano e copertura a falde inclinate e permette di ospitare una caffetteria, sale studio e lettura e uffici per il corpo docenti.
I tre nuovi corpi di fabbrica in carpenteria metallica sono di diverse metrature sono destinati ad aule. I tre volumi caratterizzanti l'intervento si dividono in due metrature: due, destinati ad aula da 208 posti, ed uno da 144 posti.

**Importo delle Opere**
L'intervento in oggetto comporta un costo complessivo di **euro 8.571.262,64**, di cui euro 6.294.841,24 per lavori a corpo (soggetti a ribasso d'asta), euro 127.838,71 per oneri della sicurezza (non soggetti a ribasso d'asta) ed euro 2.148.582,69 per somme a disposizione.
Prezziario di riferimento utilizzati: in ordine di priorità, sono stati applicati il vigente Prezziario regionale e, laddove questo risultasse carente o non rispondente alle lavorazioni previste, ai prezziari locali maggiormente in uso. Nello specifico, sono stati utilizzati:
- Prezziario Regione Lombardia ed 2011 rev. 2013
- Prezziario C.C. Bergamo ed. 2017
- Prezziario Comune di Milano ed. 2018

In ultima istanza sono stati inoltre creati Nuovi Prezzi Aggiuntivi, tramite apposite Analisi Prezzi.

La società ICMQS.p.A. con sede in via de Castillia, 10 di Milano ha ricevuto incarico dall'Università degli Studi di Bergamo di svolgere le attività di verifica del progetto in oggetto ai sensi dell'articolo 26 del D.Lgs. 50/2016 ed ha presentato in data 14 dicembre 2018 rapporto d'Ispezione Finale n.

0403/18/ISP con **esito positivo** rispetto a ciascuno degli elementi richiamati dalla normativa ed in particolare in merito a

a) completezza della progettazione;
b) coerenza e completezza del quadro economico in tutti i suoi aspetti;
c) appaltabilità della soluzione progettuale prescelta;
d) presupposti per la durabilità dell'opera nel tempo;
e) minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso;
f) possibilità di ultimazione dell'opera entro i termini previsti;
g) sicurezza delle maestranze e degli utilizzatori
h) adeguatezza dei prezzi unitari utilizzati;
i) manutenibilità delle opere, ove richiesta.

- D.Lgs. 163/2006 ed al relativo regolamento di esecuzione ed attuazione DPR 207/2010
- Norma UNI EN ISO/IEC 17020 del 2012
- Norma UNI 10721
- Norme UNI 10722/1/2/3
- IS PRO 12 (procedura di ICMQ relativa alla verifica per la validazione dei progetti)

Verificata inoltre

- l' accessibilità delle aree e degli immobili interessati dai lavori secondo le indicazioni risultanti dagli elaborati progettuali;
- l' assenza di impedimenti sopravvenuti rispetto agli accertamenti effettuati prima dell'approvazione del progetto;
- la realizzabilità del progetto anche in relazione al terreno, al tracciamento, al sottosuolo ed a quanto altro occorre per l'esecuzione dei lavori.

Sulla base delle suddette verifiche, il progetto esecutivo può ritenersi valido in rapporto alla tipologia, categoria, entità ed importanza dell'intervento.

Bergamo, 17 dicembre 2018

Dott. William del Re

Ing. Francesco Lanorte

# VERBALE DI SOSPENSIONE PARZIALE DEI LAVORI

*art. 23 comma 1 D.M. 49/2018*

**Provincia di Bergamo-Comune di Dalmine**
**Stazione appaltante: Università degli Studi di Bergamo**
**Lavori di ristrutturazione fabbricato ex Enel e costruzione nuovo fabbricato**
**Impresa assegnataria opere edili: Coema Lavori Soc. Coop.**
**Contratto in data 18/07/2019 n. di rep. 95/2019 registrato a Bergamo il 23/07/2019 al n. 6275**
**Importo contrattuale: euro 5.591.697,96**
**Codice unico progetto: F59D16000940005**
**Codice identificativo gara: 7928349890**

Il sottoscritto arch. Francesco Felice Buonfantino in qualità di direttore dei lavori in oggetto, presenti:
ing. Matteo Pacchiarotti in rappresentanza dell'Esecutore dei lavori;
ing. Francesco Lanorte in rappresentanza della Stazione appaltante;

alla presenza continua degli intervenuti

**CONSIDERATO**

- ✓ che con verbale in data 2 settembre 2019 è stata effettuata la consegna dei lavori di cui sopra
- ✓ il verificarsi delle impreviste circostanze di:
  - *rinvenimento di manufatti in amianto ritrovati all'interno del fabbricato esistente nei massetti dei solai ed in alcune pareti;*
  - *necessità di bonifica da ordigni bellici di parte del piazzale;*
  - *spostamento dei cavi di media tensione presente nel piazzale*

che impediscono il normale svolgimento dei lavori in parte delle aree oggetto degli stessi

**CONSIDERATO CHE**

risultano soluzioni alternative in grado di consentire la prosecuzione parziale dei lavori di montaggio del ponteggio delle facciate esterne, di spicconatura e consolidamento delle facciate esterne e del tetto.

**DOPO AVER RILEVATO CHE**

le opere in corso di esecuzione al momento della sospensione parziale e da questa interrotte sono quelle di realizzazione delle fondazioni degli edifici di nuova realizzazione e la manutenzione straordinaria all'interno dell'edificio esistente.

**DISPONE**

- ✓ in accordo con le risultanze dello stato dei luoghi e delle opere di sospendere parzialmente, a partire dalla data del 10 ottobre 2019 e fino al successivo ordine di ripresa;
- ✓ che l'Esecutore provveda, al fine di salvaguardare le lavorazioni già eseguite, a predisporre le seguenti opere temporanee di delimitazione delle aree non oggetto dei lavori parziali di cui sopra.

Sulla base di quanto esposto è stato redatto il presente verbale in unica copia che, previa lettura e conferma delle parti presenti alla stesura, viene sottoscritto anche dall'Esecutore in segno della più ampia accettazione.

**L'Esecutore**
*(ing. Matteo Pacchiarotti)*

**Il Responsabile del procedimento**
*(ing. Francesco Lanorte)*

**I**
*(* *no)*



# UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BERGAMO

## COMUNE DI DALMINE

## PROVINCIA DI BERGAMO

**LAVORI DI:** ristrutturazione del fabbricato Ex Enel e costruzione di un nuovo fabbricato destinato alla didattica – nel lotto sito in Dalmine compreso tra viale Marconi, via Monte Pasubio e via Galvani - con contestuale realizzazione ad uso pubblico di un parcheggio di pertinenza da realizzarsi lungo il lato nord del lotto in fregio a via Giuseppe Verdi, su terreno di proprietà comunale

**STAZIONE APPALTANTE:** UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BERGAMO

**IMPRESE ESECUTRICI:**

- Impresa affidataria: RTI verticale CONSORZIO INTEGRA Soc. Coop e TECHNE SPA
  - Impresa mandataria OG1e OS18A: CONSORZIO INTEGRA Soc. Coop. – Via M. E. Lepido 182/2, Bologna (BO)
  - Impresa assegnataria opere edili: COEMA LAVORI Soc. Coop. – Via Ermanno Casoli 26, Fabriano (AN)
  - Impresa mandante: TECHNE SPA – Via Mazzini 34, Albino (BG)

**CONTRATTO:**

- Contraente RTI verticale CONSORZIO INTEGRA e TECHNE SPA
- contratto del: 18 luglio 2019
- Importo dei lavori: € 5.463.859,25 (al netto del ribasso del 13,2010%)
- Costi della sicurezza: € 127.838,71
- **Totale opere: € 5.591.697,96**

**PROGETTAZIONE DEI LAVORI:**

- RTI: GNOSIS PROGETTI - VESPIER ARCHITECT – ARCHAM – STUDIO CATALANO
  - Progetto architettonico:
    - Arch. Danilo Vespier di VESPIER ARCHITECT - via Lomellini 8, Genova (GE)
    - Arch. Andrea Martinuzzi di ARCHAM – via Paggio 8, Genova (GE)
  - Progetto impianti tecnologici:
    - Ing. Enrico Lanzillo di GNOSIS PROGETTI SOC. COOP. – via Medina 40, Napoli (NA)
  - Progetto strutture:
    - Ing. Fulvio Catalano di STUDIO CATALNO – via Valloncello 109b, Vasto (CH)

**DIREZIONE DEI LAVORI:**

- RTI: GNOSIS PROGETTI - VESPIER ARCHITECT – ARCHAM – STUDIO CATALANO
  - Direttore dei Lavori: Arch. Francesco Felice Buonfantino - GNOSIS PROGETTI Soc. Coop. (Mandataria)
  - D.O. architettura: Arch. Danilo Vespier di VESPIER ARCHITECT (mandante)
  - D.O. architettura: Arch. Andrea Martinuzzi di ARCHAM (mandante)
  - D.O. strutture: ing. Fulvio Catalano – STUDIO CATALANO (mandante)
  - D.O. impianti meccanici: ing. Enrico Lanzillo - GNOSIS PROGETTI Soc. Coop. (Mandataria)
  - D.O. impianti elettrici: ing. Antonio Perillo - GNOSIS PROGETTI Soc. Coop. (Mandataria)

**COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE:**

- Ing. Fulvio Catalano – STUDIO CATALANO

**COLLAUDATORE TECNICO – AMMINISTRATIVO – CONTABILE, COLLAUDATORE STATICO DELLE STRUTTURE E COLLAUDATORE FUNZIONALE DEGLI IMPIANTI, IN CORSO D'OPERA E FINALE:**

- Ing. Carlo Tollardo – ENGINEERING PLATFORM 67.12 srl – via L. Perosi 91, Padova (PD)

# ORDINE DI SERVIZIO n. 02 del 11/05/2020

Spett.le **Dott. W. Del Re**
Via Salvecchio, 29
24129, Bergamo (BG)
P.E.C.
Spett.le **Ing. F. Lanorte**
Via San Giacomo, 22
24129, Bergamo (BG)
P.E.C. francesco.lanorte@legalmail.it
Spett.le **CONSORZIO INTEGRA Soc. Coop**
Via M. E. Lepido 182/2
40132, Bologna (BO)
P.E.C.
Spett.le **COEMA LAVORI Soc. Coop.**
Via E. Casoli, 26
60044, Fabriano (AN)
P.E.C.
Spett.le **TECHNE SpA**
Via Mazzini, 34
24021, Albino (BG)
P.E.C.

**OGGETTO : ripresa attività di cantiere – covid19**

Il sottoscritto arch. Francesco Felice Buonfantino, nella qualità di Direttore dei Lavori:

- visto che il l'art. 1, comma 4 del D.P.C.M. 22/03/2020 ha imposto la sospensione dell attività escluse dall'Allegato 1 siano sospese, tra cui quella in essere (Codice Ateco 41);
- preso atto che il l'art. 2, comma 4 del D.P.C.M. 26/04/2020 consente che le attività incluse dall'Allegato 3 possano riprendere le attività;
- Verificato che nell'Allegato 3 del D.P.C.M. 26/04/2020 sono ricomprese le attività di cui al Codice Ateco 41;
- appurato che non sussistono quindi cause ostative alla ripresa immediata dei lavori, nel rispetto delle condizioni di sicurezza di cui all'allegato 7 del D.P.C.M. 26/04/2020;
- preso atto che il Coordinatore della Sicurezza ha effettuato le dovute integrazioni al Piano di Coordinamento per la Sicurezza, aggiornandolo con le relative indicazioni per il contrasto al contagio da Covid-19, e che lo stesso verrà trasmesso nell'immediato a tutti gli interessati;

ORDINA

all'impresa appaltatrice ed a tutti i subappaltatori e sub affidatari operativi in cantiere di:

1. riprendere le attività previste a contratto a partire dalla data del 14/05/2020;
2. fornire al C.S.E. ed alla D.L., prima della predetta data, le proprie Indicazioni Operative di Sicurezza anti Covid-19, ad integrazione del Piano Operativo della Sicurezza, per le opportune verifiche.

Il presente Ordine di Servizio sarà seguito da specifico Verbale di Ripresa dei Lavori, redatto in data 14/05/2020.

*Il presente O.d.S. si ritiene accettato e confermato se non pervengono, da parte di R.U.P. e/o Appaltatore, comunicazioni diverse per vie ufficiali entro 48 ore dalla data della ricevuta di consegna.*

*Si invita a conservare la presente in copia controfirmata presso il cantiere.*

Quanto sopra con decorrenza immediata.

Il Direttore dei Lavori

(arch.Francesco Buonfantino)



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO | Consiglio di amministrazione

Deliberazione n. 192/2020 - Protocollo n. 168850/2020

Macroarea: **4 - IMMOBILI E SERVIZI LOGISTICI**

Punto OdG: 04/01

Struttura proponente: Gestione Contratti

**Cantiere relativo ai lavori di ristrutturazione fabbricato in Dalmine ex Centrale Enel e costruzione nuovo edificio. CUP F59D16000940005 CIG 776239964B – Relazione in ordine a criticità riscontrate in fase di esecuzione lavori e conseguenti problematiche rispetto ai rapporti tra D.L. e Impresa**

| Nominativo | F | C | A | As |
|---|---|---|---|---|
| Prof. Remo Morzenti Pellegrini | X | | | |
| Dott. Silvano Vincenzo Gherardi | X | | | |
| Prof.Gianpietro Cossali | X | | | |
| Prof.ssa Stefania Servalli | X | | | |
| Prof.ssa Dorothee Heller | X | | | |
| | | | | |

| Nominativo | F | C | A | As |
|---|---|---|---|---|
| Dott.ssa Daniela Gennaro in Guadalupi | X | | | |
| Dott.ssa Giovanna Ricuperati | X | | | |
| Prof. Franco Giudice | X | | | |
| Prof. Silvio Troilo | X | | | |
| Sig.ra Elisabetta Rondalli | X | | | |
| | | | | |

**Legenda:** (F - Favorevole) - (C - Contrario) - (A - Astenuto) - (As - Assente)

Si premette un breve quadro riepilogativo del cantiere relativo ai lavori di ristrutturazione fabbricato in Dalmine ex Centrale Enel e costruzione nuovo edificio - CUP F59D16000940005 - CIG 776239964B:

Appaltatore
R.T.I. Consorzio Integra Società Cooperativa (mandataria) e Techne SpA (mandante)

Direzione Lavori
R.T.I. Gnosis Progetti società cooperativa (già Gnosis Architettura società cooperativa) (mandataria) - Arch. Andrea Martinuzzi (Genova) (mandante) – Studio Catalano S.r.l. (Vasto CH) (mandante) - Arch. Danilo Antonello Vespier (Genova) (mandante)

Valore contratto di appalto
- Euro 5.463.859,25 derivanti da uno in fase di gara pari al 13,20%
- Oneri non soggetti a ribasso pari ad euro 127.838,71
- Variante numero 1 del 18/05/2020 pari ad euro 289.429,02

per un totale di lavori appaltati pari ad euro 5.881.126,98
numero riserve 0 (zero)

Durata dei lavori

- Data di consegna cantiere: 02/09/2019
- Data di inizio dei lavori: 02/09/2019
- I lavori sono rimasti sospesi per giorni 96
- Nuova scadenza del tempo utile è il 24/07/2021

Liquidazione dell'anticipazione: € 1.118.339,59 oltre ad IVA nella misura di legge
Numero Sal liquidati: primo SAL € 407.482.59
Ciò premesso, con riferimento all'andamento del cantiere stesso, occorre segnalare la complessiva inadeguatezza del raggruppamento di professionisti a cui è stata affidata la Direzione Lavori ed il coordinamento della sicurezza in corso di esecuzione. Alla mancanza di una unitarietà di indirizzo, che costituisce un tratto distintivo della DL sin dalla fase di avvio del cantiere, si sono affermate con intensità crescente divergenze gravi ed incongruenze tra le diverse anime, espressione di sensibilità tecnico professionali che si riconducono alle componenti progettuali architettoniche, strutturali ed impiantistiche. A parte ciò, col passare del tempo, i rapporti tra la compagine di professionisti sono andati deteriorandosi sul piano professionale e personale, con conseguenze immaginabili sul piano della conduzione del cantiere e nei confronti dell'impresa. Ritenendo fisiologica la dialettica di cantiere, che costituisce un aspetto ineliminabile, espressione del tutto ordinaria della contrapposizione dualistica di interessi diversi, nel caso di questo cantiere si è, tuttavia, registrato un vero e proprio sfaldamento della linea di indirizzo della DL verso l'impresa ed una progressiva conflittualità oramai giunta ad un punto di insanabile composizione. Problematiche affacciate già nel corso delle prime riunioni di cantiere non sono mai state risolte dalla DL, né nella fase in cui ha gestito le relazioni con l'impresa in totale autonomia, né quando la stazione appaltante ha iniziato a manifestare una progressiva insoddisfazione per i tempi ed i metodi con i quali la stessa direzione dava seguito all'esecuzione delle opere, o come sarebbe più appropriato dire, non dava seguito all'esecuzione delle opere. Ad una prima fase nella quale la DL ha tentato di superare oggettivi limiti del progetto, puntando a trasferire sull'impresa il compito di integrare gli elementi progettuali esecutivi carenti, operazione che ha condotto a notevoli ritardi nell'avanzamento del cronoprogramma con risultati deludenti sul piano dei risultati, ha fatto seguito una seconda fase nella quale i rapporti, anche in conseguenza degli esiti negativi della prima impostazione, sono drasticamente peggiorati. L'oramai reciproca mancanza di fiducia tra impresa e DL compromette ogni giorno di più la possibilità di condurre a termine i lavori. A fronte di una fitta serie di limiti progettuali contestati dall'impresa, la DL si trincera sulle proprie posizioni e reagisce con ordini di servizio, la cui tenuta sul piano tecnico professionale risulta a volte opinabile, che immediatamente è sconfessata con successivi ordini di servizio e con disposizioni che modificano sostanzialmente le precedenti prescrizioni, ingenerando il caos. Il risultato è sotto gli occhi di tutti, un cantiere fantasma che, dopo un lungo periodo di semi-inattività, nei giorni scorsi si è animato solo perché Enel, dopo circa dieci mesi di iter burocratico, ha intrapreso i lavori di spostamento del cavo di media tensione che attraversava le aree interessate dal progetto di ristrutturazione della ex centrale.
La progressiva perdita di credibilità della DL ha coinciso con un maggior coinvolgimento della stazione appaltante, che è stata ripetutamente sollecitata dall'impresa a fornire indirizzi circa le problematiche del cantiere e, da ultimo, sulla richiesta di sospensione del cantiere stesso.
La finalità perseguita dall'impresa è quella di promuovere una reimpostazione degli aspetti progettuali carenti ed una revisione sostanziale e metodologica della modalità di conduzione della DL, obiettivo che risulta ampiamente condiviso dal RUP.

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO | Consiglio di amministrazione

Allo stato è in corso una valutazione tecnica da parte del Rup, supportato da un professionista esperto e dagli uffici dell'amministrazione, intesa a esaminare sia il progetto sia il contratto di appalto dei lavori.
Parimenti è stato avviato un confronto con l'impresa, rivolto a valutare le effettive possibilità di soluzione della situazione di crisi in atto presso il cantiere.
Nel frattempo la DL ha segnalato la disponibilità ad un confronto con la Stazione Appaltante ed ha presentato una variante di progetto che, per le motivazioni di cui sopra, è opportuno lasciare decantare.
Deve segnalarsi altresì che, a seguito dell'art. 5 del DL 76/2020, la sospensione dell'esecuzione dell'opera pubblica è disposta dal responsabile unico del procedimento, previo parere del collegio tecnico consultivo di cui all'art. 6 del DL 76/2020.

Tanto si comunica al C.A. al fine di una opportuna informativa, con riserva di presentare a breve proposte concrete, debitamente ponderate, per la soluzione definitiva delle problematiche sopra evidenziate.

Il CA prende atto della relazione presentata dall'Ufficio cui si rinvia per l'avvio del confronto con la DL per addivenire alla cessazione del rapporto contrattuale in essere e rendere possibile il superamento delle ragioni di ordine tecnico che hanno condotto all'attuale e ingiustificata paralisi del Cantiere di Dalmine.

| | |
|---|---|
| PROT.N. | C-7296 |
| DATA | 29-10-2020 |
| RIF. | MI20190106 |
| PROTOCOLLO CANTIERI | |

CONSORZIO INTEGRA

INVIARE PER CONOSCENZA A:
consorzio_integra@pec.it

**Spett.le**
**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BERGAMO**
VIA SALVECCHIO 19
24129 BERGAMO
**Alla c.a. del**
**Responsabile Unico del Procedimento**
**Ing Francesco Lanorte**
francesco.lanorte@unibg.it
protocollo@unibg.legalmail.it

**Spett.le**
**Direttore dei Lavori**
c/o GNOSIS PROGETTI Soc. coop
**Arch. Francesco Felice Buonfantino**
f.buonfantino@pec.it
buonfantino@gnosis.it

E p.c.:

william.del-re@unibg.it
studio-catalanosrl@pec.it
info@archam-genova.eu
daniloantonello.vespier@archiworlpec.it
marchionna.carmen@gmail.com
consorzio_integra@pec.it
daniele.pellegrini@techne.mobi
info@coemalavori.it
pacchiarotti.ing@gmail.com

**OGGETTO:** **Ns. pos. Lav nr. MI20190106 - Ristrutturazione fabbricato in Dalmine ex centrale Enel e costruzione nuovo edificio CIG. N. 77239964B CUP. N. F59D16000940005 Riscontro alla c.d. "Comunicazione n.03 del 14/05/2020 – Verbale di ripresa dei lavori (art. 10 comma 4 DM 07/03/2018 n.49)".**

Con riferimento alla comunicazione richiamata in oggetto, si rileva, anzitutto, come tale documento, pur riportando testualmente la data del 14 maggio 2020, sia pervenuto alla scrivente solo il **16 ottobre u.s. a mezzo pec.**

Da un'ulteriore verifica eseguita, si evince inoltre che il file pdf (riportante la firma olografa e il timbro professionale dell'Arch. Buonfantino) risulta creato in data 16/10/2020 e firmato digitalmente dal D.L. in pari data (informazioni riscontrabili nell'Allegato 1, in calce alla presente).

In ragione di quanto sopra, pur rimandando l'analisi dei contenuti dell'atto ai paragrafi che seguono, è doveroso chiarire che, stante l'evidente incoerenza temporale tra data di pretesa emissione e data di creazione e sottoscrizione del documento (divise da un lasso di tempo di ben cinque mesi), la scrivente non è disponibile alla relativa sottoscrizione né in forma olografa né in forma digitale.

Tale scelta, ben lungi da qualsivoglia interpretazione di inadempimento contrattuale, è invece volta alla più ampia garanzia di correttezza nei confronti di codesta Stazione Appaltante.

Se da un lato non è intenzione della scrivente di rinunciare in alcun modo ai più ampi diritti di cui la stessa è titolare (oggi ben cristallizzati dagli atti di appalto intercorsi), dall'altro la firma di tale documento assumerebbe profili sia di inopportunità sia (circostanza ben più grave) di conclamata illegittimità, nella misura in cui venissero attestati, in forma retroattiva, date e fatti non coerenti con gli avvenimenti ivi riferiti.

Alla luce delle argomentazioni di cui sopra, ribadendo l'indisponibilità della scrivente a firmare l'atto sottopostole solo in data 16 ottobre 2020, si invita il Direttore dei Lavori ad annullare il medesimo nelle formalità, indipendentemente dal fatto che lo stesso derivi da un mero errore materiale o da una precisa volontà.

Riguardo a quest'ultimo caso, qualora l'intendimento del Direttore dei Lavori fosse (e sia) quello di procedere effettivamente alla conferma di siffatto documento, proprio in ragione dell'art. 10 comma 4 del DM 07/03/2018 n. 49 citato dal medesimo, è preciso obbligo della scrivente richiedere a codesto RUP di volere confermare di averne autorizzato il relativo rilascio, nelle forme e nelle tempistiche che risultano dal documento ricevuto.

Considerando la data riportata nel testo del Verbale di Ripresa dei lavori, ossia il 14/05/2020 (ma, lo si ribadisce, inviato alla scrivente solo in data 16/10/2020), va da sé che il RUP, proprio in ossequio all'art. 10 comma 4 del DM 07/03/2018 n.49, avrebbe dovuto autorizzarne l'emissione (per legge) solo antecedentemente a tale data.

Pare evidente che, se tale ipotesi dovesse trovare conferma, il lasso temporale intercorso tra tale determinazione e la successiva emissione del Verbale da parte del D.L. (**dopo oltre cinque mesi**), non potrebbe ricondursi a null'altro se non ad un'abnorme violazione del dovere di collaborazione nei

confronti dell'Appaltatore, sia sul piano deontologico che su quello più squisitamente contrattuale. Circostanza, peraltro, **ulteriormente aggravata dal fatto che l'emissione del Verbale avrebbe dovuto, in ogni caso, essere preceduta da una ricognizione sullo stato dell'eseguibilità delle opere e della disponibilità di tutti i luoghi; attività, che nei fatti, non sono mai avvenute** (perché il D.L. non poteva affermare né il 14 maggio 2020 né oggi che le cause di sospensione erano/sono state rimosse).

Anche sotto tali profili, e indipendentemente dalla macroscopica incongruenza della data riportata nel documento stesso, il Verbale di ripresa lavori risulta pertanto palesemente illegittimo.

In attesa del necessario riscontro alle circostanze sopra riferite, **si richiede che la Stazione Appaltante (anche in autotutela) provveda a dare atto della nullità e/o della illegittimità del citato verbale, disponendo altresì la sospensione totale dei lavori e attivandosi affinché sia redatta una complessiva revisione del progetto esecutivo, secondo le modalità previste dalle vigenti norme, recependo le condizioni operative effettivamente riscontrate ad oggi in cantiere**.

Al riguardo non si può non rilevare come la recente comunicazione inviata alla Scrivente dal Direttore dei Lavori, datata 16/10/2020 ed avente per oggetto "*Trasmissione dell'Ordine di Servizio n.6 . Riscontro e verifiche"*, quantunque non veda l'Appaltatore incluso tra i destinatari, conferma appieno le molteplici criticità rilevate dalla scrivente da diversi mesi a questa parte e, più in particolare, quelle riferite all'impossibilità di eseguire le attività oggetto degli Ordini di servizio n. 4 e 6.

Ed in effetti, così come la citata nota contiene evidenti incongruenze ed inesattezze relative al già citato Verbale di ripresa dei Lavori (peraltro inviatoci solo successivamente a detta missiva), si deve altresì rilevare come nella stessa si legga testualmente che gli atti della Variante n.2, approntati dal DL, sono espressamente riferiti agli OdS n.4 e n.6, (rispettivamente del 29 luglio 2020 e del 29 settembre 2020), ovvero ad Ordini che, secondo il Direttore dei Lavori, avrebbero già dovuto essere in corso di esecuzione, ma che, a quanto pare, essendo ora oggetto di una Variante, alla data del 16/10/2020 non sarebbero neppure stati autorizzati da codesto Committente.

Pur non essendo diretta destinataria della nota del Direttore dei Lavori, la Scrivente non può, oggi, che esprimere sconcerto e totale disorientamento di fronte ad una tale e macroscopica incoerenza amministrativa e contrattuale.

Da un lato il Direttore dei Lavori chiede il preventivo nulla osta all'Amministrazione per procedere ad una perizia di variante per attività aventi ad oggetto due ordini di servizio antecedenti alla stessa perizia (che comporta tra l'altro un aumento di importo e quindi necessariamente soggetta alla previa approvazione del Committente), dall'altro dichiara che dette attività sono immediatamente eseguibili.

Alla luce di quanto sopra, proprio in ragione di quanto si è potuto apprendere dalla citata comunicazione del DL, è del tutto evidente che l'intero svolgersi dell'esecuzione del contratto di appalto sia stato invertito rispetto ad ogni sequenza logica, nonché al percorso di legittimità imposto dal Codice dei Contratti Pubblici.

Paradossalmente, se gli eventi di cui sopra fossero confermati, ossia che la realizzazione delle attività disposte dal DL mediante appositi Ordini di Servizio non dispongano di adeguata autorizzazione preventiva (anche in termini contabili) di codesto Committente, la scrivente potrebbe addirittura essere chiamata a risponderne in sede di eventuali contestazioni.

È di tutta evidenza che la richiesta di conferma dell'OdS n. 6, avanzata dalla scrivente a codesto RUP, alla luce della nota ricevuta dal D.L. in data 16/10/2020 (ivi allegata per pronta lettura), non può che essere reiterata, al fine di scongiurare qualsivoglia responsabilità dell'Appaltatore prima di porre in essere qualsiasi attività esecutiva connessa o derivante da tale Ods.

**In un quadro come quello descritto, ove i punti di riferimento contrattuali e di legittimità del procedimento stanno venendo meno un giorno dopo l'altro, la Scrivente non può che rinnovare la richiesta di sospensione totale dei lavori da parte di Codesta Stazione Appaltante, senza indugio e nelle formalità di rito.**

Quanto sopra così da sgombrare il campo da ogni incertezza amministrativa e consentire, dopo la redazione di una adeguata riprogettazione regolata da apposita perizia di assestamento (anche dal punto di vista contabile, laddove necessario), la naturale e continuativa prosecuzione dei lavori secondo i presupposti fondanti la gara di appalto così come aggiudicata e conformemente al contratto stipulato tra le parti.

Pur ribadendo la disponibilità della Scrivente ad illustrare a codesta Amministrazione le criticità che da mesi (a più riprese) sono state rappresentate alla Direzione Lavori, si conferma altresì che si procederà quanto prima a formalizzare la richiesta dei maggiori oneri subiti e subendi, in ragione

degli eventi di cui sopra, così come riportati nella nota del 07/10/2020 (ivi integralmente richiamata) e, allo stato, ancora in essere.

Con riserva di ogni più ampia salvezza di azione a tutela dei diritti ed interessi della scrivente.

Distinti saluti.

FIRMA

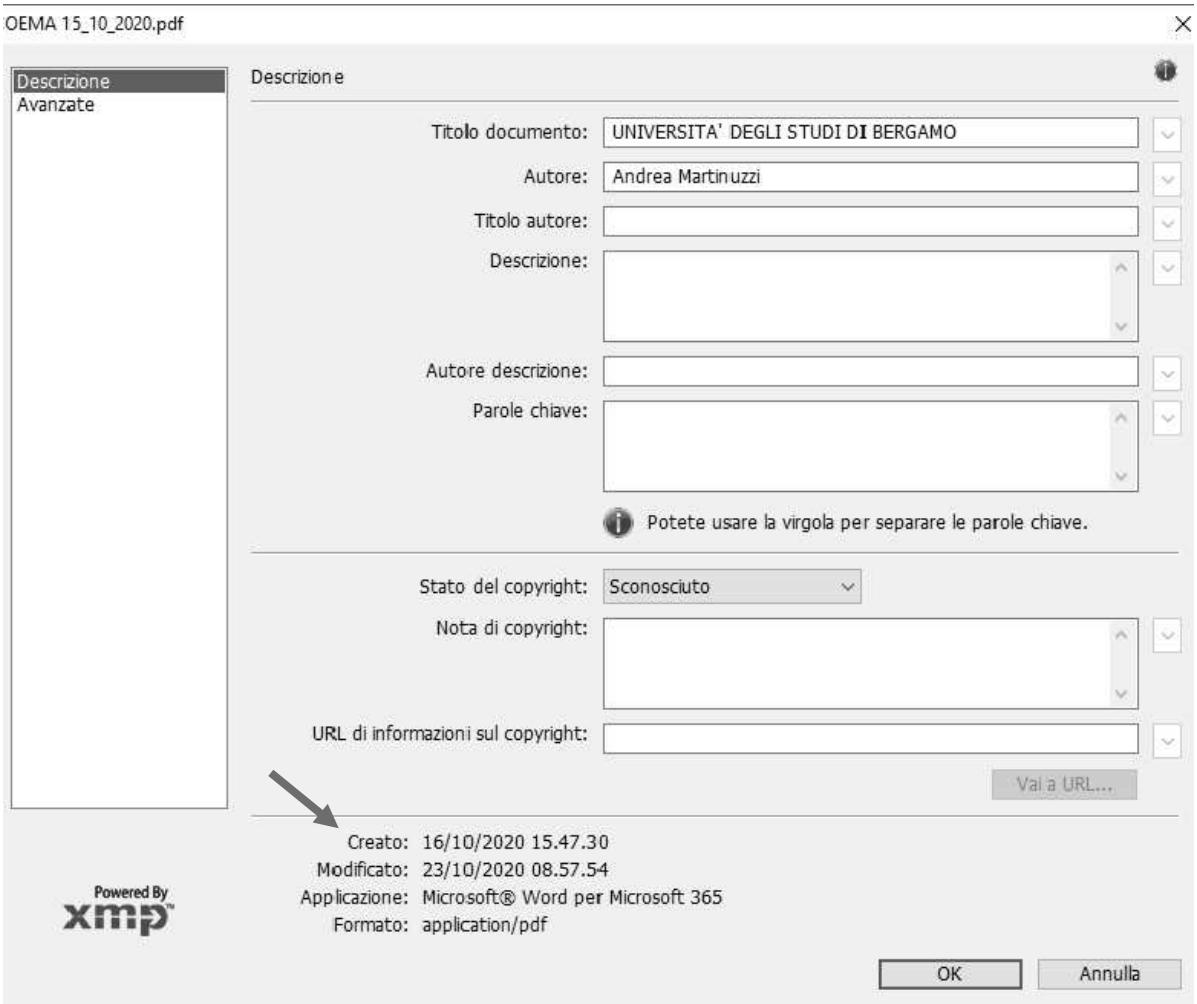
(il delegato)

Ing. Matteo Pacchiarotti

Ordine degli Ingegneri della provincia di
ANCONA
Dott. Ing. Matteo PACCHIAROTTI
A 3030
Ingegneria civile e ambientale

Allegati: ut supra

Allegato 1: informazioni di firma digitale e di creazione del file utilizzato dal D.L. per la c.d. "COMUNICAZIONE N. 03 DEL 14/05/2020 - VERBALE DI RIPRESA DEI LAVORI (art. 10 comma 4 DM 07/03/2018 n. 49)".



| | |
|---|---|
| PROT.N. | C-7695 |
| DATA | 12-11-2020 |
| RIF. | MI20190106 |
| PROTOCOLLO CANTIERI | |

CONSORZIO INTEGRA

INVIARE PER CONOSCENZA A:
consorzio_integra@pec.it

**Spett.le**
**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BERGAMO**
VIA SALVECCHIO 19
24129 BERGAMO
**Alla c.a. del**
**Responsabile Unico del Procedimento**
**Ing Francesco Lanorte**
francesco.lanorte@unibg.it
protocollo@unibg.legalmail.it

**Spett.le**
**Direttore dei Lavori**
c/o GNOSIS PROGETTI Soc. coop
**Arch. Francesco Felice Buonfantino**
gnosisprogetti@pec.it
f.buonfantino@pec.it

E p.c.:

william.del-re@unibg.it
consorzio_integra@pec.it
info@pec.techne.mobi
daniele.pellegrini@techne.mobi
info@coemalavori.it
pacchiarotti.ing@gmail.com

**OGGETTO:** **Ns. pos. Lav nr. MI20190106 - Ristrutturazione fabbricato in Dalmine ex centrale Enel e costruzione nuovo edificio CIG. N. 77239964B CUP. N. F59D16000940005, Anticipo e Trasmissione Riserva n. 1 – Anomalo andamento dei lavori".**

In riferimento alle ns. precedenti comunicazioni prot. C-6730 del 07/10/2020 e, in particolare, prot. C-7296 del 29/10/2020, anticipando quanto provvederemo a trascrivere nel primo documento utile (e legittimo) di appalto, si trasmette la Riserva n.1 - Anomalo andamento dei lavori.

Distinti saluti.

FIRMA

(il delegato)

Ing. Matteo Pacchiarotti

Ordine degli Ingegneri della provincia di ANCONA
Dott. Ing. Matteo PACCHIAROTTI
A 3030
Ingegneria civile e ambientale

Allegati: ut supra

| | |
|---|---|
| PROT.N. | C-7695 |
| DATA | 12-11-2020 |
| RIF. | MI20190106 |
| PROTOCOLLO CANTIERI | |

INVIARE PER CONOSCENZA A:
consorzio_integra@pec.it

**RISERVA 1 – Anomalo andamento dei lavori**

L'Appaltatore scioglie la superiore riserva nei termini qui riportati, richiamando integralmente i contenuti della pregressa corrispondenza intercorsa con particolare riferimento alle proprie note ns.prot. C-6730 del 07/10/2020 e, in particolare, ns.prot. C-7296 del 29/10/2020, come se qui integralmente trascritte.

I lavori, allo stato corrente, risultano non eseguibili per numerose ragioni e prima tra tutte la reale indisponibilità delle aree esterne dovuta alla necessità di bonifiche belliche, la presenza di interferenze da linee elettriche che la stazione appaltante ha deciso di spostare in variazione a quanto valutato nel progetto esecutivo a base di asta, oltre ad una serie di criticità relative agli interventi sui solai dell'edificio ex-Enel esistente che richiedono interventi esecutivi in variante rispetto al Progetto Esecutivo approvato che, comportando una variazione con aumento di spesa, devono essere oggetto di perizia di variante specifica, ma non ancora perfezionata.

**La Bonifica da ordigni bellici**

Il Progetto Esecutivo posto a base d'asta (quindi a disposizione di ogni potenziale concorrente) escludeva la necessità di eseguire ricognizioni preventive finalizzate alla bonifica da eventuali ordigni residuati bellici (rif. elaborato EG – P – 1001 – Relazione Generale – rev 3 del 10/12/2018 – pag. 10 Rischio da Ordigni Bellici Inesplosi).

Coerentemente con tale valutazione, il cronoprogramma del Progetto Esecutivo (rif. elaborato EG-P-3003 rev. 2 del 16/10/2018) non riportava alcuna attività di bonifica bellica, né tantomeno i tempi necessari o stimati per la relativa esecuzione.

Sulla base di tali assunzioni, l'Appaltatore ha ritenuto di potere eseguire i lavori in 595 giorni, in forma continuativa e secondo la propria organizzazione operativa, così come poi riportato all'art.2 del Contratto di appalto di che trattasi.

E' di tutta evidenza che tali assunzioni siano state completamente stravolte dalla subitanea sospensione parziale dei lavori, disposta dal DL, con relativo verbale redatto in data 06/02/2020, a far data dal 10/10/2019 riconducibile, inter alia, alla "***necessità di bonifica da ordigni bellici di parte del piazzale***".

Tale circostanza, ha pertanto reso indisponibili le aree di cantiere oggetto dell'esecuzione dei nuovi edifici, obbligando la Stazione Appaltante, per tramite del Direttore dei Lavori, a perfezionare un'apposita Perizia di Variante, che prevede un aumento dell'importo contrattuale di 289.429,02 €.

Detta Variante, approvata dall'Università in data 01/06/2020, ha reso possibile la contabilizzazione dell'unico stato di avanzamento dei lavori ad oggi emesso, per un importo complessivo pari a 439.608,11 €, dei quali 289.429,02 € per attività eseguite nell'ambito della Variante stessa.

Tale perizia, come espressamente riportato nel testo della relativa relazione illustrativa EBOB-P-1001 del 18/05/2020, riguarda tuttavia solo una porzione delle aree necessarie alla completa e naturale esecuzione dei lavori, prevedendo una proroga di ulteriori 46 giorni del termine di esecuzione dell'appalto, ma dai quali sono espressamente esclusi i maggiori ed ulteriori tempi per:

- acquisire le autorizzazioni ministeriali, sia prima sia dopo l'esecuzione di tali lavori
- eseguire la bonifica da ordigni bellici tramite ditta specializzata, iscritta nell'elenco ministeriale,
- l'iter amministrativo di approvazione dei suddetti lavori.

Ad oggi, a tredici mesi dall'avvio della sospensione parziale, la bonifica bellica non è ancora terminata e le aree non risultano ancora disponibili con l'ovvia ricaduta dell'impossibilità di eseguire i lavori ed il dispiego completo di forze ed attrezzature secondo una naturale sequenza operativa scevra da impedimenti.

**Lo Spostamento dei cavi della linea elettrica MT**

Oltre alle tematiche sopra riportate, le aree non risultano libere da impedimenti per un ulteriore aspetto, ossia la decisione assunta dalla Stazione Appaltante di procedere con la rimozione delle due linee elettriche MT presenti in cantiere.

Così come delineato nella nota dell'Appaltatore prot. C-6730 del 07/10/2020, si tratta di una scelta assunta dal Consiglio di Amministrazione dell'Università in data 04/02/2020, in variante rispetto al Progetto Esecutivo posto a base di gara ed espressamente richiamata dal verbale di sospensione parziale emesso dal DL in data 06/02/2020, a partire dal 10/10/2019.

La rimozione di tale linea non è stata ancora conclusa nel concreto e ad oggi l'Appaltatore non dispone di informazioni ufficiali in merito alla prevista risoluzione dello spostamento di tali interferenze.

**La mancata emissione di una perizia di variante relativa alle opere disposte con gli Ordini di Servizio n. 4 e 6**

Richiamando i contenuti della propria nota prot. C-7296 del 29/10/2020, l'Appaltatore ribadisce che in assenza dell'emissione di una Perizia di Variante, preventivamente autorizzata dal Committente, le lavorazioni oggetto degli Ordini di Servizio 4 e 6, emessi dal DL in data 29/07/2020 e 29/09/2020, non siano al momento eseguibili.

Tale circostanza è dimostrata de plano dai contenuti della comunicazione inviata dal Direttore dei Lavori alla Stazione Appaltante in data 16/10/2020 ed avente oggetto "Trasmissione Ordine di Servizio n.6 – Riscontro e verifiche", laddove lo stesso Direttore dei Lavori chiede autorizzazione all'Ente per procedere con l'emissione di una Perizia di Variante relativa a tali lavorazioni.

E' pertanto di tutta evidenza che in assenza di un percorso autorizzativo coerente con il vigente Codice dei contratti pubblici, le attività oggetti dei suddetti Ordini di servizio – ovvero le uniche attività ipoteticamente realizzabili, in quanto non direttamente collegate all'indisponibilità delle aree esterne – siano nel concreto non realizzabili fino al perfezionamento di una Perizia di Variante, esplicitamente approvata dalla Stazione Appaltante.

**Quantificazione dei maggiori oneri conseguenti alle cause dell'anomalo andamento dei lavori**

Gli eventi e le circostanze di cui sopra hanno completamente snaturato il perimetro contrattuale previsto dall'appaltatore in sede di offerta con la diretta conseguenza, da un lato di ritardare (quindi riducendo) la produzione a causa dell'andamento anomalo dei lavori e tutt'ora soggetti ad una sospensione parziale, dall'altro di differire i termini dei lavori ad una data attualmente ancora ignota, stante il perdurare delle cause che impediscono la naturale prosecuzione dei medesimi.

E' del tutto evidente che, per fatti completamente estranei alla volontà dell'Appaltatore, l'avanzamento delle opere abbia subito un rallentamento pressoché completo e tale da non consentire neppure l'emissione di uno stato di avanzamento secondo gli importi mini previsti da contratto con conseguente scostamento (anche differenziale e disomogeneo) dello sviluppo dei lavori.

Tale situazione, di esclusiva responsabilità della Stazione Appaltante, determina un evidente pregiudizio per l'Appaltatore, conseguente al protrarsi del vincolo contrattuale in forma improduttiva, rispetto al quale si chiede evidente ristorno relativamente alle voci che seguono e delle quali a seguire si fornisce una quantificazione provvisoria riferita alla data corrente:

- Spese generali infruttifere e non ammortizzate
- Ritardata percezione dell'utile
- Maggiore costo per retribuzioni di personale diretto inutilmente corrisposte
- Mancato ammortamento dei mezzi e attrezzature presenti in cantiere

La valutazione dei maggiori oneri sostenuti è stata suddivisa in due diverse fasi riconducibili alle diverse sottoproduzioni registrate nel tempo, ossia

- dal 10/10/2019 (avvio della sospensione illegittima) al 03/06/2020 con sottoproduzione pari al 100%,
- dal 04/06/2020 al 11/11/2020 (sospensione e condizioni ostative tutt'ora in essere) con sottoproduzione al 92,3%

## Spese generali infruttifere e non ammortizzate e ritardata percezione dell'utile

## per il periodo dal 10/10/2019 al 03/06/2020

| Descrizione voce | Valori | U.m. |
|---|---|---|
| **Elementi base** | | |
| Importo lavori contrattuali | 5.591.697,96 | € |
| Durata lavori contrattuali | 595 | giorni |
| Durata del prolungamento dei tempi | 237 | giorni |
| Tempo trascorso | 237 | giorni |
| Data di inizio del prolungamento dei termini contrattuali | 10/10/2019 | |
| Importo dei lavori alla data di inizio del prolungamento dei termini contrattuali | - | € |
| Importo dei lavori eseguiti in ritardo | 5.591.697,96 | € |
| Percentuale spese generali | 15% | |
| Spese generali da applicare nella misura di ridotta S.G./2 | 7,50% | |
| Tasso degli interessi di mora | 8% | |
| | | |
| **A) Calcolo della produzione giornaliera** | | |
| Importo contrattuale al netto dell'utile d'impresa | 5.083.361,78 | € |
| Importo contrattuale al netto dell'utile d'impresa e spese | 4.420.314,59 | € |
| Produzione teorica giornaliera al netto dell'utile d'impresa | 8.543,47 | € |
| Produzione teorica giornaliera al netto dell'utile d'impresa e spese generali | 7.429,10 | € |
| | | |
| **B) Calcolo della sottoproduzione** | | |
| SAL | 0,00 | € |
| Mancata produzione alla data indicata | 5.591.697,96 | |
| Tasso di sotto produzione | 100,0% | |
| | | |
| **1.a) Spese generali infruttifere al 03/06/2020** | **145.257,48** | **€** |
| | | |
| **Calcolo interessi sul ritardato utile al 03/06/2020** | | |
| a) Importo contrattuale al netto dell'utile d'impresa | 5.083.361,78 | € |
| b) Importo effettivo dei lavori alla data di inizio del prolungamento dei termini contrattuali | - | € |
| Importo effettivo lavori da eseguire | 5.083.361,78 | € |

| | | |
|---|---|---|
| c) Importo contrattuale al netto dell'utile d'impresa | 5.083.361,78 | € |
| d) Importo potenziale dei lavori alla data di inizio del prolungamento dei termini contrattuali | - | € |
| Importo potenziale dei lavori eseguibili | 5.083.361,78 | € |
| Importo potenziale + ritardato utile | 4.621.237,98 | € |
| Calcolo interessi sull'importo potenziale + ritardato utile | 10,13 | € |
| **1.b) Interessi sul ritardato utile al 03/06/2020** | **2.400,51** | **€** |

| | | |
|---|---|---|
| **Sommano 1.a) e 1.b)** | **147.657,99** | **€** |

## Maggiore costo per retribuzioni di personale diretto inutilmente corrisposte e mancato ammortamento dei mezzi e attrezzature presenti in cantiere per il periodo dal 10/10/2019 al 03/06/2020

| Costo personale | Costo unitario (€/g) | Data inizio | Data fine | permanenza Cantiere | Costo totale (€) | % mancata produzione | Costo improduttivo (€) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tecnico di cantiere | **202,02** | 10/10/19 | 03/06/20 | **237** | **47.878,74** | 100,000% | **47.878,74** |
| Capo Cantiere | **184,34** | 10/10/19 | 03/06/20 | **237** | **43.688,58** | 100,000% | **43.688,58** |
| | | | | | | | |
| Maggiori oneri personale diretto inutilmente corrisposti | | | | | **91.567,32** | | **91.567,32** |

| N | Descrizione | Periodo di competenza | u.m | parti uguali | quantità | Valore di acquisto | Coeff. di ammortamento | c. u. | % mancata produzione | Importo Costo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Gru di cantiere | gennaio 2020 - maggio 2020 | mese | 5 | 1 | | | 1.350,00 € | 100,000% | 6.750,00 € |
| 2 | Mezzi e attrezzature (Autocarro con gru con p.p.t. 260 q.li, Autocarro | ott. 2019 - maggio 2020 | mese | 7,6 | 1 | | | 1.250,00 € | 100,000% | 9.556,45 € |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | con p.p.t,<35 q.li, Escavatore 210 q.li, martello elettrico, piegaferri, sega circolare elettrica, flessibile elettrico) | | | | | | | | | |
| 3 | Arredamento uffici ATI | ott. 2019 - maggio 2020 | mese | 7,6 | 1 | 1.100,00 | 12,50% | 137,50 € | 100,000% | 1.051,21 € |
| 4 | Notebook | ott. 2019 - maggio 2020 | giorno | 237 | 1 | | | 3,00 € | 100,000% | 711,00 € |
| 5 | Monitor | ott. 2019 - maggio 2020 | giorno | 237 | 1 | | | 0,80 € | 100,000% | 189,60 € |
| 6 | Consumi uffici ATI (ACQUA+EE) | ott. 2019 - maggio 2020 | mese | 7,6 | 1 | | | 350,00 € | 100,000% | 2.675,81 € |
| 7 | SPESE DI CANCELLERIA UFFICI ATI | ott. 2019 - maggio 2020 | mese | 7,6 | 1 | | | 500,00 € | 100,000% | 3.822,58 € |
| 8 | AFFITTO UFFICIO DL | ott. 2019 - maggio 2020 | mese | 7,6 | 1 | | | 1.500,00 € | 100,000% | 11.467,74 € |
| 9 | ARREDAMENTO UFFICI DL | ott. 2019 - maggio 2020 | mese | 7,6 | 1 | 1.500,00 | 12,50% | 187,50 € | 100,000% | 1.433,47 € |
| 10 | PC E MONITOR UFFICI DL | ott. 2019 - maggio 2020 | mese | 7,6 | 1 | 1.500,00 | 12,50% | 187,50 € | 100,000% | 1.433,47 € |
| 11 | CONSUMI UFFICI DL (ACQUA+EE) | ott. 2019 - maggio 2020 | mese | 7,6 | 1 | | | 350,00 € | 100,000% | 2.675,81 € |
| 12 | Costi autovetture n.2 | ott. 2019 - maggio 2020 | mese | 7,6 | 2 | | | 750,00 € | 100,000% | 11.467,74 € |

| | |
|---|---|
| **Sub TOTALE 1-12** | **53.234,87** |

| | | |
|---|---|---|
| **Totale** | **1.c)** | **144.802,19** |

| | |
|---|---|
| PROT.N. | C-7695 |
| DATA | 12-11-2020 |
| RIF. | MI20190106 |
| PROTOCOLLO CANTIERI | |

CONSORZIO INTEGRA

INVIARE PER CONOSCENZA A:
consorzio_integra@pec.it

## Spese generali infruttifere e non ammortizzate e ritardata percezione dell'utile

## per il periodo dal 04/06/2020 al 11/06/2020

| Descrizione voce | Valori | U.M. |
|---|---|---|
| | | |
| **Elementi base** | | |
| Importo lavori contrattuali | 5.881.126,98 | € |
| Durata lavori contrattuali | 641 | giorni |
| Durata del prolungamento dei tempi | 160 | giorni |
| Tempo trascorso | 160 | giorni |
| Data di inizio del prolungamento dei termini contrattuali | 10/10/2019 | (*) |
| (*) si utilizza ai soli fini di calcolo il 04/06/2020 - ossia la data di cambio della percentuale di sottoproduzione attesa la continuità delle cause ostative e dell'illegittimità della sospensione dal 10/10/2019 | 04/06/2020 | |
| Importo dei lavori alla data di inizio del prolungamento dei termini contrattuali | 439.608,11 | € |
| Importo dei lavori eseguiti in ritardo | 5.441.518,87 | € |
| Percentuale spese generali | 15% | |
| Spese generali da applicare nella misura di ridotta S.G./2 | 7,50% | |
| Tasso degli interessi di mora | 8% | |
| | | |
| **A) Calcolo della produzione giornaliera** | | |
| Importo contrattuale al netto dell'utile d'impresa | 4.946.835,34 | € |
| Importo contrattuale al netto dell'utile d'impresa e spese | 4.301.595,94 | € |
| Produzione teorica giornaliera al netto dell'utile d'impresa | 7.717,37 | € |
| Produzione teorica giornaliera al netto dell'utile d'impresa e spese generali | 6.710,76 | € |
| | | |
| **B) Calcolo della sottoproduzione** | | |
| SAL 1 | 439.608,11 | € |
| Mancata produzione alla data indicata | 5.441.518,87 | |
| Tasso di sotto produzione | 92,5% | |
| | | |
| **2.a) Spese generali infruttifere dal 04/06/2020 al 11/11/2020** | **88.582,01** | **€** |

| | | |
|---|---|---|
| | | |
| **Calcolo interessi sul ritardato utile al 03/06/2020** | | |
| a) Importo contrattuale al netto dell'utile d'impresa | 4.946.835,34 | € |
| b) Importo effettivo dei lavori alla data di inizio del prolungamento dei termini contrattuali | 399.643,74 | € |
| Importo effettivo lavori da eseguire | 4.547.191,60 | € |
| c) Importo contrattuale al netto dell'utile d'impresa | 4.946.835,34 | € |
| d) Importo potenziale dei lavori alla data di inizio del prolungamento dei termini contrattuali | - | € |
| Importo potenziale dei lavori eseguibili | 4.946.835,34 | € |
| Importo potenziale + ritardato utile | 4.497.123,03 | € |
| Calcolo interessi sull'importo potenziale + ritardato utile | 9,12 | € |
| **2.b) Interessi sul ritardato utile dal 04/06/2020 al 11/11/2020** | **-** | **€** |

| | | |
|---|---|---|
| **Sommano 2.a) e 2.b)** | **90.041,20** | **€** |

## Maggiore costo per retribuzioni di personale diretto inutilmente corrisposte e mancato ammortamento dei mezzi e attrezzature presenti in cantiere per il periodo dal 04/06/2020 al 11/11/2020

| Costo personale | Costo unitario (€/g) | Data inizio | Data fine | permanenza Cantiere | Costo totale (€) | % mancata produzione | Costo improduttivo (€) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tecnico di cantiere | **202,02** | 04/06/2020 | 11/11/2020 | **161** | **32.525,22** | 92,525% | **30.093,99** |
| Capo Cantiere | **184,34** | 04/06/2020 | 11/11/2020 | **161** | **29.678,74** | 92,525% | **27.460,28** |
| | | | | | | | |
| Maggiori oneri personale di cantiere - Sotto utilizzo del personale | | | | | **62.203,96** | | **57.554,27** |

| N | Descrizione | Periodo di competenza | u.m | parti uguali | quantità | Valore di acquisto | Coeff. di ammortamento | c. u. | % mancata produzione | Importo Costo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Gru di cantiere | giugno 2020 - novembre 2020 | mese | 5,2 | 1 | | | 1.350,00 € | 92,525% | 6.495,26 € |
| 2 | Mezzi e attrezzature (Autocarro con gru con p.p.t. 260 q.li, Autocarro con p.p.t,<35 q.li, Escavatore 210 q.li, martello elettrico, piegaferri, sega circolare elettrica, flessibile elettrico) | giugno 2020 - novembre 2020 | mese | 5,2 | 1 | | | 1.250,00 € | 92,525% | 6.014,13 € |
| 3 | Arredamento uffici ATI | giugno 2020 - novembre 2020 | mese | 5,2 | 1 | 1.100,00 | 12,50% | 137,50 € | 92,525% | 661,55 € |
| 4 | Notebook | giugno 2020 - novembre 2020 | giorno | 161 | 1 | | | 3,00 € | 92,525% | 446,90 € |
| 5 | Monitor | giugno 2020 - novembre 2020 | giorno | 161 | 1 | | | 0,80 € | 92,525% | 119,17 € |
| 6 | Consumi uffici ATI (ACQUA+EE) | giugno 2020 - novembre 2020 | mese | 5,2 | 1 | | | 350,00 € | 92,525% | 1.683,96 € |
| 7 | SPESE DI CANCELLERIA UFFICI ATI | giugno 2020 - novembre 2020 | mese | 5,2 | 1 | | | 500,00 € | 92,525% | 2.405,65 € |
| 8 | AFFITTO UFFICIO DL | giugno 2020 - novembre 2020 | mese | 5,2 | 1 | | | 1.500,00 € | 92,525% | 7.216,96 € |
| 9 | ARREDAMENTO UFFICI DL | giugno 2020 - novembre 2020 | mese | 5,2 | 1 | 1.500,00 | 12,50% | 187,50 € | 92,525% | 902,12 € |
| 10 | PC E MONITOR UFFICI DL | giugno 2020 - novembre 2020 | mese | 5,2 | 1 | 1.500,00 | 12,50% | 187,50 € | 92,525% | 902,12 € |
| 11 | CONSUMI UFFICI DL (ACQUA+EE) | giugno 2020 - novembre 2020 | mese | 5,2 | 1 | | | 350,00 € | 92,525% | 1.683,96 € |
| 12 | Costi autovetture n.2 | giugno 2020 - novembre 2020 | mese | 5,2 | 2 | | | 750,00 € | 92,525% | 7.216,96 € |

| | |
|---|---|
| **Sub TOTALE 1-12** | **35.748,74** |

| | | |
|---|---|---|
| **Totale** | **2.c)** | **93.303,018** |

**Totale 1.a) + 1.b) + 1.c) + 2.a) + 2.b) + 2.c) =**

**145.257,48 + 2.400,51 + 144.802,19 + 88.582,01 + 1.459,19 + 93.303,018 = 475.804,39 €**

In considerazione delle ragioni e cause di cui sopra, l'Appaltatore, relativamente alla presente riserva, chiede l'immediato ristoro di un importo complessivo pari ad € 475.804,39 (diconsi euro quattrocentosettantacinquemilaottocentoquattro/39), giusti conteggi resi disponibili in dettaglio ed il tutto quale contestuale costituzione in mora ex art. 1219 cc, ai fini della rivalutazione e degli interessi ivi richiesti.

Riteniamo inoltre specificare che stante l'elemento evidentemente continuativo (e tutt'ora in essere) delle cause alla base dell'anomalo andamento, lo scrivente Appaltatore si riserva di aggiornare i maggiori oneri patiti e patendi sino al perdurare di tali cause, ovvero degli effetti da queste generati.

In riferimento alla tipologia di appalto in essere, al relativo capitolato speciale e alle norme vigenti, corre l'obbligo di specificare che la richiesta di ristorno suesposta non è volta ad ottenere una revisione del prezzo contrattuale pattuito, quanto il ristoro dell'alea in capo all'Appaltatore, variata ed evidentemente aumentata rispetto alle previsioni assunte in fase di gara.

Distinti saluti.

FIRMA

(il delegato)

Ing. Matteo Pacchiarotti

Ordine degli Ingegneri della provincia di
ANCONA
Dott. Ing. Matteo PACCHIAROTTI
A 3030
Ingegneria civile e ambientale

**- UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BERGAMO -**

**LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE FABBRICATO IN DALMINE**
**EX CENTRALE ENEL E COSTRUZIONE NUOVO EDIFICIO**

**CUP F59D16000940005 – CIG 776239964B**

# DETERMINAZIONI DEL

# COLLEGIO CONSULTIVO TECNICO

**(Art.6 Legge n°120 del 11 settembre 2020)**


Ing. Fabio Corbani (presidente)
Ing. Donato Musci (componente)
Ing. Michele Terreni (componente)


## *- RISPOSTA AL QUESITO DEL 30/11/2020 -*

Bergamo 14/12/2020

**STAZIONE APPALTANTE:** UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BERGAMO

**CODICE UNICO PROGETTO**: F59D16000940005

**CODICE IDENTIFICATIVO GARA**: 776239964B

**IMPRESE ESECUTRICI:**

- Impresa affidataria: RTI verticale CONSORZIO INTEGRA Soc. Coop e TECHNE SPA
    - Impresa mandataria OG1e OS18A: CONSORZIO INTEGRA Soc. Coop. – Via M. E. Lepido 182/2, Bologna (BO)
    - Impresa assegnataria opere edili: COEMA LAVORI Soc. Coop. – Via Ermanno Casoli 26, Fabriano (AN)
    - Impresa mandante: TECHNE SPA – Via Mazzini 34, Albino (BG)

**CONTRATTO:**

- Contraente RTI verticale CONSORZIO INTEGRA e TECHNE SPA
- Contratto del: 18 luglio 2019 registrato a Bergamo il 23/07/2019 al n°6275
- Importo dei lavori: € 5.463.859,25 (al netto del ribasso del 13,2010%)
- Costi della sicurezza: € 127.838,71
- Totale opere: € 5.591.697,96

**PROGETTAZIONE DEI LAVORI:**

- RTI: GNOSIS PROGETTI - VESPIER ARCHITECT – ARCHAM – STUDIO CATALANO
    - *Progetto architettonico*:
        - Arch. Danilo Vespier di VESPIER ARCHITECT - via Lomellini 8, Genova (GE)
        - Arch. Andrea Martinuzzi di ARCHAM – via Paggio 8, Genova (GE)
    - *Progetto impianti tecnologici*:
        - Ing. Enrico Lanzillo di GNOSIS PROGETTI SOC. COOP. – via Medina 40, Napoli
    - *Progetto strutture*:
        - Ing. Fulvio Catalano di STUDIO CATALNO – via Valloncello 109b, Vasto (CH)

**DIREZIONE DEI LAVORI:**

- RTI: GNOSIS PROGETTI - VESPIER ARCHITECT – ARCHAM – STUDIO CATALANO
    - Direttore dei Lavori: Arch. Francesco Felice Buonfantino - GNOSIS PROGETTI Soc. Coop. (Mandataria)
    - D.O. architettura: Arch. Danilo Vespier di VESPIER ARCHITECT (mandante)
    - D.O. architettura: Arch. Andrea Martinuzzi di ARCHAM (mandante)
    - D.O. strutture: ing. Fulvio Catalano – STUDIO CATALANO (mandante)
    - D.O. impianti meccanici: ing. Enrico Lanzillo - GNOSIS PROGETTI Soc. Coop. (Mandataria)
    - D.O. impianti elettrici: ing. Antonio Perillo - GNOSIS PROGETTI Soc. Coop. (Mandataria)

**COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE:**

- Ing. Fulvio Catalano – STUDIO CATALANO

**COLLEGIO CONSULTIVO TECNICO** (D.R. n. 559/2020 del 06/11/2020)**:**

- Ing. Fabio Corbani (presidente)
- Ing. Donato Musci (componente) (individuato dall'Università)
- Ing. Michele Terreni (componente) (individuato dalla ditta Appaltatrice)

# QUESITO DEL 30/11/2020

Con Decreto prot. n.0170956 del 06/11/2020 (UOR: 777772 – Classif. IX/1 559/2020), la stazione appaltante ha costituito, ai sensi dell'art.6 del DL. 76/2020, conv con modif. in l. n. 120 del 2020, recante "Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale", il Collegio Consultivo Tecnico per i lavori di ristrutturazione fabbricato in Dalmine Ex Centrale Enel e costruzione nuovo edificio (CUP F59D16000940005 - CIG 776239964B).

Nella seduta del Consiglio di Amministrazione del 27/11/2020, la stazione appaltante ha definito un primo quesito per il Collegio Consultivo Tecnico, inviato allo stesso Collegio in data 30/11/2020.

Il quesito è il seguente:

*"Valutare se ricorrano le condizioni espressamente previste dall'art. 5, primo comma lettera c), del DL 76/2020, convertito in L n. 120/2020 per disporre la sospensione dei lavori. In pari tempo, nell'ambito della propria funzione di consulenza, voglia il Collegio indicare le modalità per il superamento delle ragioni tecniche che hanno giustificato la sospensione."*

Il Collegio Consultivo Tecnico,

- vista la documentazione di contratto, costituita da:
  - Progetto esecutivo;
  - Contratto d'appalto ;
  - Verbale di consegna lavori del 02/09/2019;
  - Verbale di sospensione parziale dei lavori a far data dal 10/10/2019;
  - Ordini di Servizio n.1-2-3-4-5-6;
  - Stato di Avanzamento Lavori n.1 a tutto il 03/06/2020;
  - Corrispondenza tra Appaltatore/Direzione Lavori/Stazione Appaltante
- preso atto che il Consiglio d'Amministrazione dell'Università nella seduta del 27/11/2020 ha espresso la volontà di dare luogo al recesso dal contratto di Direzione Lavori e Coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione stipulato con RTP Gnosis progetti società cooperativa (Napoli), Arch. Andrea Martinuzzi (Genova), Studio Catalano s.r.l. (Vasto CH) e Arch. Danilo Antonello Vespier (Genova), demandando al dirigente della

Direzione personale logistica e approvvigionamenti e al RUP per gli adempimenti connessi al preavviso e alla regolazione degli aspetti economici ex art 109 D. Lgs 50/2016;

- vista l'avvenuta comunicazione in data 23/11/2020 da parte dell'Ing. Fulvio Catalano riguardante la revoca della procura data alla mandataria del RTP a suo tempo costituitosi;
- preso atto che nel sopralluogo effettuato, alla presenza del RUP ing. Lanorte, in data 03/12/2020 sono state accertate lo stato di avanzamento dei lavori e le problematiche di cantiere in essere;
- considerato che, preliminarmente a qualsiasi attività di scavo nell'area esterna, è stata disposta una bonifica di ordigni bellici e che ad oggi questa è stata eseguita solo parzialmente a causa della presenza di linee elettriche interrate in tensione, solo da pochi giorni messe definitivamente fuori tensione;
- considerato che dalla corrispondenza tra le parti risulta necessario redigere ed approvare una perizia suppletiva modificativa riguardante gli interventi sui solai dell'edificio esistente, le nuove scale metalliche delle nuove aule e alcuni dettagli relativi alle quote delle fondazioni e delle strutture metalliche;

ritiene che:

1) ai sensi dell'art.5, primo comma lettera c) del DL 76/2020 ricorrano le condizioni espresse per disporre la sospensione immediata e totale dei lavori per i seguenti motivi:

- alla data odierna in assenza dell'ufficio di Direzione Lavori e in particolare del Direttore dei Lavori e del Coordinatore per la Sicurezza in fase di esecuzione, l'Appaltatore non può eseguire alcuna lavorazione;
- nelle aree esterne dove il progetto prevede la realizzazione di scavi per la realizzazione delle fondazioni, deve, preliminarmente, essere valutato se e come proseguire l'indagine bellica in corrispondenza dell'area sopra evidenziata non ancora bonificata. La rilevata assenza di un Coordinatore per la Sicurezza in fase di esecuzione non consente di effettuare alcuno scavo nemmeno in corrispondenza delle aree già bonificate, a causa della necessità di una definizione delle quote di fondazione;
- sui solai dell'edificio esistente, prima di qualsiasi lavorazione, risulta necessario definire gli interventi aggiuntivi strutturali che devono essere oggetto di una perizia modificativa suppletiva in quanto lavorazioni aggiuntive.

Il Collegio ritiene che le modalità per il superamento delle ragioni tecniche che hanno motivato la sospensione sono:

- la nomina di un nuovo Direttore dei Lavori e di un nuovo Coordinatore per la Sicurezza in fase di esecuzione;
- la definizione della eventuale sussistenza di una reale necessità di completamento della indagine bellica e, in caso affermativo, esecuzione del suo completamento;

- la definizione ed approvazione di una perizia suppletiva modificativa che risolva tutte le problematiche tecniche riscontrate dalle parti e che comprenda tutte le lavorazioni necessarie per la realizzazione del progetto esecutivo di contratto.

Il Collegio Consultivo Tecnico

Dott. Ing. Fabio Corbani

Dott. Ing. Donato Musci

Dott. Ing. Michele Terreni

# VERBALE DI VISITA DI COLLAUDO

N. PROTOCOLLO

**V.V.C. N. 1 /2022**

| ESTREMI DEL SOPRALLUOGO | | |
|---|---|---|
| **COMMITTENTE:** UNIV. BERGAMO - | **CANTIERE:** VIALE MARCONI - | |
| **LAVORI:** RISTRUTTURAZIONE FABBRICATO IN DALMINE EX CENTRALE ENEL - COSTRUZIONE NUOVO EDIFICIO | **LOCALITA':** DALMINE | **DATA E ORA:** 19/01/2022 |

Imprese operanti durante la visita: - NESSUNA - Presenti:
- PACCHIAROTTI DARIO ->
1) PER CONSORZIO INTEGRA come Delegato con procura notarile)
2) DIRETTORE TECNICO - COGEMA -

Direttore dei Lavori:

R.U.P.: - PELLEGRINI DANIELE

Descrizione delle attività in corso: - ING. FRANCESCO LAVORGE (RUP)
- I.C. D.L. Ing. NOSCONI LUCIANO -
Ing. PANSIERI SIMONE
Geom. FEDERICA NOSCONI

VVC n. …../2022 DATA: ……

PARTE "A" - promemoria generico per il collaudatore-

| Requisito | SI | NO | NOTE |
|---|---|---|---|
| *DOCUMENTAZIONE* | | | |
| **Presenza Giornale di cantiere** | X | | Cartaceo - Esiste copia digitale (allegato) (DA UNIV) |
| **Ordini di servizio** | X | | n°6 - ordini - (Allegati) - (DA UNIV) |
| **Perizie di variante** | X | | n°1 - Aumento +283.429,02 (DA UNIV) |
| **Riserve sulla contabilità** | | X | |
| **Rispetto Cronoprogramma dei lavori** | | X | |
| **S.A.L.** | X | | n°1 - € 39.608,11 € (3 Giugno 2020) |
| **Infortuni** | | X | |
| **Sub appalti** | | X | |
| SUB-AFFIDAMENTO | X | | - VBG - |
| 1 u | X | | - EDILNOVA SRL - |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

PEC UNIV. PROTOCOLLO@UNIBG.LEGALMAIL.IT

PEC D.L.: LUCIANO.DOLFINI@INGPEC.EU

SIMONE.RANIERI@U C C

PEC IMPRESA: CONSORZIO_INTEGRA@PEC.IT.

VVC n. …../2022 DATA: ……

## SEGNALAZIONI E RICHIESTA DA PARTE DEL COLLAUDATORE

1 .

2

3

4

Letto e sottoscritto:

Firma COLLAUDATORE: _____

Firma Assistente COLLAUDATORE: _____

Firma DIRETTORE DEI LAVORI _____

Firma C.S.E. _____

Firma DITTA **sig .....** per impresa ..... _____

Firma DITTA **sig .....** per impresa ..... _____

VVC n. ...../2022 DATA: .....

| Requisito | SI | NO | NOTE |
|---|---|---|---|
| *LOGISTICA DI CANTIERE* | | | |
| **Baracca ufficio** | X | | |
| **Box deposito attrezzi** | X | | |
| **Baracca spogliatoi** | X | | |
| **Servizi igienici** | X | | |
| **Locale mensa/refettorio** | | — | |
| **Acqua ad uso sanitario** | X | | |
| **Igiene e pulizia baracche, servizi ecc..** | | - | |
| **Cassetta pronto soccorso** | X | | |
| **Estintori** | X | | |
| **Segnaletica di sicurezza** | X | | |
| **Viabilità di cantiere** | X | | |
| **Stoccaggio rifiuti (carta, legno, plastica, ferro ecc..)** | | — | |
| **Stoccaggio materiali pericolosi** | | — | |
| **Stoccaggio materiali** | | — | |
| **Stoccaggio attrezzature (silos, cisterne, ecc..)** | | — | |
| GRU DI CANTIERE = (Impresa Mocchetti) | | | |

PONTEGGIO = H -

950 mq

36 mt
50 mt sbraccio
1.300 kg in punta.

VVC n. …../2022 DATA: ……

# NOTE INTEGRATIVE

1) Perizia n° 1 - Approvata - No oneri aggiuntivi per la sicurezza - Aumento tempi contrattuali 46gg

2) RISERVE: attualmente è stato redatto un solo sal (n° 1) finora senza riserve - La ditta con comunicazione del 18/11/2020 prot. 172348 ha avanzato maggiori oneri per 475.804,38 € - contraddetta dalla Ex-D.L. (verrà trasmessa da UNIV copia della documentazione).

3) La ditta appaltatrice invierà nota esplicativa delle ulteriori (se esistono) riserve a far data del 13/11/2020 ed una ipotetica riapertura 1 Aprile 2022; questa nota dovrà pervenire entro il 2 febbraio 2022 (unica manifestazione)

4) CRONOPROGRAMMA - TEMPI - E' stato fatto una consegna lavori, una sospensione parziale, una ripresa parziale e una sospensione (n°1) - (UNIV. invia copia di questi documenti + parere del collegio consultivo tecnico). I tempi contrattuali sono stati aumentati in occasione della 1ª perizia di variante (+46 gg).

5) Si prende nota che l'appalto è a CORPO e che la contabilità passata e futura dovrà essere redatta in conformità a questo aspetto

6) L'impresa consegna bozza della qualificazione delle ulteriori lavorazioni eseguite dopo la fine del 1° SAL e fino al verbale di sospensione; la direzione si riserva di apporre ulteriori dettagli e tale bozza.

7) L'impresa chiede di rifiutare la contabilizzazione delle lavorazioni eseguite e le relative contabilità.

8) L'impresa si riserva di quantificare e opporre le proprie riserve e conseguenti maggiori oneri.

Firma

Federica Nocari

Pierluigi Stucchi

M Pozzi Chiaratti

FIRMATO CON RISERVA





























| | |
|---|---|
| PROT.N. | C-590 |
| DATA | 02-02-2022 |
| RIF. | MI20190106 |
| PROTOCOLLO CANTIERI | |

CONSORZIO INTEGRA

INVIARE PER CONOSCENZA A:
consorzio_integra@pec.it

**Spett.le**
**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BERGAMO**
VIA SALVECCHIO 19
24129 BERGAMO
**Alla c.a. del**
**Responsabile Unico del Procedimento**
**Ing Francesco Lanorte**
francesco.lanorte@unibg.it
protocollo@unibg.legalmail.it

**Egr. Ing. Luciano Molteni**
**Direttore dei Lavori**
luciano.molteni@ingpec.eu

E p.c.:

Ing. Paolo Riva
Delegato alla valorizzazione e gestione del patrimonio immobiliare
paolo.riva@unibg.it

Ing. Carlo Tollardo
in qualità di legale rappresentante della Engineering Platform 67.12 S.r.l. e Collaudatore
ep-67.12@pec.it

consorzio_integra@pec.it
daniele.pellegrini@techne.mobi
info@coemalavori.it
pacchiarotti.ing@gmail.com

**OGGETTO:** **Ns. pos. Lav nr. MI20190106 - Ristrutturazione fabbricato in Dalmine ex centrale Enel e costruzione nuovo edificio CIG. N. 77239964B CUP. N. F59D16000940005. Verbale di visita di collaudo n. prot. V.V.C. n.1/2022 - Trasmissione documentazione richiesta**

Con riferimento al verbale di visita di collaudo richiamato in oggetto ed ai contenuti riportati nel medesimo, dei quali si prende atto, premesso che – a parere di chi scrive - l'aggiornamento e/o la manifestazione di ulteriori riserve non può essere espletata in sede di Verbale di sopralluogo di collaudo (atto inidoneo a ricevere dette iscrizioni) – con la presente comunicazione si intende

evidenziare l'inattendibilità di tale verbale discendente, in parte da una gestione anomala dell'appalto ed in parte dalla lacunosità dei registri contabili.

Si ritiene senz'altro opportuno analizzare quanto riportato nelle "Note integrative" al "Verbale di visita di collaudo del 19/01/2022" per evidenziare taluni aspetti di assoluta rilevanza.

**Verbale di Visita di Collaudo - Punto 2) RISERVE:**

Circa il tema in rubrica, il collaudatore scrive: «*attualmente è stato redatto un solo sal (sal n. 1) firmato senza riserve. La ditta con comunicazione del 12/11/2020 prot. 172379 ha comunicato maggiori oneri per 475.804,39 € - controdedotte dall'EX – D.L. (verrà trasmessa dall'UNIV copia della documentazione)*».

Da quanto testualmente ritrascritto si evince come il Collaudatore non fosse nella materiale disponibilità della riserva n. 1 sollevata dall'Appaltatrice con nota prot. C-7695 del 12.11.2020 e delle precedenti comunicazioni prot. C-6730 del 07.10.2020 e prot. C97296 del 29/10/2020 con cui veniva segnalato l'andamento anomalo del cantiere.

Conseguentemente, si presume – e si teme – che le riserve non siano state fatte confluire dalla Stazione Appaltante all'interno del Registro di contabilità, sebbene le riserve siano state fatte in via rituale, anticipate alla P.A. e da trascriversi nel primo atto di appalto idoneo a riceverle ai sensi dell'ex-art. 191 DPR 207/2010. In ogni caso, anche in questa sede, l'impresa appaltatrice intende confermare, ad ogni effetto di legge, i contenuti della riserva n. 1.

A tale proposito, si chiede, quindi, che venga data alla ditta appaltatrice evidenza immediata della trasmissione ed allegazione agli atti delle richieste tempestivamente avanzate dalla stessa, nonché evidenza immediata della trasmissione di tale documentazione al Collaudatore.

Preme, a questo punto, ulteriormente evidenziare come, solo in sede di "Verbale di visita di collaudo", l'Appaltatrice veniva a conoscenza che l'ex Direttore dei Lavori avesse controdedotto la Riserva n.1, evidentemente in atti diversi dal Registro di contabilità, poiché ad oggi non è ancora stato reso disponibile all'Appaltatore per la relativa trascrizione di rito.

Va da sé che tali controdeduzioni siano da considerarsi completamente irrituali per lesione del contraddittorio e tardività manifesta e, come tali, prive di alcuna validità formale.

**Verbale di Visita di Collaudo - Punto 3):**

Al punto 3 del Verbale di Visita di collaudo viene richiesto all'Appaltatore di inviare "… *una nota esplicativa delle ulteriori (se esistono) riserve a far data dal 13/12/2021 ad una ipotetica ripresa fissata 1 Aprile 2022; questa nota dovrà pervenire entro il 2 febbraio 2022 …*"

Da ciò è consentito desumere che l'Amministrazione abbia ipotizzato una ripartenza del cantiere entro il 01/04 p.v.

Per tali ragioni, in via esclusivamente collaborativa, come già sopra detto, la ditta Appaltatrice prende atto della ipotizzata ripartenza e si presta a riscontrare la "prescrizione" del Collaudatore.

Pertanto, si è provveduto ad aggiornare la proiezione degli oneri conseguenti dallo stato di sospensione corrente, debitamente allegati alla presente (ALL. 1).

Pur con tale premessa, è altrettanto d'obbligo specificare che tale quantificazione deve essere affiancata da altre considerazioni, che derivano da un contesto operativo di mercato, oggi completamente mutato rispetto a quello previsto dalla scrivente in sede di offerta e con riferimento ad un cantiere che, pur volendo considerare anche i termini dettati dalla Perizia di Variante n. 1, sarebbe dovuto terminare in data 24/07/2021, quindi da oltre sei mesi.

È fatto noto che nel periodo durante il quale i lavori sono rimasti (e rimangono tutt'ora) sospesi, il costo dei materiali da costruzione abbia subito un aumento eccezionale, tale da incidere sull'effettiva realizzabilità degli appalti e, tra questi, vi è sicuramente quello di che trattasi.

Come facilmente evincibile dai contenuti del "*Decreto MIMS 11 novembre 2021 - Rilevazione delle variazioni percentuali, in aumento o in diminuzione, superiori all'8 per cento, verificatesi nel primo semestre dell'anno 2021, dei singoli prezzi dei materiali da costruzione più significativi*", analizzando i materiali aventi maggiori impatti sull'Appalto in questione (ossia acciaio per cemento armato, acciaio da carpenteria, legno e vetro), si registrano variazioni tra il 2020 e il primo semestre 2021 mediamente maggiori del 40%.

In ragione di quanto detto, è evidente che una quantificazione degli oneri patiti e patendi, eseguita in data odierna per il 01/04/2022, riveste carattere puramente esemplificativo ed indicativo, ma certamente non esaustivo, in quanto basata su presupposti temporali astratti (o quantomeno ipotetici) ed in assenza di un progetto esecutivo di variante che, oltre ad emendare gli errori già

oggetto delle contestazioni della scrivente e confermati dal Collegio Consultivo Tecnico con la "Risposta al quesito del 30/11/2020" in data 14/12/2020, quantifichi le lavorazioni previste, tenendo conto dell'intervenuto stravolgimento del contesto operativo di appalto e di mercato, implementando un contestuale equo compenso che consenta all'Appaltatore di eseguire le lavorazioni senza l'ulteriore penalizzazione dovuta ad un fermo che, come rilevato dallo stesso Comitato Consultivo Tecnico, deriva da cause completamente estranee alla scrivente.

**Verbale di Visita di Collaudo - Punto 4): CRONOPROGRAMMA - TEMPI**

Dalla lettura del paragrafo del "Verbale di Visita di Collaudo n. 1/2022" si evince che, alla data della visita di collaudo, gran parte degli elementi essenziali per la corretta valutazione del contesto di appalto e più in particolare dell'anomalo andamento ampiamente conclamato non fossero ancora in possesso del Collaudatore, tra i quali:

- Sospensione parziale a far data dal 10/10/2019,
- Ripresa dei lavori (mai verbalizzata dall'ex-Direttore dei lavori e pertanto irrituale),
- Sospensione totale disposta in data 16/12/2020 dal RUP ai sensi DL 76/2020 art. 5, comma primo, lettera c (come convertito dalla Legge 11 settembre 2020, n. 120).

Ciò dimostra la caotica gestione dell'appalto e della relativa documentazione (anche contabile) con ogni negativa ripercussione sull'Appaltatrice.

Stante l'evidente impatto che la mancata disponibilità di tali atti genererebbe nelle valutazioni previste dal processo di collaudo, si chiede evidenza dell'urgente trasmissione al Collaudatore di tutta la documentazione di appalto prevista ai sensi dell'art. 217 del DPR 207/2010 e, per il caso in cui non fosse stata ancora trasmessa, si invita la Stazione Appaltante a dare immediato seguito a tale onere di legge.

**Conclusioni**

Alla luce di quanto sopra, non privi di un elevatissimo timore per il protrarsi di un così grave stallo improduttivo (tutt'ora in essere ed evidentemente illegittimo), desideriamo tuttavia concludere la presente rinnovando la ns. disponibilità a qualsivoglia confronto teso alla soluzione della situazione corrente, con ogni più ampia riserva della tutela dei diritti della scrivente.

In particolare, si rinnova la richiesta di addivenire al perfezionamento della seguente documentazione, in contraddittorio con il Direttore dei Lavori, secondo tempistiche aventi carattere di urgenza e non più derogabili:

1. **Stato di consistenza del cantiere -** comprensivo dell'evidenza delle interferenze ostative risolte e con evidenza di tutte le autorizzazioni necessarie alla ripresa dei lavori - entro trenta giorni dalla presente;
2. **Documentazione contabile** (Libretto misure, SAL e Registro di Contabilità) relativa alle attività eseguite fino alla data di sospensione del cantiere - entro trenta giorni dalla presente;
3. **Elaborati completi di Perizia di Variante** (comprensivi dell'adeguamento degli oneri della sicurezza a seguito delle vigenti norme relative alla corrente pandemia COVID, entro un congruo termine, dal momento che è trascorso oltre un anno dalle determinazioni del Comitato Consultivo Tecnico del 14/12/2020[1] ).

Stante l'evidente carattere continuativo delle cause alla base del lamentato anomalo andamento, riteniamo doveroso specificare che l'aggiornamento della Riserva n.1 ivi allegato e l'ulteriore Riserva n.2 non possono rappresentare un quadro completo dei danni e maggiori oneri (subiti e subendi), che potranno essere debitamente quantificati (ed identificati) una volta che i fatti oggetto di contestazione saranno definitivamente risolti e l'attuale periodo di sospensione concluso.

[1] **DETERMINAZIONI DEL COLLEGIO CONSULTIVO TECNICO del 14/12/2020**
*"…Il Collegio ritiene che le modalità per il superamento delle ragioni tecniche che hanno motivato la sospensione sono:*

- *la nomina di un nuovo Direttore dei lavori e di un nuovo Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione*
- *la definizione della eventuale sussistenza di una reale necessità di completamento della indagine bellica e, in caso affermativo, esecuzione del suo completamento;*
- *la definizione ed approvazione di una perizia suppletiva modificativa che risolva tutte le problematiche tecniche riscontrate dalle parti e che comprenda tutte le lavorazioni necessarie per la realizzazione del progetto esecutivo di contratto"*

CONSORZIO INTEGRA

INVIARE PER CONOSCENZA A:
consorzio_integra@pec.it

La ditta appaltatrice si riserva, quindi, in tal senso il più ampio diritto di integrare le suddette riserve allegate ed i conseguenti maggiori oneri sino al perdurare delle condizioni correnti ovvero in concomitanza di qualsivoglia ulteriore fonte di danno che dovesse emergere fino al termine della presente sospensione.

Con ogni più ampia riserva di tutelare i propri diritti ed interessi nelle sedi opportune, l'Appaltatore formula **formale istanza di incontro con la Stazione Appaltante, con l'intervento di una figura dotata di potere decisionale per l'Università, al fine di addivenire ad una auspicata definizione bonaria della vicenda**.

Distinti saluti.

FIRMA (il delegato)

Ing. Matteo Pacchiarotti

Ordine degli Ingegneri della provincia di ANCONA
Dott. Ing. Matteo PACCHIAROTTI
A 3030
Ingegneria civile e ambientale

Allegati

- Riserva n.1 – "Anomalo andamento dei lavori" – Aggiornamento alla data del 02/02/2022 e proiezione al 01/04/2022;
- Riserva n.2 – Richiesta di rideterminazione dell'importo contrattuale su base risarcitoria a mezzo di equo compenso nelle attività oggetto di perizia di variante.

| | |
|---|---|
| PROT.N. | C-590 |
| DATA | 02-02-2022 |
| RIF. | MI20190106 |
| PROTOCOLLO CANTIERI | |

INVIARE PER CONOSCENZA A:
consorzio_integra@pec.it

**ALLEGATO 1**

**RISERVA 1 – Anomalo andamento dei lavori – Aggiornamento al 02/02/2022**

L'Appaltatore conferma, ai sensi dell'ex-art. 191 del DPR 207/2010, ed aggiorna la Riserva n. 1, già trasmessa con nota prot. C-7695 del 12/11/2020, ivi integralmente richiamata e confermata nel verbale di sospensione del RUP del 16/12/2020, rilevando come alla data corrente permangono inalterate le cause fondanti la Riserva.

Peraltro, alle medesime si aggiungono ulteriori elementi dovuti al mancato perfezionamento di una perizia di variante (come espressamente indicato anche dal Comitato Consultivo Tecnico nelle proprie determinazioni del 14/12/2020) che risolva tutte le problematiche tecniche necessarie a rendere concretamente eseguibile il Progetto esecutivo di appalto, che tale oggi non è.

L'Appaltatore provvede di seguito all'aggiornamento della richiesta di corresponsione dei maggiori oneri e danni subiti a causa del perdurare delle condizioni di inoperatività, alla data corrente e come già descritte, chiedendo il conseguente adeguamento dei termini contrattuali da rideterminarsi all'estinzione delle cause della sospensione in essere e della naturale ripresa dei lavori come rideterminati dalla redigenda perizia di variante.

**Quantificazione dei maggiori oneri conseguenti alle cause dell'anomalo andamento dei lavori**

**Spese generali infruttifere e non ammortizzate e ritardata percezione dell'utile per il periodo dal 10/10/2019 al 03/06/2020**

| **Descrizione voce** | **Valori** | **U.m.** |
|---|---|---|
| **Elementi base** | | |
| Importo lavori contrattuali | 5.591.697,96 | € |
| Durata lavori contrattuali | 595 | giorni |
| Durata del prolungamento dei tempi | 237 | giorni |
| Tempo trascorso | 237 | giorni |
| Data di inizio del prolungamento dei termini contrattuali | 10/10/2019 | |
| Importo dei lavori alla data di inizio del prolungamento dei termini contrattuali | - | € |
| Importo dei lavori eseguiti in ritardo | 5.591.697,96 | € |
| Percentuale spese generali | 15% | |
| Spese generali da applicare nella misura di ridotta S.G./2 | 7,50% | |
| Tasso degli interessi di mora | 8% | |
| | | |
| **A) Calcolo della produzione giornaliera** | | |
| Importo contrattuale al netto dell'utile d'impresa | 5.083.361,78 | € |

| | | |
|---|---|---|
| Importo contrattuale al netto dell'utile d'impresa e spese | 4.420.314,59 | € |
| Produzione teorica giornaliera al netto dell'utile d'impresa | 8.543,47 | € |
| Produzione teorica giornaliera al netto dell'utile d'impresa e spese generali | 7.429,10 | € |
| | | |
| **B) Calcolo della sottoproduzione** | | |
| SAL | 0,00 | € |
| Mancata produzione alla data indicata | 5.591.697,96 | |
| Tasso di sotto produzione | 100,0% | |
| | | |
| **1.a) Spese generali infruttifere al 03/06/2020** | **145.257,48** | **€** |
| | | |
| **Calcolo interessi sul ritardato utile al 03/06/2020** | | |
| a) Importo contrattuale al netto dell'utile d'impresa | 5.083.361,78 | € |
| b) Importo effettivo dei lavori alla data di inizio del prolungamento dei termini contrattuali | - | € |
| Importo effettivo lavori da eseguire | 5.083.361,78 | € |
| c) Importo contrattuale al netto dell'utile d'impresa | 5.083.361,78 | € |
| d) Importo potenziale dei lavori alla data di inizio del prolungamento dei termini contrattuali | - | € |
| Importo potenziale dei lavori eseguibili | 5.083.361,78 | € |
| Importo potenziale + ritardato utile | 4.621.237,98 | € |
| Calcolo interessi sull'importo potenziale + ritardato utile | 10,13 | € |
| **1.b) Interessi sul ritardato utile al 03/06/2020** | **2.400,51** | **€** |

| | | |
|---|---|---|
| **Sommano 1.a) e 1.b)** | **147.657,99** | **€** |

**Maggiore costo per retribuzioni di personale diretto inutilmente corrisposte e mancato ammortamento dei mezzi e attrezzature presenti in cantiere per il periodo dal 10/10/2019 al 03/06/2020**

| Costo personale | Costo unitario (€/g) | Data inizio | Data fine | permanenza Cantiere | Costo totale (€) | % mancata produzione | Costo improduttivo (€) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tecnico di cantiere | **202,02** | 10/10/19 | 03/06/20 | **237** | **47.878,74** | 100,000% | **47.878,74** |
| Capo Cantiere | **184,34** | 10/10/19 | 03/06/20 | **237** | **43.688,58** | 100,000% | **43.688,58** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | |
| Maggiori oneri personale diretto inutilmente corrisposti | | | | | **91.567,32** | | **91.567,32** |

| N | Descrizione | Periodo di competenza | u.m | parti uguali | quantità | Valore di acquisto | Coeff. di ammortamento | c. u. | % mancata produzione | Importo Costo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Gru di cantiere | gennaio 2020 - maggio 2020 | mese | 5 | 1 | | | 1.350,00 € | 100,000% | 6.750,00 € |
| 2 | Mezzi e attrezzature (Autocarro con gru con p.p.t. 260 q.li, Autocarro con p.p.t,<35 q.li, Escavatore 210 q.li, martello elettrico, piegaferri, sega circolare elettrica, flessibile elettrico) | ott. 2019 - maggio 2020 | mese | 7,6 | 1 | | | 1.250,00 € | 100,000% | 9.556,45 € |
| 3 | Arredamento uffici ATI | ott. 2019 - maggio 2020 | mese | 7,6 | 1 | 1.100,00 | 12,50% | 137,50 € | 100,000% | 1.051,21 € |
| 4 | Notebook | ott. 2019 - maggio 2020 | giorno | 237 | 1 | | | 3,00 € | 100,000% | 711,00 € |
| 5 | Monitor | ott. 2019 - maggio 2020 | giorno | 237 | 1 | | | 0,80 € | 100,000% | 189,60 € |
| 6 | Consumi uffici ATI (ACQUA+EE) | ott. 2019 - maggio 2020 | mese | 7,6 | 1 | | | 350,00 € | 100,000% | 2.675,81 € |
| 7 | SPESE DI CANCELLERIA UFFICI ATI | ott. 2019 - maggio 2020 | mese | 7,6 | 1 | | | 500,00 € | 100,000% | 3.822,58 € |
| 8 | AFFITTO UFFICIO DL | ott. 2019 - maggio 2020 | mese | 7,6 | 1 | | | 1.500,00 € | 100,000% | 11.467,74 € |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | ARREDAMENTO UFFICI DL | ott. 2019 - maggio 2020 | mese | 7,6 | 1 | 1.500,00 | 12,50% | 187,50 € | 100,000% | 1.433,47 € |
| 10 | PC E MONITOR UFFICI DL | ott. 2019 - maggio 2020 | mese | 7,6 | 1 | 1.500,00 | 12,50% | 187,50 € | 100,000% | 1.433,47 € |
| 11 | CONSUMI UFFICI DL (ACQUA+EE) | ott. 2019 - maggio 2020 | mese | 7,6 | 1 | | | 350,00 € | 100,000% | 2.675,81 € |
| 12 | Costi autovetture n.2 | ott. 2019 - maggio 2020 | mese | 7,6 | 2 | | | 750,00 € | 100,000% | 11.467,74 € |

| | |
|---|---|
| **Sub TOTALE 1-12** | **53.234,87** |

| | | |
|---|---|---|
| **Totale** | **1.c)** | **144.802,19** |

**Spese generali infruttifere e non ammortizzate e ritardata percezione dell'utile per il periodo dal 04/06/2020 al 02/02/2022**

| **Descrizione voce** | **Valori** | **U.M.** |
|---|---|---|
| | | |
| **Elementi base** | | |
| Importo lavori contrattuali | 5.881.126,98 | € |
| Durata lavori contrattuali | 641 | giorni |
| Durata del prolungamento dei tempi | 608 | giorni |
| Tempo trascorso | 608 | giorni |
| Data di inizio del prolungamento dei termini contrattuali | 10/10/2019 | (*) |
| (*) si utilizza ai soli fini di calcolo il 04/06/2020 - ossia la data di cambio della percentuale di sottoproduzione attesa la continuità delle cause ostative e dell'illegittimità della sospensione dal 10/10/2019 | 04/06/2020 | |
| Importo dei lavori alla data di inizio del prolungamento dei termini contrattuali | 439.608,11 | € |
| Importo dei lavori eseguiti in ritardo | 5.441.518,87 | € |
| Percentuale spese generali | 15% | |
| Spese generali da applicare nella misura di ridotta S.G./2 | 7,50% | |
| Tasso degli interessi di mora | 8% | |

| | | |
|---|---|---|
| | | |
| **A) Calcolo della produzione giornaliera** | | |
| Importo contrattuale al netto dell'utile d'impresa | 4.946.835,34 | € |
| Importo contrattuale al netto dell'utile d'impresa e spese | 4.301.595,94 | € |
| Produzione teorica giornaliera al netto dell'utile d'impresa | 7.717,37 | € |
| Produzione teorica giornaliera al netto dell'utile d'impresa e spese generali | 6.710,76 | € |
| | | |
| **B) Calcolo della sottoproduzione** | | |
| SAL 1 | 439.608,11 | € |
| Mancata produzione alla data indicata | 5.441.518,87 | |
| Tasso di sotto produzione | 92,5% | |
| | | |
| **2.a) Spese generali infruttifere dal 04/06/2020 al 02/02/2022** | **336.611,63** | **€** |
| | | |
| **Calcolo interessi sul ritardato utile dal 03/06/2020** | | |
| a) Importo contrattuale al netto dell'utile d'impresa | 4.946.835,34 | € |
| b) Importo effettivo dei lavori alla data di inizio del prolungamento dei termini contrattuali | 399.643,74 | € |
| Importo effettivo lavori da eseguire | 4.547.191,60 | € |
| c) Importo contrattuale al netto dell'utile d'impresa | 4.946.835,34 | € |
| d) Importo potenziale dei lavori alla data di inizio del prolungamento dei termini contrattuali | - | € |
| Importo potenziale dei lavori eseguibili | 4.946.835,34 | € |
| Importo potenziale + ritardato utile | 4.497.123,03 | € |
| Calcolo interessi sull'importo potenziale + ritardato utile | 9,12 | € |
| **2.b) Interessi sul ritardato utile dal 04/06/2020 al 11/11/2020** | **5.544.92** | **€** |

| | | |
|---|---|---|
| **Sommano 2.a) e 2.b)** | **342.156,54** | **€** |

| | |
|---|---|
| PROT.N. | C-590 |
| DATA | 02-02-2022 |
| RIF. | MI20190106 |
| PROTOCOLLO CANTIERI | |

INVIARE PER CONOSCENZA A:
consorzio_integra@pec.it

**Maggiore costo per retribuzioni di personale diretto inutilmente corrisposte e mancato ammortamento dei mezzi e attrezzature presenti in cantiere per il periodo dal 04/06/2020 al 11/11/2020**

| Costo Personale | Costo unitario (€/g) | Data inizio | Data fine | permanenza Cantiere | Costo totale (€) | % mancata produzione | Costo improduttivo (€) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tecnico di cantiere | **202,02** | 04/06/2020 | 02/02/2022 | **608** | **122.828,16** | 92,525% | **113.646,883** |
| Capo Cantiere | **184,34** | 04/06/2020 | 02/02/2022 | **608** | **112.078,72** | 92,525% | **103.700,953** |
| | | | | | | | |
| Maggiori oneri personale di cantiere - Sotto utilizzo del personale | | | | | **234.906,88** | | **217.347,83** |

| N | Descrizione | Periodo di competenza | u.m | parti uguali | quantità | Valore di acquisto | Coeff. di ammortamento | c. u. | % mancata produzione | Importo Costo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Gru di cantiere | giugno 2020 – febbraio 2022 | mese | 20 | 1 | | | 1.350,00 € | 92,525% | 24.981,78 € |
| 2 | Mezzi e attrezzature (Autocarro con gru con p.p.t. 260 q.li, Autocarro con p.p.t,<35 q.li, Escavatore 210 q.li, martello elettrico, piegaferri, sega circolare elettrica, flessibile elettrico) | giugno 2020 – febbraio 2022 | mese | 20 | 1 | | | 1.250,00 € | 92,525% | 23.131,28 € |
| 3 | Arredamento uffici ATI | giugno 2020 – febbraio 2022 | mese | 20 | 1 | 1.100,00 | 12,50% | 137,50 € | 92,525% | 2.544,44 € |
| 4 | Notebook | giugno 2020 – febbraio 2022 | giorno | 608 | 1 | | | 3,00 € | 92,525% | 1.687,66 € |
| 5 | Monitor | giugno 2020 – febbraio 2022 | giorno | 608 | 1 | | | 0,80 € | 92,525% | 450,04 € |
| 6 | Consumi uffici ATI (ACQUA+EE) | giugno 2020 – febbraio 2022 | mese | 20 | 1 | | | 350,00 € | 92,525% | 6.476,76 € |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | SPESE DI CANCELLERIA UFFICI ATI | giugno 2020 – febbraio 2022 | mese | 20 | 1 | | | 500,00 € | 92,525% | 9.252,51 € |
| 8 | AFFITTO UFFICIO DL | giugno 2020 – febbraio 2022 | mese | 20 | 1 | | | 1.500,00 € | 92,525% | 27.757,53 € |
| 9 | ARREDAMENTO UFFICI DL | giugno 2020 – febbraio 2022 | mese | 20 | 1 | 1.500,00 | 12,50% | 187,50 € | 92,525% | 3.469,69 € |
| 10 | PC E MONITOR UFFICI DL | giugno 2020 – febbraio 2022 | mese | 20 | 1 | 1.500,00 | 12,50% | 187,50 € | 92,525% | 3.469,69 € |
| 11 | CONSUMI UFFICI DL (ACQUA+EE) | giugno 2020 – febbraio 2022 | mese | 20 | 1 | | | 350,00 € | 92,525% | 6.476,76 € |
| 12 | Costi autovetture n.2 | giugno 2020 – febbraio 2022 | mese | 20 | 2 | | | 750 | 92,525% | 27.757,53 € |

| | |
|---|---|
| **Sub TOTALE 1-12** | **137.455,66** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Totale** | **2.c)** | **Euro** | **354.803,50** |

**Totale 1.a) + 1.b) + 1.c) + 2.a) + 2.b) + 2.c) = 145.257,48 + 2.400,51 + 144.802,19 + 336.611,63 + 5.544,92 + 354.803,50 = 989.420,23 €**

In considerazione delle ragioni e cause di cui sopra, l'Appaltatore, relativamente alla presente riserva, si chiede l'immediato ristoro dell'importo complessivo di € **989.420,23** (novecentottantanovemilaquattrocentoventi/23), giusti conteggi resi disponibili in dettaglio ed il tutto quale contestuale costituzione in mora ex art. 1219 cc, ai fini della rivalutazione e degli interessi ivi richiesti.

Al mero fine di un'analisi ipotetica, sulla base delle richieste avanzate dal Committente in sede di Visita di Collaudo del 19/01/2022, si procede di seguito a comunicare che l'ammontare della presente riserva alla ipotetica data di ripresa dei lavori, applicando gli stessi criteri di calcolo, ammonterebbe ad € 1.063.295,62.

Stante l'elemento evidentemente continuativo (e tutt'ora perdurante) delle cause alla base dell'anomalo andamento, lo scrivente Appaltatore si riserva di aggiornare i maggiori oneri patiti e patendi sino al perdurare **effettivo** di tali cause, ovvero degli effetti da queste generati.

In riferimento alla tipologia di appalto in essere, al relativo capitolato speciale e alle norme vigenti, corre l'obbligo di specificare che la richiesta di ristorno suesposta non è volta ad ottenere una revisione del prezzo contrattuale pattuito, quanto il ristoro dell'alea in capo all'Appaltatore, variata ed evidentemente aumentata rispetto alle previsioni assunte in fase di gara.

| | |
|---|---|
| PROT.N. | C-590 |
| DATA | 02-02-2022 |
| RIF. | MI20190106 |
| PROTOCOLLO CANTIERI | |

INVIARE PER CONOSCENZA A:
consorzio_integra@pec.it

**RISERVA n. 2 – Richiesta di rideterminazione dell'importo contrattuale su base risarcitoria a mezzo di equo compenso nelle attività oggetto di perizia di variante**

L'Appaltatore chiede l'adeguamento dell'importo dei lavori ancora da eseguirsi e già contrattualizzati, così come eventualmente rideterminati dalla redigenda perizia suppletiva di variante tenendo conto dell'adozione di un equo compenso comprensivo dell'adeguamento del costo dei prezzi dei materiali da costruzione rilevabili al momento della ripresa effettiva dei lavori.

Come noto, in base alle disposizioni di contratto e sulla scorta dei fatti intervenuti, il termine di ultimazione dei lavori (ossia il 24/07/2021) risulta superato di oltre sei mesi per circostanze del tutto estranee all'Appaltatore, ma che hanno fortemente condizionato la naturale prosecuzione delle attività, peraltro tutt'ora sospese.

Ebbene, dette circostanze, oltre a determinare i pregiudizi già eccepiti in altre riserve, esporranno l'Appaltatore all'ingiustificata applicazione di prezzi non più attuali, né vincolati a quell'alea di rischio assunta contrattualmente dall'Impresa in sede di offerta. Di contro l'Appaltatore, all'ipotetica ripresa dei lavori, si troverà esposto sia ad un ingiustificato aumento del costo dei materiali da costruzione, rispetto al quale gli attuali strumenti compensativi di legge non risultano neppure lontanamente sufficienti a garantire l'economicità della realizzazione dell'appalto, oltre ad una penalizzazione finanziaria significativa dal momento che dette forme di indennizzo risultano applicabili solo a partire dall'anno successivo all'emissione dei decreti annuali di rito.

In tal senso e fatte salve le ulteriori valutazioni di merito da considerare nella quantificazione della perizia di variante, rispetto alla quale dovrà essere considerato un equo compenso anche in funzione delle categorie e voci oggetto della medesima, l'Appaltatore richiede fin da ora, quale espressa forma di indennizzo e non come forma revisionale di prezzo, l'immediato riconoscimento dell'adeguamento dell'intero importo contrattuale alle variazioni ISTAT FOI tra la fase di sottoscrizione del contratto e quella di effettiva ripresa dei lavori.

Riservandosi una valutazione ulteriore al momento della ripresa propriamente detta e considerando l'attuale indice FOI ISTAT, l'odierna variazione è pari al 3.6% sull'intero ammontare di appalto, quindi 201.301,13 € (duecentounomilatrecentouno/13) corrispondente alla somma di cui l'Appaltatore chiede l'integrale corresponsione, oltre interessi e rivalutazione monetaria come per legge.

Le riserve n.1 e n.2, per un importo complessivo di pagamento richiesto pari ad **Euro 1.190.721,36 €** (unmilionecentonovantamilasettecentoventuno/36) devono intendersi ad ogni effetto di legge quale formale atto di costituzione in mora, anche ai sensi e per gli effetti dell'art.1219 c.c., fatto salvo ogni ulteriore aggiornamento.

**Accordo di Programma per la "riqualificazione e la riconversione funzionale delle ex Caserme Montelungo e Colleoni a Bergamo"**

**SCHEMA DI CONVENZIONE**

**per la regolazione degli impegni tra Università degli Studi di Bergamo e Regione Lombardia, per l'acquisto di spazi per la didattica e per residenzialità universitaria**

**TRA**

**Regione Lombardia** (in seguito anche "Regione"), con sede in Milano, Piazza Città di Lombardia 1, codice fiscale n.80050050154 e partita IVA n.12874720159, rappresentata da _____, autorizzato alla sottoscrizione della presente Convenzione con _____ n. _____ del _____;

**Università degli Studi di Bergamo** (in seguito anche "Università"), con sede in Bergamo, Via _____, codice fiscale n. _____ e partita IVA n. _____, rappresentata da _____, autorizzato alla sottoscrizione della presente Convenzione con _____ n. _____ del _____;

**PREMESSO che:**

- con decreto n.41 REP004-0000041/2016 [II11/F0001-16], del Sindaco del Comune di Bergamo è stato approvato l'Accordo di Programma tra Comune di Bergamo, Università degli Studi di Bergamo, CDP Investimenti SGR S.p.a. per la riqualificazione e riconversione funzionale delle ex caserme Montelungo-Colleoni, in Bergamo;
- con d.g.r. del 23 giugno 2020, n.XI/3267, Regione Lombardia ha aderito all'Accordo promosso dal Comune di Bergamo, valutandone la coerenza con gli obiettivi primari della Programmazione Regionale, al fine di favorire il raggiungimento degli obiettivi concordati di riqualificazione e riconversione funzionale dell'intero complesso delle ex Caserme Montelungo-Colleoni;
- con d.g.r. 5 agosto 2020, n.XI/3532 è stata approvata l'ipotesi del I atto integrativo all'Accordo di Programma per la riqualificazione e la riconversione funzionale delle ex Caserme Montelungo e Colleoni a Bergamo;
- con d.p.g.r. 9 ottobre 2020, n.615, pubblicato sul BURL, S.O. n.42 del 14 ottobre 2020, è stato definitivamente approvato l'atto integrativo all'Accordo di Programma per la riqualificazione e la riconversione funzionale delle ex Caserme Montelungo e Colleoni a Bergamo, sottoscritto con firma digitale, marca temporale del 31 agosto 2020, dal Comune di Bergamo, dall'Università degli Studi di Bergamo, da Cassa Depositi e Prestiti Investimenti SGR e da Regione;
- con d.g.r. 17 ottobre 2022, n.7177 è stata approvata l'ipotesi del secondo atto integrativo all'Accordo di Programma per la riqualificazione e la riconversione funzionale delle ex Caserme Montelungo e Colleoni a Bergamo;
- con Decreto Sindacale del 17 gennaio 2023 n.3, pubblicato su BURL S.A.C. n.4 del 25 gennaio 2023 è stato approvato il secondo atto integrativo all'Accordo di Programma per la riqualificazione e la riconversione funzionale delle ex Caserme Montelungo e Colleoni a Bergamo, sottoscritto con firma digitale,

BOZZA

marca temporale del 30 dicembre 2022, da Comune di Bergamo, Regione Lombardia, Università degli Studi di Bergamo, CDP Immobiliare SGR s.p.a.

- con d.g.r. …… 2023, n……. è stato approvato lo schema di Convenzione per la "regolazione degli impegni tra Università degli Studi di Bergamo e Regione Lombardia, per l'acquisto di spazi per la didattica e per residenzialità universitaria", nell'ambito del II Atto Integrativo all'Accordo di Programma per la riqualificazione e la riconversione funzionale delle ex Caserme Montelungo e Colleoni a Bergamo;
- con delibera del Consiglio di Amministrazione dell'Università di Rep. n. …….. in data ……. È stata è stato approvato lo schema di Convenzione per la "regolazione degli impegni tra Università degli Studi di Bergamo e Regione Lombardia, per l'acquisto di spazi per la didattica e per residenzialità universitaria", nell'ambito del II Atto Integrativo all'Accordo di Programma per la riqualificazione e la riconversione funzionale delle ex Caserme Montelungo e Colleoni a Bergamo.

**PREMESSO** inoltre che:

- con l.r. 28 dicembre 2018, n.24 "Legge di stabilità 2019/2021" Regione ha stanziato € 10.000.000,00 per le annualità 2019-23 da destinarsi, nell'ambito della programmazione negoziata, alla residenzialità universitaria di Bergamo;
- con l.r. 7 agosto 2020, n.18 "Assestamento al bilancio 2020–2022 con modifiche di leggi regionali" ha precisato che i finanziamenti assegnati all'Università di Bergamo sono da destinarsi nell'ambito della programmazione negoziata alle nuove sedi universitarie di Bergamo, all'interno delle ex Caserme Montelungo e Colleoni;
- con d.g.r. 5 agosto 2020, n.XI/3531 "Programma degli interventi per la ripresa economica – variazioni al Bilancio di Previsione 2020-2022" sono stati assegnati all'Università di Bergamo ulteriori € 5.000.000,00 per la riqualificazione della ex Caserma Montelungo, poi aggiornata con d.g.r. 3 marzo 2021, n.XI/4381 che ha previsto tra le modalità di assegnazione dei finanziamenti, la sottoscrizione di una convenzione con i beneficiari per la definizione degli impegni delle parti;
- con d.d.s. 14 dicembre 2020 n.15668 con il quale è stato assunto impegno di spesa a favore dell'Università degli Studi di Bergamo per complessivi €15.000.000, come modificato con decreto _____.

**PRESO ATTO che:**

- con verbale del 6 agosto 2021 della Commissione per la verifica di congruità delle valutazioni economico-estimative dell'Agenzia del Demanio prot.14471/C6 la stima dei costi di acquisto pari a euro 7.700.000,00 delle aule nella Ex Caserma Colleoni è stata valutata congrua, e la stima del costo di acquisto della Ex Caserma Montelungo da destinare a residenza universitaria, è stata rideterminata in € 22.260.000,00;
- con delibera di Rep. 207/2022 del Consiglio di Amministrazione dell'Università, seduta del 5 ottobre 2022, sono stati stanziati €. 39.800.000,00, IVA e oneri inclusi, alla voce cantabile 06.60.02 "Costi di investimento per progetti" cod. progetto "MONTELUNGO"del Bilancio dell'Ente, finalizzati all'acquisto dell'immobile ristrutturato denominato ex Caserma Montelungo e ad una porzione dell'immobile denominato ex Caserma Colleoni;

BOZZA

**VISTE:**

- la l.r. 31 marzo 1978, n.34 "Norme sulle procedure della programmazione, sul bilancio e sulla contabilità della Regione";
- la Decisione della Commissione Europea n.2012/21/UE del 20 dicembre 2011 riguardante l'applicazione delle disposizioni dell'articolo 106, paragrafo 2, del trattato sul funzionamento dell'Unione europea relativa agli aiuti di Stato sotto forma di compensazione degli obblighi di servizio pubblico, concessi a determinate imprese incaricate della gestione di servizi di interesse economico generale (SIEG);
- il decreto del Ministero delle Infrastrutture 22 aprile 2008 "Definizione di alloggio sociale ai fini dell'esenzione dall'obbligo di notifica degli Aiuti di Stato, ai sensi degli articoli 87 e 88 del Trattato Istitutivo della Comunità Europea";
- la l. 23 maggio 2014, n.80, di conversione del d.l. 28 marzo 2014, n.47;
- la l.r. 8 luglio 2016, n.16 e, in particolare, l'art. 1, comma 3 che stabilisce che "gli alloggi sociali di cui alla presente legge possiedono le caratteristiche e le finalità degli alloggi sociali così come definiti all'art.1, comma 2 del d.m. 22 aprile 2008" e l'art.35 che prevede, tra i servizi abitativi sociali, quelli residenziali universitari, indicando che la Regione sostiene la realizzazione di residenze universitarie e servizi a supporto dell'attività formativa per gli studenti fuori sede;
- la d.g.r. 19 dicembre 2016, n.X/6002 "Metodologia di valutazione della sovra compensazione da applicare alle agevolazioni concesse per la realizzazione degli interventi, ai sensi della l.r. 30 marzo 2016, n. 8 «Legge europea regionale 2016», art. 6 «Servizio di interesse economico generale nell'ambito dei servizi abitativi»;

**RICHIAMATI** i contenuti del II Atto Integrativo all'Accordo di Programma "per la riqualificazione e la riconversione funzionale delle Ex Caserme Montelungo e Colleoni a Bergamo", **che pone in capo all'Università degli Studi di Bergamo i seguenti impegni**:

*"a) acquistare dal Fondo l'immobile riqualificato relativo all'ex Caserma Montelungo, destinato a spazi per la didattica e a residenze universitarie, a un prezzo di euro 22.260.000,00, oltre imposte e tasse, per l'immobile privo di arredi, mobili ed attrezzature, secondo un contratto di compravendita di cosa futura, stipulato sulla base del progetto definitivo e relativo capitolato prestazionale, già redatti ed approvati come richiamato in premessa;*

*b) acquistare dal Fondo gli spazi universitari realizzati all'interno dell'ex Caserma Colleoni (aule e uffici), a un prezzo di euro 7.700.000,00, oltre imposte e tasse, per l'immobile privo di arredi, mobili ed attrezzature, secondo un contratto di compravendita di cosa futura, stipulato sulla base del progetto definitivo e relativo capitolato prestazionale, già redatti ed approvati come richiamato in premessa.*

*Nel contratto di compravendita di cosa futura, sia dell'ex caserma Montelungo che dell'edificio EC della ex caserma Colleoni destinato ad aule didattiche, dovrà essere previsto che gli eventuali incrementi dei costi rispetto a quanto indicato nel progetto definitivo e nel relativo capitolato prestazionale allegato al medesimo contratto, dovuti a sopravvenuti adeguamenti normativi cogenti rispetto a quanto*

BOZZA

*indicato nello stesso progetto definitivo approvato, che attengono in via esclusiva alla agibilità e funzionalità (norme MIUR e regionali), dovranno essere sostenuti finanziariamente dalla stessa Università attraverso un incremento per pari importo del prezzo di compravendita o con altre modalità contrattuali che verranno definite dalle parti.*
*Sono esclusi dall'incremento dei costi di cui sopra, per cui non a carico dell'Università ma del Fondo, i costi dovuti alle attività di realizzazione delle opere quali, a titolo esemplificativo:*
*- aumento dei costi di gestione del cantiere (es: costi sicurezza);*
*- aumento dei costi di costruzione in genere (aumento dei costi e/o delle quantità del materiale da costruzione);*
*- aumento dei costi dovuti ad imprevisti riscontrabili nel corso degli scavi/demolizioni (es: smaltimento amianto, ulteriori ritrovamenti archeologici);*
*- aumento delle spese tecniche non dovute a modifiche introdotte dai costi a carico all'Università;*
*c) utilizzare il cofinanziamento regionale concesso dalla Regione, nell'importo che sarà confermato, sulla base della verifica di congruità dell'Agenzia del Demanio sulle perizie estimative di cui alla precedente lettera c) e art. 4.1. lett. g), per l'acquisto di aule didattiche all'interno della ex caserma Colleoni, di spazi per la didattica e di residenze universitarie all'interno della ex caserma Montelungo;*
*d) garantire l'utilizzo delle aule e degli spazi per la didattica assistiti da cofinanziamento regionale solo a fini del corso di laurea pubblico, secondo i parametri dei titoli universitari riconosciuti dallo Stato;*
*e) sottoscrivere la convenzione con Regione Lombardia per la regolazione dei reciproci impegni connessi all'assegnazione dei finanziamenti regionali, in attuazione alla d.g.r. 6002/2016, entro 60 giorni dall'entrata in vigore del presente atto;*
*f) gestire le suddette residenze universitarie, assistite da cofinanziamento regionale, per il tramite del soggetto gestore e a rispettare gli obblighi e le modalità di verifica della compensazione previsti dalla d.g.r. 6002 del 19 dicembre 2016, in applicazione della Decisione della Commissione Europea n.2012/UE del 20 dicembre 2011, relativa alla gestione di servizi di interesse economico generale, e delle disposizioni dell'art.35 della l.r. 16/2016;*
*g) procedere al recupero ed alla restituzione a Regione Lombardia dei finanziamenti regionali secondo le tempistiche che saranno definite nella convenzione di cui al precedente punto e) qualora permangano elementi di sovra compensazione, interfacciandosi con la Regione in occasione di ogni verifica;*
*(omissis)"*

**e pone in capo della Regione Lombardia i seguenti impegni:**
*"a) corrispondere all'Università, il cofinanziamento di euro 15.000.000,00 (quindicimilioni), per l'acquisto di aule, spazi per la didattica e residenze universitarie all'interno delle ex Caserme Montelungo-Colleoni, secondo le modalità stabilite dal presente accordo e previa verifica di cui alla successiva lettera b);*
*b) verificare l'entità del cofinanziamento sulla base della verifica di congruità dell'Agenzia del Demanio sulle perizie estimative di cui al precedente art. 4.3 lett. c) e 4.1. lett. g), dei costi di acquisto degli immobili di cui al presente Accordo da parte dell'Università ed eventualmente procedere alla rideterminazione dello stesso*

BOZZA

*qualora eccedente la percentuale del 50% del costo complessivo di acquisto dell'immobile per quanto attiene il finanziamento delle residenze universitarie (ai sensi dell'art.28 sexies della l.r. 34/1978);*
*c) sottoscrivere con l'Università di Bergamo la convenzione per la regolazione dei reciproci impegni connessi all'assegnazione dei finanziamenti regionali e in attuazione della DGR 6002/2016, entro 60 giorni dall'entrata in vigore del presente atto;*
*d) gestire gli adempimenti della L.234/2012 e del DM 115/2017 in materia di Registro Nazionale Aiuti (RNA) per la quota del cofinanziamento regionale relativo all'acquisto delle residenze universitarie."*

**CONSIDERATO che:**

- tra gli impegni in capo ai soggetti sottoscrittori dell'Accordo di Programma per la riqualificazione e la riconversione funzionale delle ex Caserme Montelungo e Colleoni a Bergamo, come integrato e modificato con i citati primo e secondo atto integrativo, di seguito denominato per semplicità "Accordo di Programma" è prevista la sottoscrizione di apposita convenzione tra Regione e Università per la regolazione dei reciproci impegni connessi all'assegnazione all'Università degli Studi di Bergamo del finanziamento regionale, in attuazione della d.g.r. n.6002/2016, e per l'eventuale rideterminazione del cofinanziamento destinato alla residenza universitaria ex caserma Montelungo, qualora eccedente il 50% del costo dell'immobile, come congruito dall'Agenzia del demanio;

**Tutto ciò premesso e condiviso,**
**con la presente convenzione si stabilisce quanto segue:**

## TITOLO I
## OGGETTO E FINALITA' DELLA CONVENZIONE

### ART. 1
### OGGETTO DELLA CONVENZIONE

1. La presente Convenzione ha per oggetto:
   a. la determinazione dei reciproci impegni tra Regione e Università in ordine all'acquisto e gestione di immobili da parte dell'Università da destinare in parte a residenzialità universitaria (ex Caserma Montelungo) ed in parte ad aule e spazi per la didattica (porzione della ex Caserma Colleoni); gli immobili destinati a residenza universitaria, potranno essere gestiti direttamente dall'Università o dati in gestione, ad un soggetto terzo per 25 anni dalla data di messa in esercizio della residenza;
   b. la definizione delle quote di erogazione del contributo regionale per l'acquisto della residenza universitaria all'interno della ex Caserma Montelungo, oggetto di finanziamento regionale, nonché per l'acquisto della porzione di immobile della ex Caserma Colleoni destinata ad aule e spazi per la didattica;

BOZZA

c. la trascrizione, in sede di perfezionamento della compravendita, del vincolo di destinazione d'uso dell'immobile destinato a residenza universitaria beneficiario del contributo regionale, per 25 anni dalla data di messa in esercizio della residenza universitaria stessa;
d. la regolazione dei rapporti tra Regione e Università, in relazione alle attività di monitoraggio e controllo sulla conservazione della destinazione d'uso e sulla gestione dell'immobile destinato a residenza universitaria
e. la definizione dei criteri di verifica della compensazione ammissibile per la gestione della residenza universitaria, a partire dalla verifica ex ante della compensazione ammissibile attraverso predisposizione di appositi P.E.F. (Piano Economico Finanziario) - allegato 2 e 3;

2. Il nuovo polo Universitario di Bergamo all'interno delle ex Caserme Montelungo e Colleoni è costituito da:
   a. Residenzialità universitaria all'interno della ex caserma Montelungo, assistita da cofinanziamento regionale al 50% del costo complessivo, fino all'importo massimo di € 10.000.000,00;
   b. Aule didattiche all'interno della ex Caserma Colleoni, assistite da cofinanziamento regionale per l'importo massimo di € 5.000.000,00.

## TITOLO II
## ACQUISTO DELLA EX CASERMA MONTELUNGO E GESTIONE DELLA RESIDENZA UNIVERISTARIA

### ART. 2
### RUOLO E IMPEGNI DELLE PARTI RELATIVAMENTE ALL'ACQUISTO DELL'IMMOBILE EX CASERMA MONTELUNGO E GESTIONE DELLA RESIDENZA UNIVERISTARIA

1. Beneficiario del contributo regionale è l'Università in qualità di:
   a. soggetto promissario acquirente dell'immobile;
   b. soggetto responsabile del controllo sulla gestione della residenza universitaria oggetto del cofinanziamento regionale, attuata da parte di un soggetto terzo individuato a seguito di procedura di evidenza pubblica, nel rispetto degli obblighi di servizio di interesse generale (SIEG) di cui alla Decisione 2012/21 UE, secondo le disposizioni della DGR n.X/6002 del 19 dicembre 2016. Qualora, a seguito di procedura di evidenza pubblica, non fosse stato individuato un soggetto gestore terzo, previa modifica degli impegni assunti con l'Accordo di Programma, nonché della presente Convenzione, l'Università gestirà direttamente la residenza universitaria oggetto del cofinanziamento regionale e, pertanto sarà sottoposta a controllo regionale, nel rispetto degli obblighi di servizio di interesse generale (SIEG) di cui alla Decisione 2012/21 UE, secondo le disposizioni della DGR n.X/6002 del 19/12/2016.

2. **Regione** si impegna a:
   a) sostenere l'acquisto dell'immobile ex Caserma Montelungo, da destinare a residenza universitaria, fino ad un importo massimo complessivo di € 10.000.000,00 (salvo verifica di congruità del valore

finale dell'immobile alla consegna dello stesso) a valere su risorse del Bilancio regionale;

b) adempiere agli obblighi di cui agli artt.8 e seguenti del DM 31 maggio 2017 n.115 "Regolamento recante la disciplina per il funzionamento del Registro nazionale degli aiuti di Stato, ai sensi dell'art.52, comma 6, della legge 24 dicembre 2012, n.234 e successive modifiche e integrazioni";
c) monitorare sulla conservazione della destinazione d'uso dell'immobile a residenza universitaria per 25 anni dall'avvio della gestione della stessa, nonché sul corretto utilizzo del bene in relazione al rapporto tra numero posti alloggio occupati e numero complessivo posti alloggio disponibili, nonché in relazione al numero dei posti alloggio occupati da studenti meritevoli;
d) monitorare sul mantenimento dell'equilibrio economico finanziario dell'investimento pubblico in relazione al costo complessivo dell'immobile, al cofinanziamento erogato da Regione, ed ai proventi/costi derivanti dalla gestione della residenza universitaria;
e) monitorare sull'attività di controllo espletata dalla Università, ex ante e con cadenza triennale e allo scadere della Convenzione, in merito alla permanenza dell'assenza di sovracompensazione nella gestione delle residenze da parte del Soggetto gestore terzo; oppure svolgere direttamente l'attività di controllo di cui innanzi a cadenza triennale, qualora la gestione della residenza vanga svolta direttamente dall'Università, assumendo eventuali provvedimenti conseguenziali alle attività di monitoraggio svolte, ivi compreso il recupero di parte o tutto il contribuito erogato in caso di riscontrata sovra compensazione dell'investimento immobiliare effettuato.

3. **L'Università**, previo assolvimento di quanto previsto all'art.3.5 "Modalità Attuative" dell'Accordo di Programma, si impegna:
   a. ad acquistare l'immobile ristrutturato denominato ex Caserma Montelungo da destinare a residenza universitaria, per un importo pari ad euro 22.260.000,00 (come da stima dell'Agenzia del Demanio, verbale del 06 agosto 2021, prot.14471/CG), assicurando copertura finanziaria per euro 12.260.000,00 a valere sulla voce cantabile 06.60.02 "Costi di investimento per progetti" cod. progetto "MONTELUNGO" del Bilancio dell'Ente,e per euro 10.000.000,00 a valere sul cofinanziamento regionale, salvo verifica di congruità del valore finale dell'immobile, in ottemperanza all'art.28 sexies della l.r. 34/1978;
   b. a trascrivere, in sede di perfezionamento della compravendita, il vincolo di destinazione d'uso dell'immobile a "*residenza universitaria con accesso prioritario per le categorie di studenti fuori sede più svantaggiate, sulla base dei requisiti fissati per la fruizione della borsa di studio universitaria, ai sensi della vigente disciplina regionale (art.35 Lr n.16/2016*)", per 25 anni dall'avvio della gestione, nei pubblici Registri Immobiliari, ai fini dell'opponibilità a terzi, fermo restando quanto previsto al successivo art.10 in caso di mutamento di destinazione d'uso dell'immobile, e fatto salvo il risarcimento del danno ulteriore. Tale

BOZZA

documentazione dovrà essere trasmessa in copia conforme all'originale a Regione. Sono a carico dell'Università i costi di trascrizione.

c. ad inviare a Regione Lombardia, entro il 30 settembre di ogni anno, un report annuale sullo stato di utilizzo del bene (rapporto tra numero posti alloggio occupati e numero complessivo posti alloggio disponibili; numero dei posti alloggio occupati da studenti meritevoli) fermo restando quanto previsto al successivo art.10;
d. ad assicurare il mantenimento dell'equilibrio economico finanziario dell'investimento pubblico in relazione al costo complessivo dell'immobile, al cofinanziamento erogato da Regione, ed ai proventi/costi derivanti dalla gestione della residenza universitaria, come accertato in sede di elaborazione di Piano Economico Finanziario ex ante (allegato 2 alla presente Convenzione), inviando a Regione l'aggiornamento del richiamato P.E.F. con cadenza triennale dalla messa in esercizio della residenza universitaria, e allo scadere della presente Convenzione, e provvedendo eventualmente alla restituzione della quota finalizzata al riequilibrio economico-finanziario, lì dove dovesse verificarsi sovra compensazione;
e. a gestire la residenza universitaria, assistita da cofinanziamento regionale in proprio o per il tramite di un Soggetto gestore (individuato attraverso evidenza pubblica, con il quale provvederà a stipulare apposita convenzione), e rispettare e far rispettare gli obblighi e le modalità di verifica della compensazione previsti dalla D.G.R. n.6002 del 19 dicembre 2016, in applicazione della Decisione della Commissione Europea n.2012/UE del 20 dicembre 2011, relativa alla gestione di servizi di interesse economico generale, e delle disposizioni dell'art.35 della l.r.16/2016:
   - qualora la gestione della residenza universitaria avvenga attraverso un Soggetto gestore convenzionato con l'Università, essa dovrà monitorare a cadenza triennale, e allo scadere della convenzione che stipulerà, il permanere della assenza di sovracompensazione nella gestione della residenza, come accertata in sede di elaborazione di un Piano Economico Finanziario ex ante, e attraverso l'aggiornamento del richiamato PEF, procedendo al recupero della quota finalizzata al riequilibrio economico-finanziario;
   - qualora l'Università gestisca direttamente la residenza universitaria dovrà provvedere ad inviare a Regione Lombardia, con cadenza triennale, e allo scadere della presente convenzione, l'aggiornamento del Piano Economico Finanziario elaborato ex ante, a garanzia del permanere della l'assenza di sovra compensazione nella gestione della residenza, procedendo alla restituzione alla Regione della quota finalizzata al riequilibrio economico-finanziario;
f. a verificare che l'assegnazione dei posti alloggio oggetto di finanziamento pubblico sia garantita prioritariamente alle categorie di studenti fuori sede più svantaggiate, sulla base dei requisiti fissati per la

BOZZA

fruizione della borsa di studio universitaria, ai sensi della vigente disciplina regionale;

g. a verificare che, per i posti alloggio oggetto di finanziamento pubblico, i corrispettivi minimi e massimi in caso di canone di locazione, ovvero di contratto di servizio, siano inferiori a quelli di mercato.

4. **Impegni generali delle Parti**:
   Regione e Università si impegnano, nello svolgimento delle attività di propria competenza, a:
   a) rispettare i termini concordati e indicati nella presente Convenzione;
   b) utilizzare forme di immediata collaborazione e di stretto coordinamento, con il ricorso in particolare a strumenti di semplificazione dell'attività amministrativa e di snellimento dei procedimenti;
   c) garantire la massima trasparenza, disponibilità e collaborazione in tutte le fasi gestionali dell'Intervento;
   d) comunicare eventuali criticità sull'attuazione del cronoprogramma dell'intervento definito dal secondo atto integrativo che possono compromettere la gestione dell'intervento e a collaborare per attivare le necessarie azioni correttive.

**ART. 3**
**QUADRO ECONOMICO ED EROGAZIONE DEL CONTRIBUTO**

1. Il Quadro Economico dell'intervento ammonta a un importo complessivo massimo di euro 22.260.000,00, oltre imposte e tasse, come da stima dell'Agenzia del Demanio, verbale del 06 agosto 2021, prot.14471/CG, salvo verifica di congruità del valore finale dell'immobile alla consegna dello stesso.
2. La relativa copertura finanziaria è garantita:
   a. per la parte di cofinanziamento dell'Università a valere sulla voce cantabile 06.60.02 "Costi di investimento per progetti" cod. progetto "MONTELUNGO" del Bilancio dell'Ente;
   b. per la parte di cofinanziamento della Regione a valere sul Bilancio Regionale sul capitolo di spesa 8443 per l'importo massimo di €10.000.000,00 (dieci milioni di euro);
3. L'importo del contributo regionale sarà erogato da parte di Regione all'Università, , nelle modalità che seguono:
   - I RATA (2.500.000): alla sottoscrizione della convenzione;
   - II RATA (6.500.000): alla sottoscrizione del contratto di acquisto di cosa futura;
   - SALDO (1.000.000): alla consegna dell'immobile, previa trascrizione del vincolo di destinazione d'uso dell'immobile.

**ART. 4**
**GESTIONE DELLE RESIDENZE UNIVERSITARIE - COMPENSAZIONE**

1. Con riferimento alla residenza universitaria, ai sensi della d.g.r. 19 dicembre 2016, n.X/6002 e s.m.i., trattandosi d'intervento di servizi abitativi sociali, qualificato come servizio di interesse economico generale (SIEG), l'Università dichiara di accettare incondizionatamente gli obblighi relativi e le modalità di calcolo della compensazione, di seguito specificati.

2. L'Università si obbliga ad inserire nell'atto che regolamenta la gestione della residenza, stipulato con il Soggetto gestore, l'accettazione incondizionata degli obblighi relativi e le modalità di calcolo della compensazione, di seguito specificati, da riportare nel sopracitato contratto.
3. L'ammontare economico del cofinanziamento dovrà essere soggetto a verifica di compensazione in conformità con la Decisione della Commissione Europea 2012/21/UE e secondo le modalità stabilite dalla d.g.r. 19 dicembre 2016, n.X/6002.
4. Il principio base della compensazione è qui delineato:
    a. La **compensazione** non può eccedere quanto necessario per coprire i costi determinati dall'adempimento degli obblighi dei servizi d'interesse economico generale (SIEG) tenendo conto degli introiti relativi agli stessi, nonché di un margine di utile ragionevole per l'adempimento di detti obblighi. La compensazione può comprendere interamente o in parte aumenti di produttività realizzati dal Soggetto Gestore durante un periodo determinato e limitato, senza modificare il livello qualitativo dei servizi fissati nel bando di selezione del soggetto gestore e nel PEF allegato alla presente convenzione. L'importo della compensazione comprende tutti i vantaggi concessi dall'Università beneficiaria dell'utilizzo delle risorse regionali. I parametri di calcolo e la concessione delle compensazioni sono trasparenti.
    b. I **costi** da prendere in considerazione sono tutti i costi connessi al funzionamento del SIEG. I costi imputati al SIEG possono coprire tutti i costi variabili connessi alla fornitura del SIEG stesso, un contributo adeguato ai costi fissi ed una remunerazione adeguata dei capitali propri nella misura in cui essi sono destinati al SIEG. I costi relativi ad eventuali attività diverse dal SIEG devono coprire tutti i costi variabili, un contributo adeguato ai costi fissi ed una remunerazione adeguata dei capitali propri. Tali costi non possono in alcun caso essere imputati al SIEG. Il calcolo dei costi deve essere effettuato conformemente ai principi contabili.
    c. Le **entrate** da prendere in considerazione devono comprendere tutte le entrate percepite grazie al SIEG. Se il Soggetto Gestore dispone di diritti esclusivi o speciali legati a un altro SIEG che produce utili superiori all'utile ragionevole, o se beneficia di altri vantaggi concessi da Regione Lombardia, essi devono essere presi in considerazione, indipendentemente dalla loro quantificazione, e vanno aggiunti alle sue entrate. Inoltre, gli utili percepiti da altre attività diverse da quelle del SIEG possono essere destinati interamente o in parte al finanziamento del SIEG, ove ve ne fosse la necessità
    d. Per **utile ragionevole** si intende un tasso di remunerazione del capitale che tenga conto del rischio o dell'assenza di rischio di impresa grazie all'intervento di Regione, in particolare se quest'ultima concede diritti esclusivi e speciali. Di norma questo tasso non deve superare il tasso medio, rilevato nel settore interessato, nel corso degli ultimi anni. Nei settori nei quali non esiste un'impresa comparabile all'impresa incaricata del SIEG il raffronto può essere effettuato con imprese situate in altri Stati membri UE o, se necessario, con imprese di altri settori.

BOZZA

5. Il valore limite massimo del margine di utile ragionevole è fissato in corrispondenza di un tasso interno di rendimento, derivante dal piano economico-finanziario, **pari all'6%,** qualora non diversamente stabilito da successivi atti regionali con riferimento all'andamento del settore immobiliare. Le parti prendono atto del fatto che, Regione potrà modificare il margine di utile ragionevole in dipendenza dell'evoluzione del mercato e della normativa di riferimento ed individuare ulteriori parametri di riferimento.
6. Il soggetto gestore, con il citato piano economico – finanziario, dimostrerà ex ante, per i posti alloggio oggetto del finanziamento pubblico, che la differenza tra le entrate e i costi sarà inferiore o uguale al margine di utile ragionevole sopra fissato, così come espresso dal Tasso Interno di Rendimento derivante dal piano economico-finanziario.
7. Il successivo controllo della eventuale sovra compensazione sarà effettuato in fase di gestione, dall'Università sul soggetto gestore, con cadenza triennale e allo scadere della presente Convenzione, secondo le modalità previste dalla d.g.r. 19 dicembre 2016, n.X/6002 e s.m.i.
8. Se il soggetto gestore rileva delle variazioni rispetto al piano finanziario ex ante ha l'obbligo di comunicare immediatamente all'Università tali variazioni, la quale provvederà a controllare l'eventuale sovra compensazione.
9. L'Università regolamenterà le procedure di verifica della sovra compensazione del Soggetto gestore, con apposita convenzione sottoscritta da Università e Soggetto gestore stesso, redatta secondo i principi della d.g.r. 19 dicembre 2016, n.X/6002 e s.m.i. e della presente Convenzione.
10. Qualora il Soggetto gestore svolga sia attività che rientrano nell'ambito del servizio d'interesse economico generale, che attività che ne esulano, ovvero ha responsabilità di gestione di più residenze universitarie, o di molteplici servizi ad esse funzionali, esso dovrà impegnarsi a tenere contabilità separata, per ognuna delle residenze/servizi gestite/i, al fine di poter individuare distintamente i costi e i ricavi derivanti dal servizio d'interesse economico generale (SIEG) e quelli degli altri servizi, nonché i parametri di imputazione dei costi e delle entrate.
11. Qualora, in fase di verifica nella fase di gestione con cadenza triennale e allo scadere della presente Convenzione, si rilevi la presenza di sovra compensazione, il Soggetto gestore sarà tenuto a restituire all'Università quota parte dei vantaggi concessi che eccede quanto necessario a coprire il costo netto derivante dall'obbligo di servizio pubblico, più il margine di utile ragionevole, nel rispetto di quanto previsto all'articolo 6 ("Controllo della sovra compensazione"), al comma 2) della Decisione della Commissione Europea 2012/21/UE.
12. Al fine di garantire l'osservanza degli obblighi assunti, l'Università si impegna ad attuare il controllo, sia sul soggetto terzo gestore, che dovrà mantenere per tutta la durata della Convenzione un adeguato sistema di contabilità interna, sia per quanto riguarda la costruzione/ristrutturazione sul soggetto attuatore denominato SGR Promotore nell'Accordo di Programma per la riqualificazione e la riconversione funzionale delle ex Caserme Montelungo a Bergamo.
13. Il Soggetto gestore e la SGR Promotore si dovrà impegnare nei confronti dell'Università a rendere comunque accessibile, in ogni momento, agli

BOZZA

ispettori eventualmente nominati dall'Università, la propria contabilità al fine di consentire la verifica della veridicità e congruità dei dati comunicati anche a fronte di eventuali parametri di riferimento che saranno individuati con successivo provvedimento regionale. Nel caso di realizzazione dell'intervento per più Stralci funzionali la SGR Promotore dovrà procedere alla tenuta di una rendicontazione separata per ciascuno stralcio, provvedendo alla imputazione a ciascuno della quota di finanziamento di competenza determinata in base alla superficie convenzionata di pertinenza di ciascuna fase.

14. L'Università aggiornerà Regione Lombardia, con la medesima cadenza prevista per il Soggetto gestore, sull'esito dei controlli di sovra compensazione.
15. In caso di gestione diretta della residenza universitaria da parte dell'Università, sulla base degli esiti delle periodiche verifiche da effettuare con cadenza triennale e allo scadere della presente Convenzione, qualora si riscontri sovra compensazione in fase di gestione dovrà essere restituita alla Regione la quota di contributo che eccede la soglia di sovra compensazione, con i relativi interessi, dalla data dell'accertamento della sovra compensazione alla data dell'effettiva restituzione.

## TITOLO III
## ACQUISTO DELLA PORZIONE DI IMMOBILE EX CASERMA COLLEONI, DA DESTINARE AD AULE E SPAZI PER LA DIDATTICA

### ART. 5
### RUOLO E IMPEGNI DELLE PARTI RELATIVAMENTE ALL'ACQUISTO DELLA PORZIONE DI IMMOBILE EX CASERMA COLLEONI, DA DESTINARE AD AULE E SPAZI PER LA DIDATTICA

1. Beneficiario del contributo regionale è l'Università in qualità di soggetto promissario acquirente dell'immobile;
2. **Regione** si impegna a:
    a. sostenere l'acquisto della porzione di immobile ex Caserma Colleoni, da destinare ad aule e spazi per la didattica, fino ad un importo massimo complessivo di € 5.000.000,00 a valere su risorse del Bilancio regionale;
3. **L'Università** si impegna a:
    a. acquistare la porzione di immobile ristrutturata denominato ex Caserma Colleoni, da destinare ad aule e spazi per la didattica, per un importo pari a € 7.700.000 (come da stima dell'Agenzia del Demanio, verbale del 06 agosto 2021 prot.14471/CG), assicurando copertura finanziaria per € 2.700.000,00 a valere sulla voce cantabile 06.60.02 "Costi di investimento per progetti" cod. progetto "MONTELUNGO" del Bilancio dell'Ente per € 5.000.000,00 a valere sul finanziamento concesso regionale, salvo verifica di congruità del valore finale dell'immobile;

BOZZA

b. garantire l'utilizzo delle aule e degli spazi per la didattica assistiti da cofinanziamento regionale solo ai fini del corso di laurea pubblico, secondo i parametri dei titoli universitari riconosciuti dallo Stato.

4. **Impegni generali delle Parti**:

Regione e Università si impegnano, nello svolgimento delle attività di propria competenza, a:

a) rispettare i termini concordati e indicati nella presente Convenzione;
b) utilizzare forme di immediata collaborazione e di stretto coordinamento, con il ricorso in particolare a strumenti di semplificazione dell'attività amministrativa e di snellimento dei procedimenti;
c) garantire la massima trasparenza, disponibilità e collaborazione in tutte le fasi gestionali dell'Intervento;
d) comunicare eventuali criticità sull'attuazione del cronoprogramma dell'intervento definito dal secondo atto integrativo che possono compromettere la gestione dell'intervento e a collaborare per attivare le necessarie azioni correttive.

**ART. 6**
**QUADRO ECONOMICO ED EROGAZIONE DEL CONTRIBUTO**

1. Il Quadro Economico dell'intervento ammonta a un importo complessivo massimo di € 7.700.000,00 *oltre imposte e tasse,* (come da stima dell'Agenzia del Demanio, verbale del 06 agosto 2021 prot.14471/CG), salvo verifica di congruità del valore finale dell'immobile alla consegna dello stesso.

La relativa copertura finanziaria è garantita:

a. per la parte di cofinanziamento dell'Università a valere sulla voce cantabile 06.60.02 "Costi di investimento per progetti" cod. progetto "MONTELUNGO" del Bilancio dell'Ente, per un importo massimo di € 2.700.000, 00.
b. per la parte di cofinanziamento Regionale a valere sul Bilancio Regionale sul capitolo 14486 per l'importo massimo di € 5.000.000,00 (cinque milioni di euro);

**2.** L'importo del contributo regionale sarà erogato da parte di Regione all'Università, nelle modalità che seguono:

- I RATA (1.000.000,00): alla sottoscrizione della convenzione;
- II RATA (3.500.000,00): alla sottoscrizione del contratto di acquisto di cosa futura;
- SALDO (500.000,00): alla consegna dell'immobile.

**TITOLO IV**
**NORME GENERALI**

**ART. 7**
**COMUNICAZIONE**

1. L'Università si impegna a valorizzare il contributo regionale dando visibilità al logo di Regione Lombardia, come previsto dalla d.g.r. 3637/2020. Regione

BOZZA

Lombardia si impegna a fornire al Beneficiario le indicazioni e i format grafici più idonei in relazione alla tipologia di intervento da realizzare.

**ART. 8**
**DURATA**

**1.** Gli obblighi derivanti dalla convenzione hanno efficacia dalla data della sua stipulazione e perdureranno fino al termine della gestione della residenza universitaria, di cui all'art.1.
2. In deroga a quanto sopra e comunque previa verifica di compensazione, qualora l'equilibrio economico-finanziario dell'intervento non risponda più ai requisiti di sostenibilità, Regione Lombardia d'intesa con l'Università, valutate le motivazioni addotte, potrà ridefinire i termini della presente convenzione o la risoluzione della stessa.

**ART. 9**
**VERIFICHE E CONTROLLI**

1. L'Università dovrà procedere a verifiche e controlli periodici, riferendone gli esiti a Regione Lombardia. Tali attività riguarderanno:
   - controlli annuali (periodo 1.9 – 31.7) sullo stato di utilizzo del bene (% numero posti alloggio occupati, sul numero complessivo disponibile; n. posti alloggi occupati da studenti meritevoli, con predisposizione di un report da inviare a Regione Lombardia entro il 30 settembre di ogni anno;
   - verifiche triennali (con predisposizione di un report e aggiornamento dei PEF al 31 dicembre di ogni triennio, da inviare a Regione entro il 31 marzo successivo) relative al mantenimento dell'equilibrio economico finanziario, tanto dell'investimento pubblico, quanto della gestione delle residenze, in relazione alle caratteristiche del soggetto gestore, con eventuali conseguenti azioni di recupero/restituzione, come dettagliate negli articoli che precedono.
2. L'Università, anche per il tramite di soggetti delegati, potrà effettuare ispezioni presso la sede della Residenza Universitaria presso la ex Caserma Montelungo allo scopo di verificare lo stato d'attuazione, il rispetto degli obblighi previsti dal procedimento di concessione, la veridicità delle dichiarazioni ed informazioni prodotte, l'attività svolta dagli eventuali soggetti esterni coinvolti nel procedimento e la regolarità di quest'ultimo.
3. A tal fine l'Università, si impegna a tenere a disposizione della Regione, o di suoi incaricati, in originale, tutta la documentazione contabile, tecnica ed amministrativa relativa alle attività sviluppate per il tramite di SGR Promotore e del Soggetto gestore della residenza universitaria, per tutto il periodo di validità della presente convenzione.

**ART. 10**
**CLAUSOLA RISOLUTIVA**

1. La Convenzione si risolverà, laddove l'Università non provveda, a seguito di rituale diffida ad adempiere nel termine di trenta giorni o nel diverso maggior termine indicato da Regione, a rimuovere una o più delle seguenti inadempienze:
   a) mancato rispetto delle norme in tema di locazione per tipologia d'uso;

BOZZA

b) mutamento di destinazione d'uso in corso di convenzione;
c) mancata sottoposizione a procedure di pubblicità della disponibilità dei posti alloggio;
d) violazione degli obblighi previsti in materia di verifica della sovracompensazione.

2. Qualora a seguito della diffida non vi sia stato adempimento, l'avvenuta risoluzione di diritto della convenzione dovrà essere dichiarata dal dirigente pro tempore di Regione e produrrà ogni effetto di legge al momento della notifica al soggetto attuatore convenzionato.
3. Qualora l'inesatto adempimento o il ritardo siano determinati da causa di forza maggiore, l'Università/il Soggetto gestore dovrà tempestivamente notificare tale circostanza alla Regione / all'Università con PEC.
4. La risoluzione della Convenzione comporterà l'obbligo da parte dell'Università di restituire una somma calcolata in proporzione al valore della convenzione rispetto al tempo in cui interviene la risoluzione medesima, maggiorata del 5%, oltre agli interessi moratori previsti dall'art. 5 del d.lgs. n. 231/2002.

**ART. 11**
**EFFICACIA DELLA CONVENZIONE**

1. La presente Convenzione è efficace a partire dalla data della sua formale sottoscrizione sino alla completa effettuazione degli impegni assunti.

**ART. 12**
**DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE**

1. Per eventuali controversie relative alla validità, interpretazione o esecuzione della presente convenzione la competenza territoriale è del Foro di Milano.

**ART. 13**
**TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI**

1. Regione e Università convengono che tutti i dati personali di cui verranno in possesso saranno trattati esclusivamente per la finalità di cui alla presente convenzione nel rispetto dei contenuti e degli obblighi di cui alla direttiva UE 2016/679, al d.lgs. 30 giugno 2003 n. 196 e al d.lgs. 30 agosto 2018, n.101.

*Il presente atto viene stipulato in forma elettronica, mediante sottoscrizione con firma digitale delle Parti.*

REGIONE LOMBARDIA ……

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO ……

Allegato 1 Cronoprogramma dell'Accordo di Programma
Allegato 2 - Piano Economico Finanziario di verifica ex ante dell'assenza di sovra compensazione (Regione – Università di Bergamo)

BOZZA

Allegato 3 - Piano Economico Finanziario di verifica ex ante dell'assenza di sovra compensazione nella gestione delle residenze universitarie (Università di Bergamo – soggetto gestore)

BOZZA

# II ATTO INTEGRATIVO

# ALL'ACCORDO DI PROGRAMMA

# TRA COMUNE DI BERGAMO, REGIONE LOMBARDIA, UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BERGAMO

# E IN ADESIONE

# CDP IMMOBILIARE SGR S.P.A.,

# PER LA RIQUALIFICAZIONE E RICONVERSIONE FUNZIONALE DELLE EX CASERME MONTELUNGO-COLLEONI

**TRA**

- **COMUNE DI BERGAMO**, di seguito denominato anche *"**Comune**"*, con sede in Bergamo, piazza Giacomo Matteotti n. 27, nella persona del Sindaco *Giorgio Gori*;

- **REGIONE LOMBARDIA**, di seguito denominata anche "***Regione***", con sede in Milano, piazza Città di Lombardia 1, nella persona del Presidente *Attilio Fontana*;

- **UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO**, di seguito denominata anche *"**Università**"*, con sede in Bergamo, via Salvecchio n. 19, nella persona del Rettore *Sergio Cavalieri*;

**E IN ADESIONE**

- **CDP IMMOBILIARE SGR s.p.a.**, (già CDP INVESTIMENTI SGR s.p.a.) di seguito denominata anche *"**CDPI**"*, con sede in Roma, via Alessandria 220, nella persona nella persona dell'Amministratore delegato *Giancarlo Scotti*;

**VISTI**

- il d.lgs. 18 agosto 2000, n. 267 "Testo Unico delle leggi sull'ordinamento degli Enti locali" e s.m.i. ed in particolare, l'art. 34 recante la disciplina generale in materia di Accordi di Programma;

- la l.r. 29 novembre 2019, n. 19 "Programmazione negoziata regionale" ed in particolare, l'art. 7, recante la disciplina dell'Accordo di Programma;

**PREMESSO CHE**

1) in data 29/07/2016 è stato sottoscritto l'Accordo di Programma tra Comune di Bergamo, Università degli Studi di Bergamo, CDP Investimenti SGR s.p.a. per la riqualificazione e riconversione funzionale delle ex caserme Montelungo-Colleoni, approvato con Decreto del Sindaco di Bergamo n. 41 in data 01/08/2016, pubblicato sul BURL in data 10/08/2016;

2) l'obiettivo dell'Accordo di Programma sottoscritto, enunciato all'art. 2.1. dello stesso, è *"il recupero degli immobili esistenti funzionali all'insediamento di servizi universitari (residenze universitarie e Centro Universitario Sportivo), oltre a funzioni residenziali, terziario/commerciali e a servizi, assicurando il coordinamento dei soggetti pubblici e privati nella definizione ed attuazione degli interventi previsti";*

3) a seguito dell'approvazione dell'Accordo di Programma, sono stati finora attuati i seguenti impegni previsti all'art. 4 del testo di Accordo:

- il frazionamento e la cessione da parte di CDPI al Comune, senza corrispettivo economico, delle porzioni di immobili da destinare a servizi universitari, con atto di compravendita n. 55019 rep. notaio Armando Santus di Bergamo in data 24/11/2016 (*art. 4.1 lettere a, b*);

- la demolizione, a cura e spese di CDPI, degli edifici necessari alla realizzazione dell'intervento destinato a servizi universitari (*art. 4.1 lettera c*) ed il completamento degli interventi di bonifica a cura e spese di CDPI (*art. 4.1 lettera d*) per un importo complessivo pari a circa 4,2 €/mln;

- il versamento al Comune da parte di CDPI, a titolo di *"standard di qualità"*, dell'importo pari a €. 1.075.827,60 (*art. 4.1 lettera f*);

- la progettazione definitiva, a carico del Comune, dell'opera pubblica relativa ai servizi universitari (*art. 4.2 lettera b*), per un importo pari a € 1.114.589, come previsto dall'art. 4.3 lettera d) dell'Atto integrativo all'Accordo di Programma del 31/08/2020;

- la progettazione definitiva, a carico della CDPI, dell'opera pubblica relativa alle aule ed uffici (edificio EC) come risultante dall'autorizzazione del Ministero della Cultura prot. 12141 del 02/07/2021;

4) in data 31/08/2020 è stato sottoscritto l'Atto integrativo all'Accordo di Programma, tra Regione Lombardia, Comune di Bergamo, Università degli Studi di Bergamo, CDP Investimenti SGR s.p.a., approvato con d.p.g.r. n. 615 del 09/10/2020, pubblicato sul BURL in data 14/10/2020;

5) oggetto dell'Atto integrativo sottoscritto in data 31/08/2020 è stata la modifica degli interventi previsti dell'Accordo, la revisione del relativo piano finanziario, con aggiornamento della stima dei costi, dei finanziamenti previsti e del relativo cronoprogramma, nonché la definizione di nuove modalità di realizzazione degli interventi, tramite un fondo immobiliare gestito da una SGR terza, che sarà individuata tramite procedura ad evidenza pubblica e di cui saranno sottoscrittori il fondo FIV Extra, gestito da CDPI e partecipato da Cassa Depositi e Prestiti, ovvero altro fondo sempre gestito dalla CDPI e partecipato da CDP, e il Comune. In particolare, al Fondo competerà:

- riqualificare l'ex Caserma Montelungo, destinata a residenze universitarie e spazi didattici, vendendola all'Università al completamento dei lavori;

- riqualificare l'ex Caserma Colleoni, destinata a residenze universitarie e aule didattiche, riservando la vendita delle aule didattiche all'Università e provvedendo alla vendita sul mercato della restante parte;

- realizzare le opere pubbliche previste a carico dell'intervento, quali spazi aperti pubblici interni alla corte, parcheggi pubblici interrati, sottopasso ciclopedonale di connessione con il Parco Suardi, oltre ad interventi di riqualificazione degli spazi aperti pubblici circostanti il compendio immobiliare;

**CONSIDERATO CHE**

6) nelle sedute del Collegio di Vigilanza del 16/02/2022 e del 26/07/2022, i soggetti sottoscrittori hanno concordato un'ulteriore ipotesi di modifica puntuale dell'Atto integrativo, subordinando la definitiva sottoscrizione all'approvazione dei competenti organi interni, ad esito di una rinnovata valutazione degli interessi pubblici, dovuta all'emergere di esigenze sopravvenute a seguito del parere di congruità rilasciato dall'Agenzia del Demanio rispetto all'acquisto del complesso Montelungo, che ha congruito l'acquisto del suddetto in euro 22.260.000,00 (di cui euro 3.517.358 relativi agli spazi studio Montelungo), e ha confermato in euro 7.700.000,00 l'importo per l'acquisto delle aule didattiche del complesso Colleoni;

7) in particolare le Parti hanno preso atto della circostanza che il parere di congruità rilasciato dall'Agenzia del Demanio relativo all'acquisto del complesso Montelungo reca un valore minore rispetto al prezzo indicato nell'Atto integrativo dell'Accordo di programma;

8) di conseguenza le stesse Parti, tenuto conto della previsione contenuta all'articolo 7 dell'Atto integrativo per l'ipotesi sopra indicata secondo cui le stesse si impegnavano a individuare possibili azioni correttive finalizzate ad un riequilibrio economico finanziario dell'operazione di recupero del complesso immobiliare in parola, ad esito di una rinnovata ricognizione delle potenzialità di alcune opere pubbliche già previste dall'Accordo, hanno definito l'interesse a garantire alle stesse un regime di tutela speciale ed un qualificato presidio, funzionali a realizzare, nel corso del tempo, un elevato standard di custodia, manutenzione e sicurezza a favore della comunità degli utenti e a qualificare ulteriormente alcuni servizi erogati;

9) in particolare, la proposta di II Atto integrativo all'Accordo di Programma prevede:

- l'autorizzazione, in via preventiva, da parte del Comune al Fondo a costituire, tramite apposita convenzione di diritto privato, in favore dell'Università un diritto reale di godimento

delle stesse opere, per un periodo di anni 50 dall'effettiva messa a disposizione, ferma restando la retrocessione della proprietà delle stesse a favore del Comune, prima della liquidazione del Fondo stesso;

- l'impegno dell'Università, a fronte della costituzione del diritto reale di godimento sulle opere richiamate, nei termini sopra definiti, di versare al Fondo, in un'unica soluzione, al collaudo delle opere stesse e prima della liquidazione del Fondo, un importo complessivo pari ad euro 2.640.000, valore al quale aggiungere i costi relativi alla progettazione e realizzazione della struttura destinata ad info point, ubicata nella piazza interna al comparto, da quantificarsi in fase di attuazione;

10) a seguito di successive interlocuzioni e confronti tra i firmatari dell'Accordo di Programma, finalizzate ad ottimizzare gli interventi e gli investimenti previsti mediante una nuova valutazione della fattibilità finanziaria dell'intervento, CDPI ha predisposto una rimodulazione delle destinazioni d'uso delle superfici lorde di pavimento private, come indicato negli allegati G ed M al presente atto, nel rispetto dei margini di flessibilità dell'Accordo di Programma vigente, comportando una revisione del piano finanziario dell'Accordo, con aggiornamento dei costi e revisione e degli impegni di spesa come previsto nell'allegato G al presente atto, prevedendo inoltre l'eliminazione del previsto sottopasso ciclopedonale di connessione con il Parco Suardi e parte delle opere extra-comparto, in virtù dell'aumento dei costi preventivati e della diminuzione degli oneri/contributi dovuti dalla nuova ipotesi progettuale;

11) in data 26/09/2022, il Collegio di Vigilanza ha validato l'ipotesi di II Atto integrativo all'Accordo di Programma e i relativi allegati, ritenendo superflua la preventiva promozione dello stesso Atto;

12) in data 27/09/2022, il Comitato Aiuti di Stato della Regione Lombardia ha espresso parere favorevole alla proposta di II Atto Integrativo all'Accordo di Programma;

13) con deliberazione del C.d.A. in data 05/10/2022, l'Università ha approvato l'ipotesi di II Atto integrativo all'Accordo con i relativi allegati, formulata dal Collegio di Vigilanza, autorizzandone la sottoscrizione;

14) con delibera n. 128 in data Registro C.C. – N. 66 Prop. Del. in data 10/10/2022, il Consiglio Comunale di Bergamo ha approvato l'ipotesi di II Atto integrativo all'Accordo di Programma, con i relativi allegati, formulata dal Collegio di Vigilanza, autorizzandone la sottoscrizione;

15) con deliberazione del C.d.A. in data 30/10/2022, CDPI ha approvato l'ipotesi di II Atto integrativo all'Accordo con i relativi allegati, formulata dal Collegio di Vigilanza, autorizzandone la sottoscrizione;

16) con d.g.r. n. 7177 in data 17/10/2022, la Regione ha approvato l'ipotesi di II Atto integrativo all'Accordo con i relativi allegati, formulata dal Collegio di Vigilanza, autorizzandone la sottoscrizione.

Tutto ciò premesso e considerato, tra i soggetti interessati all'Accordo di Programma, come sopra individuati, si conviene e si stipula quanto segue:

## PARTE PRIMA

## Elementi generali

### Articolo 1 – Premesse e allegati

Le premesse, gli atti ed i documenti allegati, che le Parti dichiarano di conoscere ed accettare, costituiscono parte integrante e sostanziale, anche ai sensi e per gli effetti dell'art. 3, commi 1 e 3, della legge 241/1990, del presente Atto integrativo all'Accordo di Programma che sarà attuato secondo le modalità e con gli effetti previsti dall'art. 34 del d.lgs. 18 agosto 2000, n. 267 «*Testo Unico delle leggi sull'ordinamento degli Enti Locali*», dall'art. 7 della l.r. 29 novembre 2019, n. 19 «*Programmazione negoziata regionale*».

Costituiscono allegati al presente II Atto integrativo gli elaborati di seguito elencati, che sostituiscono quelli allegati all'Accordo di Programma vigente:

- Allegato B - Norme tecniche di attuazione
- Allegato F - Cronoprogramma
- Allegato G - Piano Finanziario
- Allegato I - Schema atto unilaterale d'obbligo
- Allegato L - Studio fattibilità fondo immobiliare
- Allegato M - Relazione tecnica-illustrativa nuova soluzione progettuale

### Articolo 2 - Obiettivo e oggetto dell'Atto integrativo all'Accordo

**2.1** Obiettivo del presente Atto integrativo è l'aggiornamento del programma degli interventi, delle modalità di attuazione e degli adempimenti dei soggetti interessati, al fine di favorire il raggiungimento degli obiettivi concordati di riqualificazione dell'intero complesso delle ex Caserme Montelungo-Colleoni, con la prevalente destinazione agli usi di didattica e residenzialità universitaria oltre che di residenza e spazi terziario-commerciali, assicurando il coordinamento dei soggetti nella definizione ed attuazione degli interventi previsti.

**2.2** Oggetto del presente Atto integrativo è la modifica degli interventi previsti dell'Accordo, la revisione del relativo piano finanziario, con aggiornamento della stima dei costi ed impegni di spesa, dei finanziamenti previsti e del relativo cronoprogramma.

**2.3** In relazione all'oggetto e all'obiettivo sopra indicati, il presente Atto integrativo:

- ridefinisce gli interventi e le opere da eseguire per la riqualificazione, urbanizzazione ed infrastrutturazione dell'ambito territoriale oggetto dell'Accordo, relativo al complesso immobiliare delle ex Caserme Montelungo-Colleoni;

- determina ed aggiorna gli impegni e gli obblighi reciproci tra i soggetti sottoscrittori, ai fini della realizzazione degli interventi previsti, in particolare prevedendo natura, modalità e termini degli obblighi assunti dalle parti, nonché le condizioni e garanzie per l'attuazione degli interventi.

## PARTE SECONDA

## Interventi attuativi

### Articolo 3 - Definizione degli interventi

### 3.3 Opere pubbliche e spazi interni al comparto

L'art. 3.3 dell'Accordo vigente è così integrato:

3.3.1 L'intervento prevede la realizzazione di spazi aperti pubblici interni alla corte, destinati a piazza pavimentata, arredata e con piantumazione a verde, individuati nell'allegato "D" all'Accordo e, nel sottosuolo della piazza, la realizzazione di parcheggi pubblici e parcheggi pertinenziali alle funzioni previste, il tutto nei limiti di costo massimo indicati nell'allegato "G" all'Accordo.

3.3.2 L'intervento prevede la realizzazione di spazi interni al comparto ipogei destinati a esercizi commerciali di vicinato e pubblici esercizi, per una s.l.p. pari a mq 310, individuati nell'allegato "A" all'Accordo.

3.3.3 L'intervento prevede altresì la costituzione di un diritto d'uso (diritto reale di godimento) a favore dell'Università, per un periodo di anni 50, del parcheggio pubblico interrato (per n. 40 posti) e di un diritto di superficie (diritto reale di godimento) sulla porzione della piazza relativa al comparto Montelungo, il tutto come meglio disciplinato ed individuato nell'allegato "I" all'Accordo.

3.3.4 L'intervento prevede inoltre la possibilità di realizzazione, sulla medesima piazza, di una struttura adibita a infopoint per i servizi universitari, dalla superficie massima di mq. 350, in aggiunta alla s.l.p. complessiva prevista, con costi di progettazione e realizzazione a carico dell'Università, in aggiunta a quanto previsto dall'allegato "G" all'Accordo.

### 3.4 Opere pubbliche complementari

L'art. 3.4 dell'Accordo vigente è sostituito dal seguente:

L'intervento prevede la realizzazione di opere di urbanizzazione complementari esterne, nei limiti dell'importo massimo indicato nel Piano Finanziario, allegato "G" all'Accordo, la cui esatta perimetrazione sarà definita in sede di progettazione definitiva delle medesime opere pubbliche, consistenti in interventi di riqualificazione degli spazi aperti pubblici circostanti il compendio immobiliare.

### 3.5 Modalità attuative

L'art.3.5 è cosi integrato e modificato:

L'attuazione degli interventi relativi ai comparti di cui ai precedenti articoli 3.1, 3.2, 3.3 e 3.4 è demandata ad un Fondo gestito da una SGR Promotore, che sarà individuata tramite procedura ad evidenza pubblica, e di cui saranno sottoscrittori il FIV Extra, fondo gestito da CDPI e partecipato da CDP, ovvero altro fondo sempre gestito dalla CDPI e partecipato da CDP e Comune.

Il bando di gara per l'individuazione della SGR Promotore conterrà quale elemento vincolante il Cronoprogramma allegato sub. "F" all'Accordo, fatti salvi i ritardi non imputabili alla SGR Promotore medesima, e come elementi essenziali (elenco da intendersi indicativo e non esaustivo): le linee guida per il regolamento del Fondo, gli elementi principali del piano economico-finanziario, le proposte pervenute da soggetti terzi in merito agli affidamenti dei servizi tecnici. L'individuazione di figure professionali per i suddetti servizi tecnici diverse da quelle le cui proposte sono state allegate in sede di gara, dovrà avere il gradimento dei sottoscrittori del Fondo.

Costituiscono ulteriori elementi vincolanti da assumere quali condizioni di partecipazione alla gara:

a) il gestore delle residenze sarà individuato nel rispetto delle procedure previste dalla normativa del codice dei contratti;
b) il medesimo bando di gara, che dovrà essere verificato e condiviso dall'Università degli Studi di Bergamo secondo gli impegni di cui all'art. 4, lettere i) e j) del punto 4.3 del presente Accordo, dovrà altresì riportare, a valere per la sola parte delle residenze universitarie che godono del finanziamento regionale:
   - l'obbligo di contabilità separata delle residenze Universitarie e delle residenze libere;

- l’obbligo di assenza di sovracompensazione ai sensi del Titolo IV della Legge Regionale 30 marzo 2016, n. 8 e della d.g.r. 19 dicembre 2016, n. X/6002 delle residenze universitarie site nella ex caserma Montelungo;
- il modello di calcolo e le garanzie allo scadere del contratto ai fini di garantire la restituzione dei fondi nelle fasi di verifica di sovracompensazione da parte dell’Università degli Studi di Bergamo;
- gli obblighi derivanti dalla normativa vigente in materia di servizi residenziali universitari;
- quale elemento di premialità dell’offerta tecnica, l’allestimento (arredi) a carico dello stesso gestore della residenza universitaria della sola Montelungo;

c) l’individuazione, sempre ad opera delle SGR concorrenti, di un soggetto che assuma l’obbligo, assistito da idonee garanzie, di acquistare le residenze dell’immobile ex caserma Colleoni, al termine della loro realizzazione, per una superficie complessiva pari a mq 5.491 a un prezzo minimo pari a euro 9.120.000 (novemilionicentoventimila);

d) la richiesta di presentare, da parte delle SGR concorrenti, l’impegno vincolante di un Istituto di Credito a concedere un finanziamento al nuovo Fondo, per l’ammontare necessario a soddisfare le esigenze di cassa funzionali al completamento dei lavori di riqualificazione, esplicitando le condizioni economiche del finanziamento.

Le linee guida per la costituzione del suindicato Fondo immobiliare sono contenute nello Studio di fattibilità, allegato sub. “L” al Accordo.

## PARTE TERZA

## Nuovi impegni in capo ai soggetti sottoscrittori, Piano Finanziario e Cronoprogramma

### Articolo 4 - Nuovi impegni in capo ai soggetti sottoscrittori

L’Art. 4 è così integrato e modificato:

**4.1 CDPI,** in nome e per conto del FIV Extra, si impegna a:

a) predisporre la progettazione del comparto relativo all’ex Caserma Colleoni escluso edificio EC, ad un livello preliminare, lasciando alla SGR Promotore la successiva fase di elaborazione del progetto definitivo ed esecutivo, in collaborazione con il gestore dello studentato;

b) predisporre la progettazione definitiva dell’edificio EC destinato ad aule didattiche, lasciando alla SGR Promotore la successiva fase di elaborazione del progetto esecutivo;

c) predisporre, in collaborazione con il Comune, l’istruttoria per la procedura ad evidenza pubblica finalizzata all’individuazione della SGR Promotore;

d) apportare l'immobile relativo all'ex Caserma Colleoni nel Fondo ad un valore di euro 8.000.000, ferma restando la valutazione dell'esperto indipendente in sede di costituzione del Fondo, sottoscrivendo quote antergate;

e) mettere a disposizione per cassa al Fondo le risorse necessarie alla realizzazione degli interventi di cui al precedente articolo 3, fino ad un massimo di euro 21.000.000, sottoscrivendo quote antergate per euro 21.000.000;

f) predisporre, in collaborazione con il Comune e con l'Università, la documentazione tecnico-analitica necessaria prevista per l'attestazione del valore di compravendita delle residenze universitarie e delle aule didattiche, affinché l'Università possa richiedere l'attestazione di congruità del valore stesso all'Agenzia del Demanio, ai sensi dell'art. 12 del D.L. 98/2011, che dovrà pervenire all'Università entro il 31 agosto 2020; collaborando anche alla predisposizione di documentazione aggiuntiva che dovesse essere richiesta.

4.2 **COMUNE DI BERGAMO** si impegna a:

a) apportare nel Fondo attuatore dell'intervento, l'immobile individuato nell'allegato "C" all'Accordo, relativo all'ex Caserma Montelungo, a un valore di euro 2.640.560,20 - ferma restando la valutazione dell'esperto indipendente in sede di costituzione del Fondo - come definito dalla Perizia allegata sub. "H" all'Accordo, che stima il valore dell'edificio della ex caserma in euro 2.528.960,20 e la nuova superficie commerciale, localizzata nel cortile di pertinenza, in euro 111.600,00, sottoscrivendo quote postergate prive di rendimento associato, esclusa sin d'ora l'assunzione di eventuali ulteriori costi derivanti dallo sviluppo immobiliare (ad es. extra costi, imprevisti durante l'esecuzione delle opere, nuove esigenze dei promissari acquirenti, etc.);

b) versare al Fondo attuatore dell'intervento, a titolo di contributo a fondo perduto, l'importo di euro 3.279.382 (come richiamato nell'allegato sub. "G" al presente Atto) importo già versato al Comune dalla CDPI quale quota parte degli standard di qualità, in virtù dell'Accordo di Programma sottoscritto in data 29/07/2016 e del *V Atto Integrativo all'Accordo di Programma per la costruzione del nuovo ospedale di Bergamo in località Trucca e per la realizzazione degli interventi connessi* (sede storica di Largo Barozzi), sottoscritto in data 27/06/2016;

c) concedere parte dei parcheggi pubblici ad uso esclusivo dell'Università nelle modalità che dovranno essere definite tra le parti;

d) concedere al Fondo, attuatore dell'intervento, il diritto di godimento in sottosuolo delle aree che verranno cedute e destinate a piazza pubblica, per la realizzazione dei parcheggi pertinenziali e dello spazio ipogeo commerciale (edificio ED).

e) autorizzare, in via preventiva, il costituendo Fondo a concedere all'Università, tramite apposita convenzione, i diritti reali di godimento delle opere indicate al precedente articolo 3.3.3, per un periodo di anni 50 dalla data di consegna delle opere stesse, ferma restando la retrocessione della nuda proprietà delle stesse a favore del Comune, prima della liquidazione del Fondo stesso.

4.3 **UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BERGAMO** si impegna a:

a) acquistare dal Fondo l'immobile riqualificato relativo all'ex Caserma Montelungo, destinato a spazi per la didattica e a residenze universitarie, a un prezzo di euro 22.260.000,00, oltre imposte e tasse, per l'immobile privo di arredi, mobili ed attrezzature, secondo un contratto di compravendita di cosa futura, stipulato sulla base del progetto definitivo e relativo capitolato prestazionale, già redatti ed approvati come richiamato in premessa;

b) acquistare dal Fondo gli spazi universitari realizzati all'interno dell'ex Caserma Colleoni (aule e uffici), a un prezzo di euro 7.700.000,00, oltre imposte e tasse, per l'immobile privo di arredi, mobili ed attrezzature, secondo un contratto di compravendita di cosa futura, stipulato sulla base del progetto definitivo e relativo capitolato prestazionale, già redatti ed approvati come richiamato in premessa. Nel contratto di compravendita di cosa futura, sia dell'ex caserma Montelungo che dell'edificio EC della ex caserma Colleoni destinato ad aule didattiche, dovrà essere previsto che gli eventuali incrementi dei costi rispetto a quanto indicato nel progetto definitivo e nel relativo capitolato prestazionale allegato al medesimo contratto, dovuti a sopravvenuti adeguamenti normativi cogenti rispetto a quanto indicato nello stesso progetto definitivo approvato, che attengono in via esclusiva alla agibilità e funzionalità (norme MIUR e regionali), dovranno essere sostenuti finanziariamente dalla stessa Università attraverso un incremento per pari importo del prezzo di compravendita o con altre modalità contrattuali che verranno definite dalle parti.

Sono esclusi dall'incremento dei costi di cui sopra, per cui non a carico dell'Università ma del Fondo, i costi dovuti alle attività di realizzazione delle opere quali, a titolo esemplificativo:

- aumento dei costi di gestione del cantiere (es: costi sicurezza);
- aumento dei costi di costruzione in genere (aumento dei costi e/o delle quantità del materiale da costruzione);
- aumento dei costi dovuti ad imprevisti riscontrabili nel corso degli scavi/demolizioni (es: smaltimento amianto, ulteriori ritrovamenti archeologici);
- aumento delle spese tecniche non dovute a modifiche introdotte dai costi a carico all'Università;

c) utilizzare il cofinanziamento regionale concesso dalla Regione, nell'importo che sarà confermato, sulla base della verifica di congruità dell'Agenzia del Demanio sulle perizie estimative di cui alla precedente lettera c) e art. 4.1. lett. g), per l'acquisto di aule didattiche all'interno della ex caserma Colleoni, di spazi per la didattica e di residenze universitarie all'interno della ex caserma Montelungo;

d) garantire l'utilizzo delle aule e degli spazi per la didattica assistiti da cofinanziamento regionale solo a fini del corso di laurea pubblico, secondo i parametri dei titoli universitari riconosciuti dallo Stato;

e) sottoscrivere la convenzione con Regione Lombardia per la regolazione dei reciproci impegni connessi all'assegnazione dei finanziamenti regionali, in attuazione alla D.G.R. 6002/2016, entro 60 giorni dall'entrata in vigore del presente atto;

f) gestire le suddette residenze universitarie, assistite da cofinanziamento regionale, per il tramite del soggetto gestore e a rispettare gli obblighi e le modalità di verifica della compensazione previsti dalla D.G.R. 6002 del 19 dicembre 2016, in applicazione della Decisione della Commissione Europea n. 2012/UE del 20 dicembre 2011, relativa alla gestione di servizi di interesse economico generale, e delle disposizioni dell'art. 35 della l.r.16/2016;

g) procedere al recupero ed alla restituzione a Regione Lombardia dei finanziamenti regionali secondo le tempistiche che saranno definite nella convenzione di cui al precedente punto e) qualora permangano elementi di sovra compensazione, interfacciandosi con la Regione in occasione di ogni verifica;

h) il prezzo per l'acquisto sarà versato con tempistiche di pagamento che prevedono la corresponsione di una caparra e di successivi incrementi della stessa in funzione dell'avanzamento lavori, secondo le seguenti modalità indicative:

- caparra pari al 3,5% del prezzo complessivo, da versare alla sottoscrizione del contratto di acquisto di cosa futura;
- acconti da versare a 12 e 24 mesi dalla sottoscrizione del contratto di acquisto di cosa futura, pari rispettivamente al 13,5% e al 33,5% del prezzo complessivo;
- saldo pari al 49,5% del prezzo complessivo da versare alla consegna dell'immobile.

Resta ferma la presentazione di idonea polizza fidejussoria emessa da istituto bancario o assicurativo a garanzia di tutte le somme anticipate dall'Università;

i) versare al Fondo, in un'unica soluzione, a fronte della costituzione dei diritti reali di godimento di cui al precedente art. 3.3.3, l'importo di euro 2.640.000,00 al collaudo delle opere stesse e prima della liquidazione del Fondo;

j) farsi carico dei costi di progettazione e realizzazione dell'info-point, in aggiunta a quanto previsto nell'allegato "G" all'Accordo.

4.4 **REGIONE LOMBARDIA** si impegna a:

a) corrispondere all'Università, il cofinanziamento di euro 15.000.000,00 (quindicimilioni), per l'acquisto di aule, spazi per la didattica e residenze universitarie all'interno delle ex Caserme Montelungo-Collenoni, secondo le modalità stabilite dal presente accordo e previa verifica di cui alla successiva lettera b);

b) verificare l'entità del cofinanziamento sulla base della verifica di congruità dell'Agenzia del Demanio sulle perizie estimative di cui al precedente art. 4.3 lett. c) e 4.1. lett. g), dei costi di acquisto degli immobili di cui al presente Accordo da parte dell'Università ed eventualmente procedere alla rideterminazione dello stesso qualora eccedente la percentuale del 50% del costo complessivo di acquisto dell'immobile per quanto attiene il finanziamento delle residenze universitarie (ai sensi dell'art. 28 sexies della l.r. 34/1978);

c) sottoscrivere con l'Università di Bergamo la convenzione per la regolazione dei reciproci impegni connessi all'assegnazione dei finanziamenti regionali e in attuazione della DGR 6002/2016, entro 60 giorni dall'entrata in vigore del presente atto;

d) gestire gli adempimenti della L.234/2012 e del DM115/2017 in materia di Registro Nazionale Aiuti (RNA) per la quota del cofinanziamento regionale relativo all'acquisto delle residenze universitarie.

**Articolo 5 - Nuovo Piano finanziario e Cronoprogramma**

**5.1** La stima dei nuovi costi e dei finanziamenti per la realizzazione degli interventi previsti è riportata nell'allegato "G" al presente Atto e sostituisce il corrispondente allegato all'Atto integrativo sottoscritto in data 31/08/2020.

**5.2** Il nuovo Cronoprogramma degli interventi è riportato nell'allegato "F" al presente Atto e sostituisce il corrispondente allegato all'Accordo sottoscritto in data 31/08/2020. Tale Cronoprogramma dovrà fare parte della documentazione di gara quale elemento vincolante per la SGR Promotore che la medesima gara individuerà, fatti salvi i ritardi non imputabili alla SGR Promotore medesima.

## PARTE QUARTA

## Collegio di vigilanza, sottoscrizione, effetti e durata

### Articolo 6 - Collegio di vigilanza

L'articolo 6 dell'Accordo vigente è sostituito dal seguente:

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 34 del d.lgs. n. 267/2000, nonché dell'art. 24 del Regolamento Regionale n. 6/2020, la vigilanza ed il controllo sull'esecuzione dell'Accordo di Programma e suoi atti integrativi sono esercitati da un Collegio costituito da:

- Sindaco del Comune di Bergamo o suo delegato, che lo presiede;
- Presidente della Regione Lombardia o suo delegato;
- Rettore dell'Università degli Studi di Bergamo o suo delegato.

Ai sensi dell'art. 24 comma 4 RR 6/2020, al Collegio partecipa anche il Direttore Generale di CDP INVESTIMENTI SGR s.p.a. o suo delegato senza diritto di voto.

Al Collegio di vigilanza sono attribuite le seguenti competenze previste dall'art. 24, comma 2, del Regolamento Regionale n. 6/2020.

### Articolo 7 - Sottoscrizioni, effetti e durata

Ai sensi dell'art. 34, comma 4, del d.lgs. n. 267/2000 e dell'art. 7 della l.r. 19/2019, il presente Atto integrativo all'Accordo di Programma, sottoscritto dai legali rappresentati dei soggetti interessati, sarà approvato con decreto del Sindaco del Comune di Bergamo.
Tutti i termini temporali previsti nel presente Atto, ove non diversamente stabilito dal presente Atto e dal Cronoprogramma allegato, decorrono dalla data di pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia del decreto del Sindaco del Comune di Bergamo del II Atto integrativo all'Accordo di Programma.

La durata del presente Atto integrativo all'Accordo di Programma è stabilita in anni 10 dalla data di pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia del decreto di approvazione del Sindaco del Comune di Bergamo.
Gli impegni presi tra le parti all'interno del presente accordo, relativi all'utilizzo dei finanziamenti regionali hanno durata illimitata.

Le attività disciplinate del presente Atto integrativo sono vincolanti per i soggetti sottoscrittori che si assumono l'impegno di realizzarle nei tempi indicati dal Cronoprogramma, allegato sub. "F" al presente Atto, fatto salvo quanto previsto in relazione ai tempi di svolgimento e agli esiti della procedura a evidenza pubblica di cui appresso.

Eventuali proroghe e modifiche dei tempi per l'attuazione di quanto previsto dal presente Atto integrativo dovranno essere approvate dal Collegio di Vigilanza.
I soggetti sottoscrittori convengono che in sede di svolgimento della procedura a evidenza pubblica per la selezione della SGR Promotore dovrà essere richiesto ai concorrenti, in sede di offerta, una esplicita conferma in merito alla sostenibilità dei costi di realizzazione risultanti dai progetti allegati al bando di gara. Qualora tale conferma non vi fosse o la procedura a evidenza pubblica andasse deserta i soggetti sottoscrittori si impegnano a individuare azioni correttive finalizzate a un riequilibrio economico-finanziario dell'intera operazione.
Nel caso in cui, entro 60 giorni dal termine finale della procedura a evidenza pubblica per la selezione della SGR Promotore, non fossero individuate con il consenso di tutti i soggetti sottoscrittori le suddette azioni correttive da formalizzare in un ulteriore Atto integrativo, gli impegni di cui al presente Atto integrativo cesseranno di avere efficacia.
Per quanto non diversamente stabilito nel presente Atto integrativo valgono, qualora non siano in contrasto, le disposizioni allora previste nell'Accordo di Programma sottoscritto in data 29/07/2016 e dal successivo Atto integrativo sottoscritto in data 31/08/2020.
Il presente Accordo di Programma è sottoscritto con firma digitale.

## Regione Lombardia
## Direzione Generale Casa e Housing Sociale

**Premessa:**

Il presente allegato si compone di 6 fogli di lavoro oltre la presente copertina.

- 1. **"Input previsionale"**: foglio da compilare prima della fase di gestione dellì'intervento. Nel foglio debbono essere specificate le ipotesi relative alla fase di costruzione e a quella di gestione, che consentiranno di elaborare un piano finanziario previsionale relativo all'intervento.
- 2. **"Output previsionale"**: foglio da non compilare. Il foglio illustra il piano finanziario previsionale relativo all'intervento, costruito sulla base delle ipotesi inserite nel foglio precedente.
- 3. **"Consuntivazione Costruzione"**: foglio da compilare al termine di ogni anno della fase di costruzione dell'intervento, inserendo i dati consuntivi relativi all'anno. Il foglio mette tali dati a confronto con quelli preventivati.
- 4. **"Consuntivazione Gestione":** foglio da compilare al termine di ogni anno della fase di gestione dell'intervento, inserendo i dati consuntivi relativi all'anno. Il foglio mette tali dati a confronto con quelli preventivati.
- 5. **"Sintesi dei flussi di cassa"**: foglio da non compilare. Il foglio analizza lo svolgimento dei principali flussi di cassa relativi all'intervento. In particolare, il foglio evidenzia i flussi di cassa previsionali, quelli consuntivati (sino all'anno i cui dati consuntivi sono inseriti nel foglio precedente) e un mix tra i flussi di cassa consuntivati (sino all'anno i cui dati consuntivi sono inseriti nel foglio precedente) e di quelli
- 6. **"Sintesi dei risultati"**: foglio da non compilare. Il foglio illustra i principali dati di sintesi relativi all'intervento. In particolare, il foglio evidenzia l'IRR previsionale e l'IRR ottenuto dal mix consuntivato-preventivo come definito nel foglio precedente.

*2.0*

| | | |
|---|---|---|
| Regione Lombardia | **Nome Progetto:** | **Impletamentazione posti alloggio diritto allo studio - ex caserma Montelungo** |
| | **Sottoscrittore:** | **Università degli Studi di Bergamo** |
| | **Comune** | **Bergamo - Vicolo San Giovanni n. 1** |

**Nota per la compilazione:**
In grigio sono evidenziate le celle di INPUT che devono essere compilate.Nel caso in cui il dato non fosse previsto nel Piano Economico, si prega di inserire 0 nella cella corrispondente. Le celle non evidenziate (bianche) costituiscono degli OUTPUT e pertanto non possono essere modificate.

## 1. Input anagrafici:

| | *Tipo dato* | *Valore* |
|---|---|---|
| Nome Progetto | *Testo* | *Impletamentazione posti alloggio diritto allo studio - ex caserma Montelungo* |
| Soggetto Attuatore | *Testo (Ragione Sociale)* | *Università degli Studi di Bergamo* |
| Comune | *Testo (Indirizzo completo)* | *Bergamo - Vicolo San Giovanni n. 1* |

## 2. Input temporali:

| | *Tipo dato* | *Valore* | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Data inizio lavori | *Date* | *31/12/22* | | | | | | | | | |
| Durata dei lavori | *Anni* | | | | | | | | | | |
| Stato Avanzamento Lavori | | *Anno 1* | *Anno 2* | *Anno 3* | *Anno 4* | *Anno 5* | *Anno 6* | *Anno 7* | *Anno 8* | *Anno 9* | *Anno 10* |
| | | *2022* | *2023* | *2024* | *2025* | *2026* | | | | | |
| SAL annuo | % | 0,0% | 17,0% | 50,0% | 33,0% | 0,0% | | | | | |
| SAL cumulato | % | 0,0% | 17,0% | 67,0% | 100,0% | 100,0% | | | | | |
| Data inizio gestione (locazione/piv) | *Data* | *01/09/25* | | | | | | | | | |
| N. mesi di gestione primo anno | *Numero* | | | | | | | | | | |

## 3. Input immobiliari:

### 3.1. Unità abitative

| | *Tipo dato* | *Valore* |
|---|---|---|
| Superficie terreno | *Mq* | |
| Superficie media box / posto auto | *Mq* | |
| *RESIDENZE UNIVERSITARIE* | | |
| Superficie commerciale totale | *Mq* | 9.750 |
| Numero alloggi | *Numero* | 260 |
| Numero box / posti auto coperti | *Numero* | 270 |
| Superficie commerciale media per alloggio | *Mq* | 38 |
| Superficie commerciale totale alloggi | *Mq* | 9.750 |

### 3.2. Costi di costruzione

| | *Tipo dato* | *Valore* |
|---|---|---|
| Costo opera (realizzazione o ristrutturazione) | *€/mq (sup comm)* | |
| Oneri di urbanizzazione e allacciamenti | *€/mq (sup terreno)* | |
| Acquisto terreno / diritto di superficie | *€/mq (sup terreno)* | |
| Acquisto immobile | *€/mq (sup comm)* | 2.860 |
| Costi legali e notarili | *% costo di acquisto* | 0,8% |
| Costi di progettazione e verifiche tecniche | *€* | |
| Imprevisti | *€* | |
| IVA e altre imposte | *€* | 4.830.000 |
| Altri costi | *€* | |
| Investimento totale | *€* | 27.938.094 |
| Investimento per alloggio | *€* | 99.971 |

**Commento esplicativo**
*Inserire qui un commento esplicativo della voce "Altri costi"*

### 3.3. Contributo pubblico

| | *Tipo dato* | *Valore* | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Contributo pubblico | *€* | 20.000.000 | | | | | | | | | |
| Tempistica di erogazione contributo regionale | *Anni* | *Anno 1* | *Anno 2* | *Anno 3* | *Anno 4* | *Anno 5* | *Anno 6* | *Anno 7* | *Anno 8* | *Anno 9* | *Anno 10* |
| | | *2022* | *2023* | *2024* | *2025* | *2026* | *2027* | *2028* | *2029* | *2030* | *2031* |
| Contributo annuo | % | 25% | 90% | 90% | 6% | 100% | | | | | |
| Contributo cumulato | % | 25% | 90% | 90% | 6% | 100% | | | | | |

### 3.4. Costi di gestione

**Nota:** *Quantificare i costi di gestione inserendo i valori previsti per il primo anno di gestione dell'iniziativa.*

| | *Tipo dato* | *Valore* |
|---|---|---|
| *RESIDENZE UNIVERSITARIE* | | |
| Pulizia | *€/mq/anno* | |
| Custodia | *€/anno* | |
| Aree a verde | *€/anno* | |
| Assicurazione | *€/anno* | |
| Spese amministrative | *€/anno* | |
| Spese per utenze | *€/mq/anno* | |
| Manutenzione ordinaria | *€/mq/anno* | |
| Manutenzione straordinaria | *€/mq/anno* | 20 |
| Frequenza manutenzione straordinaria | *anni* | 10 |
| Imposta media per alloggio | *€/alloggio-box/anno* | |
| Costi di gestione totali | *€/anno* | 150.000 |
| Tasso di inflazione | *%* | 2,0% |
| Costo del lavoro (dipendenti amministrativi) | *€/anno* | |
| Costo del lavoro (altri dipendenti) | *€/anno* | |

## 4. Input finanziari:

| | *Tipo dato* | *Valore* |
|---|---|---|
| Adeguamento annuo ISTAT | *%* | 2,0% |
| Incremento annuo valore canone | *%* | 1,5% |

*Mutuo*

| | | |
|---|---|---|
| Rapporto mutuo su investimento | *%* | |
| Importo mutuo per alloggio | *€* | |
| Importo mutuo complessivo | *€* | |
| Durata mutuo | *anni* | |
| Preammortamento | *SI/No* | |
| Tasso di interesse annuo mutuo | *%* | |
| Tasso di interesse annuo preammortamento | *%* | |

**Commento esplicativo**
*Nel caso di presenza di locazione a canone convenzionato, la durata del mutuo non può essere superiore al periodo di convenzione*

| | *Anno 1* | *Anno 2* | *Anno 3* | *Anno 4* | *Anno 5* | *Anno 6* | *Anno 7* | *Anno 8* | *Anno 9* | *Anno 10* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | *2022* | *2023* | *2024* | *2025* | *2026* | *2027* | *2028* | *2029* | *2030* | *2031* |
| Erogazione su SAL con preammortamento | | | | | | | | | | |
| Erogazione annua | % | | | | | | | | | |
| Erogazione cumulata | % | | | | | | | | | |
| Spese di istruttoria richieste da istituto di credito | *€* | | | | | | | | | |

*Finanziamento bancario/sociale*

| | | |
|---|---|---|
| Massimo finanziamento usufruibile | | |
| Tasso medio di interesse annuo finanziamento | | |

*Fidejussione*

| | | |
|---|---|---|
| % di fidejussione richiesta | | 100% |
| Costo fidejussione richiesta da Regione Lombardia | *% (tasso di interesse)* | 0,50% |

*Imposta di registro*

| | | |
|---|---|---|
| Imposta di registro | *€/anno/contratto di locazione* | |

## 5. Ricavi:

*RESIDENZE UNIVERSITARIE*

| | | |
|---|---|---|
| Canone di locazione | *€/mq/anno* | |
| Canone box | *€/mq/anno* | |
| Altri ricavi | *€/anno* | - |
| Morosità e sfittanza | *%* | |
| Durata | *anni* | 25 |

**Nota alla compilazione**
*Inserire il valore del canone di locazione previsto in Convenzione per il primo anno di gestione dell'iniziativa*

**Commento esplicativo**
*Inserire qui un commento esplicativo della voce "Altri ricavi"*

## 6. Input fiscali:

| | *Tipo dato* | *Valore* |
|---|---|---|
| Aliquota IRES | *%* | |
| Aliquota IRAP | *%* | |

| | | |
|---|---|---|
| Anno avvio lavori | | 2022 |
| Anno fine lavori | | 2025 |

| | | |
|---|---|---|
| Anno avvio gestione RESIDENZE UNIVERSITARIE | | 2026 |
| Anno fine gestione RESIDENZE UNIVERSITARIE | | 2050 |

Nome Progetto: **in-piazza-matera-post-sfoggio-della-via-crucis-...-a-cavallo-fiorentino**

Sottocartella: **lavoro-in-sogli-bianchi-bergamo**

Comune: **Bergamo - Porta San Giovanni n. 1**

Anno di costruzione: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

Anno calendario: 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032 2033 2034 2035 2036 2037 2038 2039 2040 2041 2042 2043 2044 2045 2046 2047 2048 2049 2050 2051 2052 2053 2054 2055 2056 2057 2058 2059 2060 2061 2062 2063 2064 2065 2066 2067 2068 2069 2070 2071 2072 2073 2074 2075 2076 2077 2078 2079 2080 2081 2082 2083 2084 2085 2086 2087 2088 2089 2090 2091 2092 2093 2094 2095 2096 2097 2098 2099 2100 2101 2102 2103 2104 2105 2106 2107 2108 2109 2110 2111 2112 2113 2114 2115 2116 2117 2118 2119 2120 2121 2122 2123 2124 2125

## Attività di costruzione e messa in esercizio

### Attività operative

| | Valori a vita intera | Costruzione1 | Costruzione2 | Costruzione3 | Costruzione4 | Costruzione5 | Gestione1 | Gestione2 | Gestione3 | Gestione4 | Gestione5 | Gestione6 | Gestione7 | Gestione8 | Gestione9 | Gestione10 | Gestione11 | Gestione12 | Gestione13 | Gestione14 | Gestione15 | Gestione16 | Gestione17 | Gestione18 | Gestione19 | Gestione20 | Gestione21 | Gestione22 | Gestione23 | Gestione24 | Gestione25 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Canone di disponibilità | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Canone di disponibilità variabile per usi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ricavi tipici | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Altri ricavi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Totale ricavi** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Costi per materie prime | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Costi per servizi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Costi per affitti | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Costi per personale | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Costi per oneri diversi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Costi per utenze | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Costi per manutenzioni ordinarie | 5,0% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Costi per assicurazioni | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Costi per locazioni passive | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Costi per oneri tributari | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Costi per altri oneri operativi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Costi costi di gestione** | 5,0% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Costi per servizi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Totale** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Saldo Gestione operativa** | 5,0% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

### Attività di investimento e disinvestimento

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Costruzione edifici, strade e ponti | 70,0% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Costruzione impianti | 30,0% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Costruzione macchinari | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Costruzione attrezzature | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Costruzione mezzi di trasporto | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Costruzione altri beni materiali | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Costruzione beni immateriali | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Totale costi di costruzione** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Costruzione beni immateriali | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Totale attività di investimento e disinvestimento** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

### Finanziamenti e rimborsi

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Finanziamenti | 70,0% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rimborso finanziamenti | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Interessi passivi finanziamenti | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Finanziamenti soci | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rimborso finanziamenti soci | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Interessi passivi finanziamenti soci | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Capitale sociale | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Riserve da sovrapprezzo azioni | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Totale fonti finanziarie** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Contributi regionali** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Flussi netti di esercizio** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Flussi netti di esercizio cumulati** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

## Calcoli di dettaglio

### Dettagli progettazione preliminare

| | |
|---|---|
| Costo di costruzione | 13.240.473 |
| Costo di costruzione a vita intera | 13.240.473 |
| Costo di costruzione a vita intera netto | 13.240.473 |
| Costo degli arredi | 1.000.000 |
| Costo degli arredi a vita intera | 1.000.000 |
| Costo di costruzione a vita intera al netto | 14.240.473 |

### Dettagli ricavi

Affitti

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Affitti | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Affitti a regime | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Canone affitti a regime | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Canone affitti a regime rivalutato | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Canone affitti a regime rivalutato annuo | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Affitti annui | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Altri

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Altri | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Altri ricavi a regime | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Altri ricavi a regime rivalutati | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Altri ricavi a regime rivalutati annui | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Altri ricavi annui | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

### Dettagli costi variabili per unità di ricavo

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Costi per materie prime | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Costi per servizi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

### Dettagli costi fissi non a regime

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Costi per materie prime | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Costi per servizi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

### Dettagli costi fissi a regime

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Costi per materie prime | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Costi per servizi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

### Dettagli costi fissi a regime rivalutati

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Costi per materie prime | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Costi per servizi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

### Dettagli costi fissi a regime rivalutati annui

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Costi per materie prime | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Costi per servizi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

### Dettagli costi fissi annui

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Costi per materie prime | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Costi per servizi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

### Dettagli costi manutenzione straordinaria

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Costi per manutenzione straordinaria | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Regione Lombardia

Nome Progetto: **Ingle International Hub Campus Cerro e/to Studio - ex caserma Montenapo**

Sottoscrittore: **Fondazione degli Studi di Bergamo**

Comune: **Bergamo - Viale San Giovanni n. 1**

Nota per la compilazione:
Le celle da compilare sono quelle con sfondo "G" ove si intende inserire un esercizio a consuntivo, in grigio saranno evidenziate le celle di RAFUF che dovranno essere compilate, a partire dall'inizializzazione dell'anno che si intende consuntivare. Nel caso in cui il dato non fosse presente, si prega di inserire 0 nella cella corrispondente. Le celle non evidenziate (bianche) cautelazione degli OUTPUT e pertanto non possono essere modificate.

| | 1° Anno di Costruzione | | | 2° Anno di Costruzione | | | 3° Anno di Costruzione | | | 4° Anno di Costruzione | | | 5° Anno di Costruzione | | | 6° Anno di Costruzione | | | 7° Anno di Costruzione | | | 8° Anno di Costruzione | | | 9° Anno di Costruzione | | | 10° Anno di Costruzione | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Previsionale | Consuntivo | Differenza Previsionale - Consuntivo | Previsionale | Consuntivo | Differenza Previsionale - Consuntivo | Previsionale | Consuntivo | Differenza Previsionale - Consuntivo | Previsionale | Consuntivo | Differenza Previsionale - Consuntivo | Previsionale | Consuntivo | Differenza Previsionale - Consuntivo | Previsionale | Consuntivo | Differenza Previsionale - Consuntivo | Previsionale | Consuntivo | Differenza Previsionale - Consuntivo | Previsionale | Consuntivo | Differenza Previsionale - Consuntivo | Previsionale | Consuntivo | Differenza Previsionale - Consuntivo | Previsionale | Consuntivo | Differenza Previsionale - Consuntivo |
| | Rif. | Rif. | | Rif. | Rif. | | Rif. | Rif. | | Rif. | Rif. | | Rif. | Rif. | | Rif. | Rif. | | Rif. | Rif. | | Rif. | Rif. | | Rif. | Rif. | | Rif. | Rif. | |
| **FLUSSI DI CASSA PROSPETTICI ex CONSTANTIN** | 0 | | | 1 | | | 2 | | | 3 | | | 4 | | | 5 | | | 6 | | | 7 | | | 8 | | | 9 | | | 10 | | |
| Anno | 2022 | | | 2023 | | | 2024 | | | 2025 | | | 2026 | | | 2027 | | | 2028 | | | 2029 | | | 2030 | | | 2031 | | | 2032 | | |
| **Ricavi gestione** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Canoni di locazione residenze | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Canoni di locazione spazi commerciali | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Canoni di locazione spazi ristorazione | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Canone Bar e C. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Affitto locazione box | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Altri ricavi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Altri ricavi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Totale ricavi** | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| **RESIDENZE UNIVERSITARIE** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Affitto | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Custodia | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pulizia comune | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Manutenzione | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Spese amministrative | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Spese per utenze | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Manutenzione ordinaria | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Manutenzione straordinaria | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Assicurazioni | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Costi del lavoro (dipendenti amministrativi) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Costi del lavoro (dipendenti portineria) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Costi del lavoro (altri dipendenti) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Totale costi di gestione** | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| **Tasse** | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| **Saldo Gestione operativa** | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| **Attività di investimento e disinvestimento** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ACQUISIZIONI / DEPLUSVALENZE | | | | (154.133,34) | | | (1.541.333,34) | | | (1.695.466,68) | | | (11.415.066,34) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Costi di costruzione residenze | | | | (0,00) | | | (0,00) | | | (0,00) | | | (0,00) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Costi di costruzione e ristrutturazione | | | | (0,00) | | | (0,00) | | | (0,00) | | | (0,00) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Costi di urbanizzazione e adeguamento | | | | (0,00) | | | (0,00) | | | (0,00) | | | (0,00) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Costi legali e notarili | | | | (23.133,34) | | | (231.333,34) | | | (254.466,68) | | | (1.712.566,34) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Altri costi | | | | (130.000,00) | | | (1.310.000,00) | | | (1.440.000,00) | | | (9.702.500,00) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Totale costi di investimento** | - | | | **(177.333,29)** | | | **(1.771.643,58)** | | | **(1.949.241,45)** | | | **(13.229.299,91)** | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| Ripresa per valore finale del terreno (non ancora ceduto) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ripresa per valore finale del terreno (ceduto) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Saldo Attività di investimento e disinvestimento** | - | | | **(177.333,29)** | | | **(1.771.643,58)** | | | **(1.949.241,45)** | | | **(13.229.299,91)** | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| **Attività finanziaria** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Erogazione mutuo | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rimborso mutuo | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Interessi mutuo | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Erogazione finanziamenti | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rimborso finanziamenti | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Interessi finanziamenti | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Interessi attivi | 42.000,00 | | | (39.333,33) | | | (25.000,00) | | | | | | (25.000,00) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Spese di istruttoria richieste da istituti di credito | (40.000,00) | | | (40.000,00) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Saldo Attività finanziaria** | **82.000,00** | - | - | **162.000,00** | - | - | - | - | - | - | - | - | **25.000,00** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **Contributi regionali** | **2.000.000,00** | | | **4.500.000,00** | | | - | | | - | | | **1.000.000,00** | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| **Fabbisogno di capitale sociale (-) / Flussi di cassa disponibili (+) - Saldo annuo** | **2.437.000,00** | | | **5.339.666,71** | | | **3.771.642,88** | | | **9.339.291,45** | | | **12.254.366,91** | | | - | | | **10.160.693,96** | | | **10.160.693,96** | | | **10.160.693,96** | | | **10.160.693,96** | | | **10.160.693,96** | | |
| **Fabbisogno di capitale sociale (-) / Flussi di cassa disponibili (+) - Saldo cumulato** | **2.437.000,00** | | | **7.797.166,71** | | | **4.025.524,03** | | | **5.333.737,45** | | | **18.188.093,96** | | | **18.188.093,96** | | | **18.188.093,96** | | | **18.188.093,96** | | | **18.188.093,96** | | | **18.188.093,96** | | | **18.188.093,96** | | |

Agrosolidário

Nome do Projeto: Implantação de Sistema Agroflorestal Biodiversificado em Área de Reserva Legal

Responsável Técnico: Ana Cristina Aguiar Bezerra

Proponente: Associação Agroflorestal Mutirão

Nota para o preenchimento:
Preencher(es) das células "E" e a célula imediatamente à direita com os valores previstos e realizados, respectivamente, das receitas e despesas do projeto. Os preços e quantidades previstos devem ser os mesmos constantes do Plano de Trabalho. Os valores realizados devem ser aqueles efetivamente executados, ou seja, com os valores efetivamente pagos (no caso de despesas) ou recebidos (no caso de receitas) no mês. Não inserir os valores das células sombreadas, que são calculadas automaticamente.

| | 1º Mês de Vigência | | | 2º Mês de Vigência | | | 3º Mês de Vigência | | | 4º Mês de Vigência | | | 5º Mês de Vigência | | | 6º Mês de Vigência | | | 7º Mês de Vigência | | | 8º Mês de Vigência | | | 9º Mês de Vigência | | | 10º Mês de Vigência | | | 11º Mês de Vigência | | | 12º Mês de Vigência | | | 13º Mês de Vigência | | | 14º Mês de Vigência | | | 15º Mês de Vigência | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Previsto/mês | Executado/mês | Diferença Previsto/mês Executado | Previsto/mês | Executado/mês | Diferença Previsto/mês Executado | Previsto/mês | Executado/mês | Diferença Previsto/mês Executado | Previsto/mês | Executado/mês | Diferença Previsto/mês Executado | Previsto/mês | Executado/mês | Diferença Previsto/mês Executado | Previsto/mês | Executado/mês | Diferença Previsto/mês Executado | Previsto/mês | Executado/mês | Diferença Previsto/mês Executado | Previsto/mês | Executado/mês | Diferença Previsto/mês Executado | Previsto/mês | Executado/mês | Diferença Previsto/mês Executado | Previsto/mês | Executado/mês | Diferença Previsto/mês Executado | Previsto/mês | Executado/mês | Diferença Previsto/mês Executado | Previsto/mês | Executado/mês | Diferença Previsto/mês Executado | Previsto/mês | Executado/mês | Diferença Previsto/mês Executado | Previsto/mês | Executado/mês | Diferença Previsto/mês Executado | Previsto/mês | Executado/mês | Diferença Previsto/mês Executado |
| **Saldo do Mês Anterior** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Receitas** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Despesas** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Saldo** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Receitas operacionais** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Despesas** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Saldo** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Saldo operacional** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Receitas não operacionais** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Despesas não operacionais** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Saldo** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Saldo não operacional** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Investimentos** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Saldo dos investimentos** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Saldo Final** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Saldo acumulado** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Aportes/Captações** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Retiradas/Pagamentos de capital social e/ou Pró-labore de sócios** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Saldo Final (+) Saldo Anterior (+/-) Receitas (-) Despesas** | 14.700,00 | | | 14.700,00 | | | 14.700,00 | | | 14.700,00 | | | 14.700,00 | | | 14.700,00 | | | 14.700,00 | | | 14.700,00 | | | 14.700,00 | | | 14.700,00 | | | 14.700,00 | | | 14.700,00 | | | 14.700,00 | | | 14.700,00 | | | 14.700,00 | | |

| 1° Anno di Gestione | | | 2° Anno di Gestione | | | 3° Anno di Gestione | | | 4° Anno di Gestione | | | 5° Anno di Gestione | | | 6° Anno di Gestione | | | 7° Anno di Gestione | | | 8° Anno di Gestione | | | 9° Anno di Gestione | | | 10° Anno di Gestione | | | 11° Anno di Gestione | | | 12° Anno di Gestione | | | 13° Anno di Gestione | | | 14° Anno di Gestione | | | 15° Anno di Gestione | | | 16° Anno di Gestione | | | 17° Anno di Gestione | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Previsionale | Consuntivo | Differenza Previsionale Consuntivo | Previsionale | Consuntivo | Differenza Previsionale Consuntivo | Previsionale | Consuntivo | Differenza Previsionale Consuntivo | Previsionale | Consuntivo | Differenza Previsionale Consuntivo | Previsionale | Consuntivo | Differenza Previsionale Consuntivo | Previsionale | Consuntivo | Differenza Previsionale Consuntivo | Previsionale | Consuntivo | Differenza Previsionale Consuntivo | Previsionale | Consuntivo | Differenza Previsionale Consuntivo | Previsionale | Consuntivo | Differenza Previsionale Consuntivo | Previsionale | Consuntivo | Differenza Previsionale Consuntivo | Previsionale | Consuntivo | Differenza Previsionale Consuntivo | Previsionale | Consuntivo | Differenza Previsionale Consuntivo | Previsionale | Consuntivo | Differenza Previsionale Consuntivo | Previsionale | Consuntivo | Differenza Previsionale Consuntivo | Previsionale | Consuntivo | Differenza Previsionale Consuntivo | Previsionale | Consuntivo | Differenza Previsionale Consuntivo | Previsionale | Consuntivo | Differenza Previsionale Consuntivo |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Calendario

| | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 | 2042 | 2043 | 2044 | 2045 | 2046 | 2047 | 2048 | 2049 | 2050 | 2051 | 2052 | 2053 | 2054 | 2055 | 2056 | 2057 | 2058 | 2059 | 2060 | 2061 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Previsionale** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Anno di costruzione → | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| Anno di gestione → | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Ricavi** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Costi di gestione | 3.177.000 | | | | | | | | | | | | | 2.640.004 | | | | | | | | | | | 2.640.004 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Contributo | 15.000.000 | 2.500.000 | 6.500.000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Investimento (-) | | | | | 1.000.000 | 1.000.000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Disinvestimento (+) | 17.897.310 | | 977.833 | 3.771.643 | 9.359.281 | 13.829.357 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 45.835.404 | | | | | | | | | | | |
| Tasse | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| CF ante fin | 29.720.310 | 2.500.000 | 6.422.167 | 3.771.643 | 3.359.281 | 12.829.357 | | | | | | | | 2.640.004 | | | | | | | | | | | 2.640.004 | | | | 45.835.404 | | | | | | | | | | | |
| Gestione finanziaria | 350.000 | 62.500 | 162.500 | | | 25.000 | 25.000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CF post fin | 30.070.310 | 2.437.500 | 6.259.667 | 3.771.643 | 3.359.281 | 12.804.357 | | | | | | | | 2.640.004 | | | | | | | | | | | 2.640.004 | | | | 45.835.404 | | | | | | | | | | | |
| CF cumulato | | 2.437.500 | 7.797.167 | 4.025.524 | 3.353.737 | 16.158.094 | 16.183.094 | 16.183.094 | 16.183.094 | 16.183.094 | 16.183.094 | 16.183.094 | 16.183.094 | 20.516.625 | 20.516.625 | 20.516.625 | 20.516.625 | 20.516.625 | 20.516.625 | 20.516.625 | 20.516.625 | 20.516.625 | 20.516.625 | 20.516.625 | 23.156.629 | 25.796.633 | 25.796.633 | 25.796.633 | 71.632.037 | 71.632.037 | 71.632.037 | 71.632.037 | 71.632.037 | 71.632.037 | 71.632.037 | 71.632.037 | 71.632.037 | 71.632.037 | 71.632.037 | 71.632.037 |

| | |
|---|---|
| WR unlevered | 1,00% |
| WR levered | 1,00% |

| **Consuntivo** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Anno di costruzione → | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Anno di gestione → | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ricavi | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Costi di gestione | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Contributo | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Investimento (-) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Disinvestimento (+) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Tasse | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| CF ante fin | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Gestione finanziaria | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| CF post fin | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| CF cumulato | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

| **Misto Prev-Cons** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Anno di costruzione → | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| Anno di gestione → | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 |
| Ricavi | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Costi di gestione | 3.177.000 | | | | | | | | | | | | | 2.640.004 | | | | | | | | | | | 2.640.004 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Contributo | 15.000.000 | 2.500.000 | 6.500.000 | | | 1.000.000 | 1.000.000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Investimento (-) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Disinvestimento (+) | 4.067.954 | | 977.833 | 3.771.643 | 9.359.281 | 13.829.357 | 13.829.357 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 45.835.404 | | | | | | | | | | | |
| Tasse | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| CF ante fin | 9.890.954 | 2.500.000 | 6.422.167 | 3.771.643 | 3.359.281 | 12.829.357 | 12.829.357 | | | | | | | 2.640.004 | | | | | | | | | | | 2.640.004 | | | | 45.835.404 | | | | | | | | | | | |
| Gestione finanziaria | 375.000 | 62.500 | 162.500 | | | 25.000 | 25.000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CF post fin | 9.621.510 | 2.437.500 | 6.259.667 | 3.771.643 | 3.359.281 | 12.804.357 | 12.804.357 | | | | | | | 2.640.004 | | | | | | | | | | | 2.640.004 | | | | 45.835.404 | | | | | | | | | | | |
| CF cumulato | | 2.437.500 | 7.797.167 | 4.025.524 | 3.353.737 | 16.158.094 | 31.042.450 | 31.042.450 | 31.042.450 | 31.042.450 | 31.042.450 | 31.042.450 | 31.042.450 | 31.042.450 | 33.372.981 | 33.372.981 | 33.372.981 | 33.372.981 | 33.372.981 | 33.372.981 | 33.372.981 | 33.372.981 | 33.372.981 | 33.372.981 | 36.013.985 | 36.013.985 | 36.013.985 | 36.013.985 | 81.849.389 | 81.849.389 | 81.849.389 | 81.849.389 | 81.849.389 | 81.849.389 | 81.849.389 | 81.849.389 | 81.849.389 | 81.849.389 | 81.849.389 | 81.849.389 |

| | |
|---|---|
| WR unlevered | 1,00% |
| WR levered | 1,00% |

| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No |

| Anno di costruzione → | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Anno di gestione → | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| **Ricavi** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **Costi di gestione** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **Contributo** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **Investimento (-)** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **Disinvestimento (+)** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **Tasse** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **CF ante fin** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **Gestione finanziaria** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **CF post fin** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

RegioneLombardia
DG Casa, Housing sociale e Pari opportunità

| | |
|---|---|
| **Nome Progetto:** | **Impletamentazione posti alloggio diritto allo studio - ex caserma Montelungo** |
| **Sottoscrittore:** | **Università degli Studi di Bergamo** |
| **Comune** | **Bergamo - Vicolo San Giovanni n. 1** |

## 1. Contributo regionale:

| | *Tipo dato* | *Valore* |
|---|---|---|
| Contributo regionale | *€* | *10,000,000.00* |
| Contributo regionale | *% del costo intervento* | *36%* |

## 2. Sintesi progettuale

| | | |
|---|---|---|
| Superficie fondiaria totale | *mq* | *-* |
| Superficie commerciale totale alloggi | *mq* | *9,750.42* |
| Alloggi totali | *Numero* | *282* |
| Box / posti auto coperti | *Numero* | *-* |
| Superficie commerciale totale | *mq* | *9,750.42* |

## 3. Sintesi economico-finanziaria:

| | | Previsionale | Previsionale - consuntivo | Scostamento |
|---|---|---|---|---|
| Ricavi | *€* | *-* | *-* | *-* |
| Costi di gestione | *€* | *- 5,171,435.06* | *- 5,171,435.06* | *-* |
| Contributo | *€* | *10,000,000.00* | *11,000,000.00* | *1,000,000.00* |
| Investimento | *€* | *17,897,310.47* | *4,067,953.95* | *- 13,829,356.51* |
| Tasse | *€* | *-* | *-* | *-* |
| Fabbisogno capitale sociale | *€* | *23,359,529.02* | *36,213,885.53* | *12,854,356.51* |

## 4. IRR:

| | | Previsionale | Previsionale - consuntivo |
|---|---|---|---|
| IRR unlevered | *%* | *3.34%* | *1.10%* |
| IRR levered | *%* | *3.28%* | *1.06%* |

## Regione Lombardia
## Direzione Generale Casa e Housing Sociale

**Premessa:**

Il presente allegato si compone di 6 fogli di lavoro oltre la presente copertina.

- 1. **"Input previsionale"**: foglio da compilare prima della fase di gestione dellì'intervento. Nel foglio debbono essere specificate le ipotesi relative alla fase di costruzione e a quella di gestione, che consentiranno di elaborare un piano finanziario previsionale relativo all'intervento.
- 2. **"Output previsionale"**: foglio da non compilare. Il foglio illustra il piano finanziario previsionale relativo all'intervento, costruito sulla base delle ipotesi inserite nel foglio precedente.
- 3. **"Consuntivazione Costruzione"**: foglio da compilare al termine di ogni anno della fase di costruzione dell'intervento, inserendo i dati consuntivi relativi all'anno. Il foglio mette tali dati a confronto con quelli preventivati.
- 4. **"Consuntivazione Gestione":** foglio da compilare al termine di ogni anno della fase di gestione dell'intervento, inserendo i dati consuntivi relativi all'anno. Il foglio mette tali dati a confronto con quelli preventivati.
- 5. **"Sintesi dei flussi di cassa"**: foglio da non compilare. Il foglio analizza lo svolgimento dei principali flussi di cassa relativi all'intervento. In particolare, il foglio evidenzia i flussi di cassa previsionali, quelli consuntivati (sino all'anno i cui dati consuntivi sono inseriti nel foglio precedente) e un mix tra i flussi di cassa consuntivati (sino all'anno i cui dati consuntivi sono inseriti nel foglio precedente) e di quelli previsionali (a partire dal primo
- 6. **"Sintesi dei risultati"**: foglio da non compilare. Il foglio illustra i principali dati di sintesi relativi all'intervento. In particolare, il foglio evidenzia l'IRR previsionale e l'IRR ottenuto dal mix consuntivato-preventivo come definito nel foglio precedente.

***2.0***

| | |
|---|---|
| Nome Progetto: | **Impletamentazione posti alloggio diritto allo studio - ex caserma Montelungo** |
| Sottoscrittore: | **Università degli Studi di Bergamo** |
| Comune | **Bergamo - Vicolo San Giovanni n. 1** |

**Nota per la compilazione:**
In grigio sono evidenziate le celle di INPUT che devono essere compilate.Nel caso in cui il dato non fosse previsto nel Piano Economico, si prega di inserire 0 nella cella corrispondente. Le celle non evidenziate (bianche) costituiscono degli OUTPUT e pertanto non possono essere modificate.

**1. Input anagrafici:**

| | Tipo dato | Valore |
|---|---|---|
| Nome Progetto | *Testo* | *Impletamentazione posti alloggio diritto allo studio - ex caserma Montelungo* |
| Soggetto Attuatore | *Testo (Ragione Sociale)* | *Università degli Studi di Bergamo* |
| Comune | *Testo (Indirizzo completo)* | *Bergamo - Vicolo San Giovanni n. 1* |

**2. Input temporali:**

| | Tipo dato | Valore | Anno 1 | Anno 2 | Anno 3 | Anno 4 | Anno 5 | Anno 6 | Anno 7 | Anno 8 | Anno 9 | Anno 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Data inizio lavori | *Data* | *01/06/26* | | | | | | | | | | |
| Durata dei lavori | *Anni* | *1* | | | | | | | | | | |
| Stato Avanzamento Lavori | | | *2026* | | | | | | | | | |
| SAL annuo | *%* | *100.0%* | | | | | | | | | | |
| SAL cumulato | *%* | *100.0%* | | | | | | | | | | |
| Data inizio gestione (locazione/pfv) | *Data* | *01/09/26* | | | | | | | | | | |
| N. mesi di gestione primo anno | *Numero* | *4* | | | | | | | | | | |

**3. Input immobiliari:**

**3.1. Unità abitative**

| | Tipo dato | Valore |
|---|---|---|
| Superficie terreno | *Mq* | |
| Superficie media box / posto auto | *Mq* | |
| ***RESIDENZE UNIVERSITARIE*** | | |
| Superficie commerciale totale | *Mq* | *9.750* |
| Numero alloggi | *Numero* | *282* |
| Numero box / posti auto coperti | *Numero* | - |
| Superficie commerciale media per alloggio | *Mq* | *35* |
| Superficie commerciale totale alloggi | *Mq* | *9.750* |

**3.2. Costi di costruzione**

| | Tipo dato | Valore | |
|---|---|---|---|
| Costo opera (realizzazione o ristrutturazione) | *€/mq (sup comm)* | | |
| Oneri di urbanizzazione e allacciamenti | *€/mq (sup terreno)* | | |
| Acquisto terreno / diritto di superficie | *€/mq (sup terreno)* | | |
| Acquisto immobile | *€/mq (sup comm)* | | |
| Costi legali e notarili | *% costo di acquisto* | | |
| Costi di progettazione e verifiche tecniche | *€* | | |
| Imprevisti | *€* | | |
| IVA e altre imposte | *€* | | |
| Altri costi | *€* | | **Commento esplicativo** *Inserire qui un commento esplicativo della voce "Altri costi"* |
| Investimento totale | *€* | - | |
| Investimento per alloggio | *€* | - | |

**3.3. Contributo pubblico**

| | | | Anno 1 | Anno 2 | Anno 3 | Anno 4 | Anno 5 | Anno 6 | Anno 7 | Anno 8 | Anno 9 | Anno 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Contributo pubblico | *€* | | | | | | | | | | | |
| | *Anni* | *Anno 1* | *2026* | *2027* | *2028* | *2029* | *2030* | *2031* | *2032* | *2033* | *2034* | *2035* |
| Tempistica di erogazione contributo regionale | | | | | | | | | | | | |
| Contributo annuo | *%* | | | | | | | | | | | |
| Contributo cumulato | *%* | | | | | | | | | | | |

**3.4. Costi di gestione**

Nota: *Quantificare i costi di gestione inserendo i valori previsti per il primo anno di gestione dell'iniziativa.*

| | Tipo dato | Valore |
|---|---|---|
| ***RESIDENZE UNIVERSITARIE*** | | |
| Pulizia | *€/mq/anno* | *19* |
| Custodia | *€/anno* | *85,000* |
| Aree a verde | *€/anno* | *7* |
| Assicurazione | *€/anno* | - |
| Spese amministrative | *€/anno* | *11* |
| Spese per utenze | *€/mq/anno* | *38* |
| Manutenzione ordinaria | *€/mq/anno* | *10* |
| Manutenzione straordinaria | *€/mq/anno* | - |
| Frequenza manutenzione straordinaria | *anni* | *10* |
| Imposta media per alloggio | *€/alloggio-box/anno* | *2* |
| Costi di gestione totali | *€/anno* | *742,856* |
| Tasso di inflazione | *%* | *2.0%* |
| Costo del lavoro (dipendenti amministrativi) | *€/anno* | - |
| Costo del lavoro (altri dipendenti) | *€/anno* | - |

**4. Input finanziari:**

| | Tipo dato | Valore |
|---|---|---|
| Adeguamento annuo ISTAT | *%* | *75%* |
| Incremento annuo valore canone | *%* | *1.5%* |
| ***Mutuo*** | | |
| Rapporto mutuo su investimento | *%* | *0.00%* |
| Importo mutuo per alloggio | *€* | - |
| Importo mutuo complessivo | *€* | - |
| Durata mutuo | *anni* | - |
| Preammortamento | *Si/No* | *No* |
| Tasso di interesse annuo mutuo | *%* | *0.00%* |
| Tasso di interesse annuo preammortamento | *%* | |

**Commento esplicativo**
*Nel caso di presenza di locazione a canone convenzionato, la durata del mutuo non può essere superiore al periodo di convenzione*

| | | Anno 1 | Anno 2 | Anno 3 | Anno 4 | Anno 5 | Anno 6 | Anno 7 | Anno 8 | Anno 9 | Anno 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Erogazione su SAL con preammortamento | | *2026* | | | | | | | | | |
| Erogazione annua | *%* | | | | | | | | | | |
| Erogazione cumulata | *%* | | | | | | | | | | |
| Spese di istruttoria richieste da istituto di credito | *€* | | | | | | | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| ***Finanziamento bancario/sociale*** | | |
| Massimo finanziamento usufruibile | | |
| Tasso medio di interesse annuo finanziamento | | |
| ***Fidejussione*** | | |
| % di fidejussione richiesta | | |
| Costo fidejussione richiesta da Regione Lombardia | *% (tasso di interesse)* | |
| ***Imposta di registro*** | | |
| Imposta di registro | *€/anno/contratto di locazione* | |

**5. Ricavi:**

***RESIDENZE UNIVERSITARIE***

| | | | |
|---|---|---|---|
| Canone di locazione | *€/mq/anno* | *7* | **Nota alla compilazione** *Inserire il valore del canone di locazione previsto in Convenzione per il primo anno di gestione dell'iniziativa* |
| Canone box | *€/mq/anno* | - | |
| Altri ricavi | *€/anno* | - | **Commento esplicativo** *Inserire qui un commento esplicativo della voce "Altri ricavi"* |
| Morosità e sfittanza | *%* | *0%* | |
| Durata | *anni* | *23* | |

**6. Input fiscali:**

| | Tipo dato | Valore |
|---|---|---|
| Aliquota IRES | *%* | *24.0%* |
| Aliquota IRAP | *%* | *3.9%* |

| | |
|---|---|
| Anno avvio lavori | *2026* |
| Anno fine lavori | *2026* |
| Anno avvio gestione RESIDENZE UNIVERSITARIE | *2026* |
| Anno fine gestione RESIDENZE UNIVERSITARIE | *2050* |

Nome Progetto: **Implementazione posti alloggio diritto allo studio - via casarsa Monterosso**

Soggetto attuatore: **Università degli Studi di Bergamo**

Ubicazione: **Bergamo - Viale San Giovanni n. 1**

| | Costruzione1 | Gestione1 | Gestione2 | Gestione3 | Gestione4 | Gestione5 | Gestione6 | Gestione7 | Gestione8 | Gestione9 | Gestione10 | Gestione11 | Gestione12 | Gestione13 | Gestione14 | Gestione15 | Gestione16 | Gestione17 | Gestione18 | Gestione19 | Gestione20 | Gestione21 | Gestione22 | Gestione23 | Gestione24 | Gestione25 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Anno di costruzione* → | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| *Anno di gestione* → | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| *Anno intervento* → | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **ANNO DI GESTIONE/PROPRIETÀ** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Attività operativa** | **Valori a vita intera** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** | **2036** | **2037** | **2038** | **2039** | **2040** | **2041** | **2042** | **2043** | **2044** | **2045** | **2046** | **2047** | **2048** | **2049** | **2050** |
| Canoni di locazione moderata | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Canoni RESIDENZE UNIVERSITARIE | 1.962.864 | 22.464 | 68.440 | 69.492 | 70.533 | 71.593 | 72.668 | 73.758 | 74.863 | 75.986 | 77.126 | 78.282 | 79.457 | 80.649 | 81.859 | 83.086 | 84.332 | 85.597 | 86.881 | 88.183 | 89.507 | 90.850 | 92.213 | 93.596 | 95.000 | 96.425 |
| Canoni da p.f.o. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Altri locazione lucr. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Mensa | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **Totale ricavi** | **1.962.864** | **22.464** | **68.440** | **69.492** | **70.533** | **71.593** | **72.668** | **73.758** | **74.863** | **75.986** | **77.126** | **78.282** | **79.457** | **80.649** | **81.859** | **83.086** | **84.332** | **85.597** | **86.881** | **88.183** | **89.507** | **90.850** | **92.213** | **93.596** | **95.000** | **96.425** |
| *RESIDENZE UNIVERSITARIE* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Portale | 5.810.363 | 61.353 | 186.893 | 192.742 | 198.387 | 203.529 | 208.540 | 213.803 | 217.699 | 221.450 | 225.824 | 230.340 | 234.942 | 239.661 | 244.445 | 249.333 | 254.320 | 259.406 | 264.594 | 269.886 | 275.284 | 280.789 | 286.405 | 292.133 | 297.976 | |
| Custodia | 2.845.909 | 28.333 | 86.700 | 88.434 | 90.203 | 92.007 | 93.847 | 95.724 | 97.638 | 99.591 | 101.583 | 103.615 | 105.687 | 107.801 | 109.957 | 112.156 | 114.399 | 116.687 | 119.021 | 121.401 | 123.829 | 126.306 | 128.832 | 131.408 | 134.036 | 136.717 |
| Vuoti e sfitti | 289 | 4 | 12 | 12 | 13 | 13 | 13 | 13 | 14 | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 | 15 | 16 | 16 | 16 | 17 | 17 | 17 | 18 | 18 | 18 | 19 | 19 |
| Amministrazione | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Spese amministrative | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Manutenzione ordinaria | 11.743.000 | 126.809 | 391.818 | 399.643 | 407.633 | 415.786 | 424.102 | 432.584 | 440.946 | 449.765 | 458.760 | 467.935 | 477.294 | 486.840 | 496.577 | 506.509 | 516.639 | 526.972 | 537.511 | 548.261 | 559.226 | 570.411 | 581.819 | 593.456 | 605.325 | 617.431 |
| Manutenzione straordinaria | 3.038.086 | 32.801 | 99.454 | 101.443 | 103.472 | 105.542 | 107.653 | 109.806 | 112.002 | 114.242 | 116.527 | 118.857 | 121.234 | 123.659 | 126.132 | 128.655 | 131.228 | 133.852 | 136.529 | 139.260 | 142.045 | 144.886 | 147.784 | 150.740 | 153.754 | 156.829 |
| Imposte sugli alloggi | 21.050 | 224 | 686 | 698 | 712 | 726 | 741 | 756 | 771 | 786 | 802 | 818 | 835 | 851 | 868 | 886 | 903 | 921 | 940 | 959 | 978 | 997 | 1.017 | 1.038 | 1.058 | 1.080 |
| Imposte di registro | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Costi del lavoro (dipendenti amministrativi) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Costi del lavoro (prm dipendenti) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **Totale costi di gestione** | **23.299.479** | **247.819** | **767.714** | **772.868** | **780.320** | **804.092** | **828.174** | **826.677** | **893.309** | **870.374** | **897.792** | **926.020** | **923.648** | **942.132** | **980.964** | **969.183** | **939.767** | **1.078.753** | **1.060.176** | **1.080.962** | **1.092.202** | **1.102.888** | **1.128.823** | **1.169.441** | **1.171.453** | **1.196.838** |
| **Tasse** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **Saldo Gestione operativa** | **21.370.783** | **228.134** | **699.248** | **703.376** | **717.791** | **732.499** | **747.507** | **762.821** | **778.446** | **796.389** | **810.657** | **827.258** | **844.192** | **861.472** | **878.106** | **897.097** | **916.466** | **934.155** | **953.297** | **972.797** | **992.694** | **1.012.996** | **1.032.710** | **1.054.848** | **1.076.410** | **1.096.412** |
| *ATTIVITÀ DI INVESTIMENTO E DISINVESTIMENTO* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Acquisto terreno / diritto di superficie | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Acquisto immobile | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Costi di ristrutturazione e ristrutturazione | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Oneri di urbanizzazione e allacciamenti | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Costi legali e notarili | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Altri costi | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **Totale costi di investimento** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Entrate per vendita finale RESIDENZE UNIVERSITARIE | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **Saldo Attività di investimento e disinvestimento** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| *Attività finanziaria* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sovvenzioni mutuo | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Rimborso mutuo | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Interessi mutuo | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Sovvenzioni finanziamenti | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Rimborso finanziamenti | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Interessi finanziamenti | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Costo fideiussione | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Spese di strutturia richieste da istituto di credito | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **Saldo Attività finanziaria** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **Contributi ricevuti** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **Fabbisogno di capitale sociale (-) / Flussi di cassa disponibili (+) - Saldo annuo** | **21.370.783** | **228.134** | **699.248** | **703.376** | **717.791** | **732.499** | **747.507** | **762.821** | **778.446** | **796.389** | **810.657** | **827.258** | **844.192** | **861.472** | **878.106** | **897.097** | **916.466** | **934.155** | **953.297** | **972.797** | **992.694** | **1.012.996** | **1.032.710** | **1.054.848** | **1.076.410** | **1.096.412** |
| **Fabbisogno di capitale sociale (-) / Flussi di cassa disponibili (+) - Saldo cumulato** | | **228.134** | **914.382** | **1.617.758** | **2.335.549** | **3.068.048** | **3.815.555** | **4.578.376** | **5.356.822** | **6.151.211** | **6.961.867** | **7.789.123** | **8.633.315** | **9.494.788** | **10.373.894** | **11.270.991** | **12.186.445** | **13.120.601** | **14.073.898** | **15.046.695** | **16.039.389** | **17.052.385** | **18.085.095** | **19.140.970** | **20.217.380** | **21.315.793** |

## Calcoli di dettaglio

### Dettaglio attività di investimento

| | |
|---|---|
| Acquisto terreno / diritto di superficie | - |
| Acquisto immobile | - |
| Costi di ristrutturazione e ristrutturazione | - |
| Oneri di urbanizzazione e allacciamenti | - |
| Costi legali e notarili | - |
| Altri costi | - |
| Oneri finanziari preammortamento | - |
| Spese di strutturia richieste da istituto di credito | - |

### Dettaglio tasse

*IRES*

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ricavi | 22.464 | 68.440 | 69.492 | 70.533 | 71.593 | 72.668 | 73.758 | 74.863 | 75.986 | 77.126 | 78.282 | 79.457 | 80.649 | 81.859 | 83.086 | 84.332 | 85.597 | 86.881 | 88.183 | 89.507 | 90.850 | 92.213 | 93.596 | 95.000 | 96.425 | |
| Costi | 247.819,82 | 767.713,60 | 772.867,87 | 780.320,23 | 804.091,73 | 820.173,57 | 836.577,08 | 853.308,58 | 870.374,75 | 887.782,26 | 905.537,89 | 923.648,65 | 942.121,62 | 960.964,05 | 980.183,33 | 999.787,00 | 1.019.782,74 | 1.040.178,40 | 1.060.981,96 | 1.082.201,60 | 1.103.845,63 | 1.125.922,55 | 1.148.441,00 | 1.171.409,82 | 1.194.838,01 | |
| Oneri finanziari | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| Perdite esercizi precedenti | 225.134,55 | 699.248,99 | 703.376,48 | 717.790,65 | 732.499,15 | 747.507,09 | 762.820,57 | 778.445,76 | 794.388,69 | 810.656,70 | 827.255,48 | 844.191,68 | 861.472,10 | 879.103,61 | 897.097,27 | 915.454,39 | 934.185,34 | 953.297,55 | 972.797,35 | 992.694,26 | 1.012.996,98 | 1.033.709,83 | 1.054.842,10 | 1.076.400,68 | 1.098.413,19 | |
| Valore netto di cessione alloggi cessione residenze | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| Valore netto di cessione alloggi RESIDENZE UNIVERSITARIE | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| Valore netto di cessione alloggi porto di futura vendita | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| **Base imponibile** | **228.134** | **699.248** | **703.376** | **717.791** | **732.499** | **747.507** | **762.821** | **778.446** | **794.389** | **810.657** | **827.255** | **844.192** | **861.472** | **879.104** | **897.097** | **915.454** | **934.185** | **953.297** | **972.797** | **992.694** | **1.012.996** | **1.033.710** | **1.054.842** | **1.076.410** | **1.098.413** | |
| **IRES** | **24,0%** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

*IRAP*

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ricavi | 22.464 | 68.440 | 69.492 | 70.533 | 71.593 | 72.668 | 73.758 | 74.863 | 75.986 | 77.126 | 78.282 | 79.457 | 80.649 | 81.859 | 83.086 | 84.332 | 85.597 | 86.881 | 88.183 | 89.507 | 90.850 | 92.213 | 93.596 | 95.000 | 96.425 | |
| Costi (al netto costi del personale) | 247.819,82 | 767.713,60 | 772.867,87 | 786.320,23 | 804.091,73 | 820.173,57 | 836.577,08 | 853.308,58 | 870.374,75 | 887.782,26 | 905.537,89 | 923.648,65 | 942.121,62 | 960.964,05 | 980.183,33 | 999.787,00 | 1.019.782,74 | 1.040.178,40 | 1.060.981,96 | 1.082.201,60 | 1.103.845,63 | 1.125.922,55 | 1.148.441,00 | 1.171.409,82 | 1.194.838,01 | |
| Ricavi esposibili | 228.134 | 699.248 | 703.376 | 717.791 | 732.499 | 747.507 | 762.821 | 778.446 | 794.389 | 810.657 | 827.255 | 844.192 | 861.472 | 879.104 | 897.097 | 915.454 | 934.185 | 953.297 | 972.797 | 992.694 | 1.012.996 | 1.033.710 | 1.054.842 | 1.076.410 | 1.098.413 | |
| Valore netto di cessione alloggi cessione residenze | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| Valore netto di cessione alloggi RESIDENZE UNIVERSITARIE | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| Valore netto di cessione alloggi porto di futura vendita | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| **Base imponibile** | **228.134** | **699.248** | **703.376** | **717.791** | **732.499** | **747.507** | **762.821** | **778.446** | **794.389** | **810.657** | **827.255** | **844.192** | **861.472** | **879.104** | **897.097** | **915.454** | **934.185** | **953.297** | **972.797** | **992.694** | **1.012.996** | **1.033.710** | **1.054.842** | **1.076.410** | **1.098.413** | |
| **IRAP** | **3,9%** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

### Dettaglio delle detrazioni d'imp

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *RESIDENZE UNIVERSITARIE* | | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** | **2036** | **2037** | **2038** | **2039** | **2040** | **2041** | **2042** | **2043** | **2044** | **2045** | **2046** | **2047** | **2048** | **2049** | **2050** |
| Detrazione delle utenze alloggi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ammontare annuo utilizzo | **2,0%** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

### Dettaglio finanziamenti propri e rimborsando

*Mutuo iniziale*

| | |
|---|---|
| Importo mutuo (totale) | - |
| Tasso di interesse | **0%** |
| Durata | |
| Anno prima erogazione | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sovvenzione | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Quota Periodo | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Rata totale | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Quota capitale | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Fine Periodo | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Quota interessi | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Quota interessi preammortamento | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

*Mutuo oggi di rimborso* *cfr.*

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Importo mutuo (totale) | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tasso di interesse | **0%** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Durata | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Anno prima erogazione | 2026 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rimborso da cessione alloggi p.f.o. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Sovvenzione | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Quota Periodo | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Rata totale | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Quota capitale | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Fine Periodo | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Quota interessi | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

*Flussi di cassa ante finanziamento*

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ruesc cassa ante finanziamento | 228.134 | 699.248 | 703.376 | 717.791 | 732.499 | 747.507 | 762.821 | 778.446 | 794.389 | 810.657 | 827.255 | 844.192 | 861.472 | 879.106 | 897.097 | 915.453 | 934.185 | 953.297 | 972.797 | 992.696 | 1.012.996 | 1.033.710 | 1.054.843 | 1.076.410 | 1.098.413 | |
| Ruesc cassa ante finanziamento cumulato | 228.134 | 914.383 | 1.617.758 | 2.335.549 | 3.068.048 | 3.815.555 | 4.578.376 | 5.356.822 | 6.151.211 | 6.961.867 | 7.789.123 | 8.633.315 | 9.494.788 | 10.373.894 | 11.270.991 | 12.186.443 | 13.120.627 | 14.073.924 | 15.046.720 | 16.039.415 | 17.052.410 | 18.086.120 | 19.140.963 | 20.217.373 | 21.315.786 | 21.315.786 |

*Finanziamento bancario/sociale* *cfr.*

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Massimo finanziamento ottenibile | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tasso medio di interesse annuo finanziamento | **0%** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Inizio Periodo | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Erogazione finanziamenti | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Rimborso finanziamenti | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Fine Periodo | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Interessi finanziamenti | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

*Altri oneri finanziari*

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Costo fideiussione - Garanzia da Regione Lombardia | **0%** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Spese di strutturia richieste da istituto di credito | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

### Dettaglio manutenzione straordinaria

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *RESIDENZE UNIVERSITARIE* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Costi per manutenzione straordinaria | **10** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Manutenzione straordinaria | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Regione Lombardia

Nome Progetto: **Implementazione posti alloggio diritto allo studio - ex caserma Montelungo**

Sottoscrittore: **Università degli Studi di Bergamo**

Comune **Bergamo - Vicolo San Giovanni n. 1**

Nota per la compilazione:
Selezionare dal menù a tendina "SI" se si intende inserire un esercizio a consuntivo. In grigio saranno evidenziate le celle di INPUT che dovranno essere compilate, a partire dall'indicazione dell'anno che si intende consuntivare. Nel caso in cui il dato non fosse previsto, si prega di inserire 0 nella cella corrispondente. Le celle non evidenziate (bianche) costituiscono degli OUTPUT e pertanto non possono essere modificate.

| | 1° Anno di Costruzione | | | 2° Anno di Costruzione | | | 3° Anno di Costruzione | | | 4° Anno di Costruzione | | | 5° Anno di Costruzione | | | 6° Anno di Costruzione | | | 7° Anno di Costruzione | | | 8° Anno di Costruzione | | | 9° Anno di Costruzione | | | 10° Anno di Costruzione | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Previsionale | Consuntivo | Differenza Previsionale - Consuntivo | Previsionale | Consuntivo | Differenza Previsionale - Consuntivo | Previsionale | Consuntivo | Differenza Previsionale - Consuntivo | Previsionale | Consuntivo | Differenza Previsionale - Consuntivo | Previsionale | Consuntivo | Differenza Previsionale - Consuntivo | Previsionale | Consuntivo | Differenza Previsionale - Consuntivo | Previsionale | Consuntivo | Differenza Previsionale - Consuntivo | Previsionale | Consuntivo | Differenza Previsionale - Consuntivo | Previsionale | Consuntivo | Differenza Previsionale - Consuntivo | Previsionale | Consuntivo | Differenza Previsionale - Consuntivo |
| **FLUSSI DI CASSA PROSPETTICI vs CONSUNTIVI** | 1 | No | | 0 | No | | 0 | No | | 0 | No | | 0 | No | | 0 | No | | 0 | No | | 0 | No | | 0 | No | | 0 | No | |
| Anno → | 1 | | | 2 | | | 3 | | | 4 | | | 5 | | | 6 | | | 7 | | | 8 | | | 9 | | | 10 | | |
| | 2026 | | | 0 | | | 0 | | | 0 | | | 0 | | | 0 | | | 0 | | | 0 | | | 0 | | | 0 | | |
| **Attività operative** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Canoni di locazione moderata | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| Canoni RESIDENZE UNIVERSITARIE | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| Canoni da p.t.v. | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| Ricavi locazione box | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| Altri ricavi | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| **Totale ricavi** | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| **RESIDENZE UNIVERSITARIE** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pulizia | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| Custodia | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| Aree a verde | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| Assicurazione | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| Spese amministrative | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| Spese per utenze | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| Manutenzione ordinaria | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| Manutenzione straordinaria | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| Imposte sugli alloggi | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| Imposta di registro | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| Costi del lavoro (dipendenti amministrativi) | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| Costi del lavoro (altri dipendenti) | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| **Totale costi di gestione** | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| **Tasse** | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| **Saldo Gestione operativa** | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| **Attività di investimento e disinvestimento** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Acquisto terreno / diritto di superficie | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| Acquisto immobile | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| Costi di realizzazione o ristrutturazione | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| Oneri di urbanizzazione e allacciamenti | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| Costi legali e notarili | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| Altri costi | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| **Totale costi di investimento** | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| Stima del valore finale RESIDENZE UNIVERSITARIE | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| **Saldo Attività di investimento e disinvestimento** | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| **Attività finanziaria** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Erogazioni mutuo | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| Rimborso mutuo | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| Interessi mutuo | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| Erogazioni finanziamenti | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| Rimborso finanziamenti | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| Interessi finanziamenti | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| Costo fidejussione | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| Spese di istruttoria richieste da istituto di credito | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| **Saldo Attività finanziaria** | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| **Contributi regionali** | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| **Fabbisogno di capitale sociale (-) / Flussi di cassa disponibili (+) - Saldo annuo** | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| **Fabbisogno di capitale sociale (-) / Flussi di cassa disponibili (+) - Saldo cumulato** | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |

Agricultural

Agricultural activity
Farm Classification
Farm Size
Region
Province
Municipality

Disclaimer: [illegible] "NA" as a simple proxy to account for a scenario in which no data is available for the specific [illegible] or [illegible] is not applicable. Additionally, reflecting on a more comprehensive dataset, it would be beneficial to [illegible] to provide a more nuanced understanding of the [illegible] and [illegible] in the [illegible] sector.

| | 1st Month of Gestation | | | 2nd Month of Gestation | | | 3rd Month of Gestation | | | 4th Month of Gestation | | | 5th Month of Gestation | | | 6th Month of Gestation | | | 7th Month of Gestation | | | 8th Month of Gestation | | | 9th Month of Gestation | | | 10th Month of Gestation | | | 11th Month of Gestation | | | 12th Month of Gestation | | | 13th Month of Gestation | | | 14th Month of Gestation | | | 15th Month of Gestation | | | 16th Month of Gestation | | | 17th Month of Gestation | | | 18th Month of Gestation | | | 19th Month of Gestation | | | 20th Month of Gestation | | | 21st Month of Gestation | | | 22nd Month of Gestation | | | 23rd Month of Gestation | | | 24th Month of Gestation | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Functionals | Perspective | Interpretation | Functionals | Perspective | Interpretation | Functionals | Perspective | Interpretation | Functionals | Perspective | Interpretation | Functionals | Perspective | Interpretation | Functionals | Perspective | Interpretation | Functionals | Perspective | Interpretation | Functionals | Perspective | Interpretation | Functionals | Perspective | Interpretation | Functionals | Perspective | Interpretation | Functionals | Perspective | Interpretation | Functionals | Perspective | Interpretation | Functionals | Perspective | Interpretation | Functionals | Perspective | Interpretation | Functionals | Perspective | Interpretation | Functionals | Perspective | Interpretation | Functionals | Perspective | Interpretation | Functionals | Perspective | Interpretation | Functionals | Perspective | Interpretation | Functionals | Perspective | Interpretation | Functionals | Perspective | Interpretation | Functionals | Perspective | Interpretation |
| **Initial Balance** | NA | | | NA | | | NA | | | NA | | | NA | | | NA | | | NA | | | NA | | | NA | | | NA | | | NA | | | NA | | | NA | | | NA | | | NA | | | NA | | | NA | | | NA | | | NA | | | NA | | | NA | | | NA | | | NA | | |
| **Income** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Farm Operations Income | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Off-Farm Income | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rent Income | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Total Income** | $0.00 | | | $0.00 | | | $0.00 | | | $0.00 | | | $0.00 | | | $0.00 | | | $0.00 | | | $0.00 | | | $0.00 | | | $0.00 | | | $0.00 | | | $0.00 | | | $0.00 | | | $0.00 | | | $0.00 | | | $0.00 | | | $0.00 | | | $0.00 | | | $0.00 | | | $0.00 | | | $0.00 | | | $0.00 | | | $0.00 | | | $0.00 | | | $0.00 | | |
| **Expenses** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Labor | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | |
| Seeds | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | |
| Fertilizer | $1,500.00 | | | $1,500.00 | | | $1,500.00 | | | $1,500.00 | | | $1,500.00 | | | $1,500.00 | | | $1,500.00 | | | $1,500.00 | | | $1,500.00 | | | $1,500.00 | | | $1,500.00 | | | $1,500.00 | | | $1,500.00 | | | $1,500.00 | | | $1,500.00 | | | $1,500.00 | | | $1,500.00 | | | $1,500.00 | | | $1,500.00 | | | $1,500.00 | | | $1,500.00 | | | $1,500.00 | | | $1,500.00 | | | $1,500.00 | | | $1,500.00 | | |
| Pesticides | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | |
| Fuel and Energy | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | |
| Maintenance and Repairs | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | | $1,000.00 | | |
| Insurance | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | |
| Taxes | $300.00 | | | $300.00 | | | $300.00 | | | $300.00 | | | $300.00 | | | $300.00 | | | $300.00 | | | $300.00 | | | $300.00 | | | $300.00 | | | $300.00 | | | $300.00 | | | $300.00 | | | $300.00 | | | $300.00 | | | $300.00 | | | $300.00 | | | $300.00 | | | $300.00 | | | $300.00 | | | $300.00 | | | $300.00 | | | $300.00 | | | $300.00 | | | $300.00 | | |
| Rent or Lease Payments | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 | | |
| Miscellaneous | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | | $500.00 | | |
| **Total Expenses** | $10,300.00 | | | $10,300.00 | | | $10,300.00 | | | $10,300.00 | | | $10,300.00 | | | $10,300.00 | | | $10,300.00 | | | $10,300.00 | | | $10,300.00 | | | $10,300.00 | | | $10,300.00 | | | $10,300.00 | | | $10,300.00 | | | $10,300.00 | | | $10,300.00 | | | $10,300.00 | | | $10,300.00 | | | $10,300.00 | | | $10,300.00 | | | $10,300.00 | | | $10,300.00 | | | $10,300.00 | | | $10,300.00 | | | $10,300.00 | | | $10,300.00 | | | $10,300.00 | | |
| **Net Income** | -$10,300.00 | | | -$10,300.00 | | | -$10,300.00 | | | -$10,300.00 | | | -$10,300.00 | | | -$10,300.00 | | | -$10,300.00 | | | -$10,300.00 | | | -$10,300.00 | | | -$10,300.00 | | | -$10,300.00 | | | -$10,300.00 | | | -$10,300.00 | | | -$10,300.00 | | | -$10,300.00 | | | -$10,300.00 | | | -$10,300.00 | | | -$10,300.00 | | | -$10,300.00 | | | -$10,300.00 | | | -$10,300.00 | | | -$10,300.00 | | | -$10,300.00 | | | -$10,300.00 | | | -$10,300.00 | | | -$10,300.00 | | | -$10,300.00 | | |
| **Assets** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Beginning Balance | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cash or Checking Account | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cash or Checking Account Withdrawals | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Off-Farm Income | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rent Income | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Liabilities** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Accounts Payable | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Loan or Mortgage Payments | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Off-Farm Income | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rent Income | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Equity** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Beginning Equity | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Owner's Equity | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Owner's Withdrawals | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Owner's Contributions | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Net Worth Statement | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Beginning Net Worth | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ending Net Worth | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Net Worth Statement - Difference | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Net Worth Statement - Percentage | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Net Worth Statement - Interpretation | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Net Worth Statement - Comments | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Variables | 07 de marzo de Diciembre | | | 14 de marzo de Diciembre | | | 21 de marzo de Diciembre | | | 28 de marzo de Diciembre | | | 31 de marzo de Diciembre | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Frecuencia | Porcentaje | Frecuencia Acumulada | Frecuencia | Porcentaje | Frecuencia Acumulada | Frecuencia | Porcentaje | Frecuencia Acumulada | Frecuencia | Porcentaje | Frecuencia Acumulada | Frecuencia | Porcentaje | Frecuencia Acumulada |
| Edad | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | 1 | 1.0 | 1 | 1 | 1.0 | 2 | 1 | 1.0 | 3 | 1 | 1.0 | 4 | 1 | 1.0 | 5 |
| 19 | 1 | 1.0 | 2 | 1 | 1.0 | 3 | 1 | 1.0 | 4 | 1 | 1.0 | 5 | 1 | 1.0 | 6 |
| 20 | 1 | 1.0 | 3 | 1 | 1.0 | 4 | 1 | 1.0 | 5 | 1 | 1.0 | 6 | 1 | 1.0 | 7 |
| 21 | 1 | 1.0 | 4 | 1 | 1.0 | 5 | 1 | 1.0 | 6 | 1 | 1.0 | 7 | 1 | 1.0 | 8 |
| 22 | 1 | 1.0 | 5 | 1 | 1.0 | 6 | 1 | 1.0 | 7 | 1 | 1.0 | 8 | 1 | 1.0 | 9 |
| 23 | 1 | 1.0 | 6 | 1 | 1.0 | 7 | 1 | 1.0 | 8 | 1 | 1.0 | 9 | 1 | 1.0 | 10 |
| 24 | 1 | 1.0 | 7 | 1 | 1.0 | 8 | 1 | 1.0 | 9 | 1 | 1.0 | 10 | 1 | 1.0 | 11 |
| 25 | 1 | 1.0 | 8 | 1 | 1.0 | 9 | 1 | 1.0 | 10 | 1 | 1.0 | 11 | 1 | 1.0 | 12 |
| 26 | 1 | 1.0 | 9 | 1 | 1.0 | 10 | 1 | 1.0 | 11 | 1 | 1.0 | 12 | 1 | 1.0 | 13 |
| 27 | 1 | 1.0 | 10 | 1 | 1.0 | 11 | 1 | 1.0 | 12 | 1 | 1.0 | 13 | 1 | 1.0 | 14 |
| 28 | 1 | 1.0 | 11 | 1 | 1.0 | 12 | 1 | 1.0 | 13 | 1 | 1.0 | 14 | 1 | 1.0 | 15 |
| 29 | 1 | 1.0 | 12 | 1 | 1.0 | 13 | 1 | 1.0 | 14 | 1 | 1.0 | 15 | 1 | 1.0 | 16 |
| 30 | 1 | 1.0 | 13 | 1 | 1.0 | 14 | 1 | 1.0 | 15 | 1 | 1.0 | 16 | 1 | 1.0 | 17 |
| 31 | 1 | 1.0 | 14 | 1 | 1.0 | 15 | 1 | 1.0 | 16 | 1 | 1.0 | 17 | 1 | 1.0 | 18 |
| 32 | 1 | 1.0 | 15 | 1 | 1.0 | 16 | 1 | 1.0 | 17 | 1 | 1.0 | 18 | 1 | 1.0 | 19 |
| 33 | 1 | 1.0 | 16 | 1 | 1.0 | 17 | 1 | 1.0 | 18 | 1 | 1.0 | 19 | 1 | 1.0 | 20 |
| 34 | 1 | 1.0 | 17 | 1 | 1.0 | 18 | 1 | 1.0 | 19 | 1 | 1.0 | 20 | 1 | 1.0 | 21 |
| 35 | 1 | 1.0 | 18 | 1 | 1.0 | 19 | 1 | 1.0 | 20 | 1 | 1.0 | 21 | 1 | 1.0 | 22 |
| 36 | 1 | 1.0 | 19 | 1 | 1.0 | 20 | 1 | 1.0 | 21 | 1 | 1.0 | 22 | 1 | 1.0 | 23 |
| 37 | 1 | 1.0 | 20 | 1 | 1.0 | 21 | 1 | 1.0 | 22 | 1 | 1.0 | 23 | 1 | 1.0 | 24 |
| 38 | 1 | 1.0 | 21 | 1 | 1.0 | 22 | 1 | 1.0 | 23 | 1 | 1.0 | 24 | 1 | 1.0 | 25 |
| 39 | 1 | 1.0 | 22 | 1 | 1.0 | 23 | 1 | 1.0 | 24 | 1 | 1.0 | 25 | 1 | 1.0 | 26 |
| 40 | 1 | 1.0 | 23 | 1 | 1.0 | 24 | 1 | 1.0 | 25 | 1 | 1.0 | 26 | 1 | 1.0 | 27 |
| 41 | 1 | 1.0 | 24 | 1 | 1.0 | 25 | 1 | 1.0 | 26 | 1 | 1.0 | 27 | 1 | 1.0 | 28 |
| 42 | 1 | 1.0 | 25 | 1 | 1.0 | 26 | 1 | 1.0 | 27 | 1 | 1.0 | 28 | 1 | 1.0 | 29 |
| 43 | 1 | 1.0 | 26 | 1 | 1.0 | 27 | 1 | 1.0 | 28 | 1 | 1.0 | 29 | 1 | 1.0 | 30 |
| 44 | 1 | 1.0 | 27 | 1 | 1.0 | 28 | 1 | 1.0 | 29 | 1 | 1.0 | 30 | 1 | 1.0 | 31 |
| 45 | 1 | 1.0 | 28 | 1 | 1.0 | 29 | 1 | 1.0 | 30 | 1 | 1.0 | 31 | 1 | 1.0 | 32 |
| 46 | 1 | 1.0 | 29 | 1 | 1.0 | 30 | 1 | 1.0 | 31 | 1 | 1.0 | 32 | 1 | 1.0 | 33 |
| 47 | 1 | 1.0 | 30 | 1 | 1.0 | 31 | 1 | 1.0 | 32 | 1 | 1.0 | 33 | 1 | 1.0 | 34 |
| 48 | 1 | 1.0 | 31 | 1 | 1.0 | 32 | 1 | 1.0 | 33 | 1 | 1.0 | 34 | 1 | 1.0 | 35 |
| 49 | 1 | 1.0 | 32 | 1 | 1.0 | 33 | 1 | 1.0 | 34 | 1 | 1.0 | 35 | 1 | 1.0 | 36 |
| 50 | 1 | 1.0 | 33 | 1 | 1.0 | 34 | 1 | 1.0 | 35 | 1 | 1.0 | 36 | 1 | 1.0 | 37 |
| 51 | 1 | 1.0 | 34 | 1 | 1.0 | 35 | 1 | 1.0 | 36 | 1 | 1.0 | 37 | 1 | 1.0 | 38 |
| 52 | 1 | 1.0 | 35 | 1 | 1.0 | 36 | 1 | 1.0 | 37 | 1 | 1.0 | 38 | 1 | 1.0 | 39 |
| 53 | 1 | 1.0 | 36 | 1 | 1.0 | 37 | 1 | 1.0 | 38 | 1 | 1.0 | 39 | 1 | 1.0 | 40 |
| 54 | 1 | 1.0 | 37 | 1 | 1.0 | 38 | 1 | 1.0 | 39 | 1 | 1.0 | 40 | 1 | 1.0 | 41 |
| 55 | 1 | 1.0 | 38 | 1 | 1.0 | 39 | 1 | 1.0 | 40 | 1 | 1.0 | 41 | 1 | 1.0 | 42 |
| 56 | 1 | 1.0 | 39 | 1 | 1.0 | 40 | 1 | 1.0 | 41 | 1 | 1.0 | 42 | 1 | 1.0 | 43 |
| 57 | 1 | 1.0 | 40 | 1 | 1.0 | 41 | 1 | 1.0 | 42 | 1 | 1.0 | 43 | 1 | 1.0 | 44 |
| 58 | 1 | 1.0 | 41 | 1 | 1.0 | 42 | 1 | 1.0 | 43 | 1 | 1.0 | 44 | 1 | 1.0 | 45 |
| 59 | 1 | 1.0 | 42 | 1 | 1.0 | 43 | 1 | 1.0 | 44 | 1 | 1.0 | 45 | 1 | 1.0 | 46 |
| 60 | 1 | 1.0 | 43 | 1 | 1.0 | 44 | 1 | 1.0 | 45 | 1 | 1.0 | 46 | 1 | 1.0 | 47 |
| 61 | 1 | 1.0 | 44 | 1 | 1.0 | 45 | 1 | 1.0 | 46 | 1 | 1.0 | 47 | 1 | 1.0 | 48 |
| 62 | 1 | 1.0 | 45 | 1 | 1.0 | 46 | 1 | 1.0 | 47 | 1 | 1.0 | 48 | 1 | 1.0 | 49 |
| 63 | 1 | 1.0 | 46 | 1 | 1.0 | 47 | 1 | 1.0 | 48 | 1 | 1.0 | 49 | 1 | 1.0 | 50 |
| 64 | 1 | 1.0 | 47 | 1 | 1.0 | 48 | 1 | 1.0 | 49 | 1 | 1.0 | 50 | 1 | 1.0 | 51 |
| 65 | 1 | 1.0 | 48 | 1 | 1.0 | 49 | 1 | 1.0 | 50 | 1 | 1.0 | 51 | 1 | 1.0 | 52 |
| 66 | 1 | 1.0 | 49 | 1 | 1.0 | 50 | 1 | 1.0 | 51 | 1 | 1.0 | 52 | 1 | 1.0 | 53 |
| 67 | 1 | 1.0 | 50 | 1 | 1.0 | 51 | 1 | 1.0 | 52 | 1 | 1.0 | 53 | 1 | 1.0 | 54 |
| 68 | 1 | 1.0 | 51 | 1 | 1.0 | 52 | 1 | 1.0 | 53 | 1 | 1.0 | 54 | 1 | 1.0 | 55 |
| 69 | 1 | 1.0 | 52 | 1 | 1.0 | 53 | 1 | 1.0 | 54 | 1 | 1.0 | 55 | 1 | 1.0 | 56 |
| 70 | 1 | 1.0 | 53 | 1 | 1.0 | 54 | 1 | 1.0 | 55 | 1 | 1.0 | 56 | 1 | 1.0 | 57 |
| 71 | 1 | 1.0 | 54 | 1 | 1.0 | 55 | 1 | 1.0 | 56 | 1 | 1.0 | 57 | 1 | 1.0 | 58 |
| 72 | 1 | 1.0 | 55 | 1 | 1.0 | 56 | 1 | 1.0 | 57 | 1 | 1.0 | 58 | 1 | 1.0 | 59 |
| 73 | 1 | 1.0 | 56 | 1 | 1.0 | 57 | 1 | 1.0 | 58 | 1 | 1.0 | 59 | 1 | 1.0 | 60 |
| 74 | 1 | 1.0 | 57 | 1 | 1.0 | 58 | 1 | 1.0 | 59 | 1 | 1.0 | 60 | 1 | 1.0 | 61 |
| 75 | 1 | 1.0 | 58 | 1 | 1.0 | 59 | 1 | 1.0 | 60 | 1 | 1.0 | 61 | 1 | 1.0 | 62 |
| 76 | 1 | 1.0 | 59 | 1 | 1.0 | 60 | 1 | 1.0 | 61 | 1 | 1.0 | 62 | 1 | 1.0 | 63 |
| 77 | 1 | 1.0 | 60 | 1 | 1.0 | 61 | 1 | 1.0 | 62 | 1 | 1.0 | 63 | 1 | 1.0 | 64 |
| 78 | 1 | 1.0 | 61 | 1 | 1.0 | 62 | 1 | 1.0 | 63 | 1 | 1.0 | 64 | 1 | 1.0 | 65 |
| 79 | 1 | 1.0 | 62 | 1 | 1.0 | 63 | 1 | 1.0 | 64 | 1 | 1.0 | 65 | 1 | 1.0 | 66 |
| 80 | 1 | 1.0 | 63 | 1 | 1.0 | 64 | 1 | 1.0 | 65 | 1 | 1.0 | 66 | 1 | 1.0 | 67 |
| 81 | 1 | 1.0 | 64 | 1 | 1.0 | 65 | 1 | 1.0 | 66 | 1 | 1.0 | 67 | 1 | 1.0 | 68 |
| 82 | 1 | 1.0 | 65 | 1 | 1.0 | 66 | 1 | 1.0 | 67 | 1 | 1.0 | 68 | 1 | 1.0 | 69 |
| 83 | 1 | 1.0 | 66 | 1 | 1.0 | 67 | 1 | 1.0 | 68 | 1 | 1.0 | 69 | 1 | 1.0 | 70 |
| 84 | 1 | 1.0 | 67 | 1 | 1.0 | 68 | 1 | 1.0 | 69 | 1 | 1.0 | 70 | 1 | 1.0 | 71 |
| 85 | 1 | 1.0 | 68 | 1 | 1.0 | 69 | 1 | 1.0 | 70 | 1 | 1.0 | 71 | 1 | 1.0 | 72 |
| 86 | 1 | 1.0 | 69 | 1 | 1.0 | 70 | 1 | 1.0 | 71 | 1 | 1.0 | 72 | 1 | 1.0 | 73 |
| 87 | 1 | 1.0 | 70 | 1 | 1.0 | 71 | 1 | 1.0 | 72 | 1 | 1.0 | 73 | 1 | 1.0 | 74 |
| 88 | 1 | 1.0 | 71 | 1 | 1.0 | 72 | 1 | 1.0 | 73 | 1 | 1.0 | 74 | 1 | 1.0 | 75 |
| 89 | 1 | 1.0 | 72 | 1 | 1.0 | 73 | 1 | 1.0 | 74 | 1 | 1.0 | 75 | 1 | 1.0 | 76 |
| 90 | 1 | 1.0 | 73 | 1 | 1.0 | 74 | 1 | 1.0 | 75 | 1 | 1.0 | 76 | 1 | 1.0 | 77 |
| 91 | 1 | 1.0 | 74 | 1 | 1.0 | 75 | 1 | 1.0 | 76 | 1 | 1.0 | 77 | 1 | 1.0 | 78 |
| 92 | 1 | 1.0 | 75 | 1 | 1.0 | 76 | 1 | 1.0 | 77 | 1 | 1.0 | 78 | 1 | 1.0 | 79 |
| 93 | 1 | 1.0 | 76 | 1 | 1.0 | 77 | 1 | 1.0 | 78 | 1 | 1.0 | 79 | 1 | 1.0 | 80 |
| 94 | 1 | 1.0 | 77 | 1 | 1.0 | 78 | 1 | 1.0 | 79 | 1 | 1.0 | 80 | 1 | 1.0 | 81 |
| 95 | 1 | 1.0 | 78 | 1 | 1.0 | 79 | 1 | 1.0 | 80 | 1 | 1.0 | 81 | 1 | 1.0 | 82 |
| 96 | 1 | 1.0 | 79 | 1 | 1.0 | 80 | 1 | 1.0 | 81 | 1 | 1.0 | 82 | 1 | 1.0 | 83 |
| 97 | 1 | 1.0 | 80 | 1 | 1.0 | 81 | 1 | 1.0 | 82 | 1 | 1.0 | 83 | 1 | 1.0 | 84 |
| 98 | 1 | 1.0 | 81 | 1 | 1.0 | 82 | 1 | 1.0 | 83 | 1 | 1.0 | 84 | 1 | 1.0 | 85 |
| 99 | 1 | 1.0 | 82 | 1 | 1.0 | 83 | 1 | 1.0 | 84 | 1 | 1.0 | 85 | 1 | 1.0 | 86 |
| 100 | 1 | 1.0 | 83 | 1 | 1.0 | 84 | 1 | 1.0 | 85 | 1 | 1.0 | 86 | 1 | 1.0 | 87 |

Controllo

## Previsionale

| | | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 | 2042 | 2043 | 2044 | 2045 | 2046 | 2047 | 2048 | 2049 | 2050 | 2051 | 2052 | 2053 | 2054 | 2055 | 2056 | 2057 | 2058 | 2059 | 2060 | 2061 | 2062 | 2063 | 2064 | 2065 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Anno di costruzione → | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Anno di gestione → | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ricavi | 1,982,884 | 22,484 | 68,465 | 69,492 | 70,535 | 71,593 | 72,666 | 73,756 | 74,863 | 75,986 | 77,126 | 78,282 | 79,457 | 80,649 | 81,858 | 83,086 | 84,332 | 85,597 | 86,881 | 88,185 | 89,507 | 90,850 | 92,213 | 93,596 | 95,000 | 96,425 | | | | | | | | | | | | | | |
| Costi di gestione | - 23,298,676 | - 247,619 | - 757,714 | - 772,868 | - 788,325 | - 804,092 | - 820,174 | - 836,577 | - 853,309 | - 870,375 | - 887,782 | - 905,538 | - 923,649 | - 942,122 | - 960,964 | - 980,183 | - 999,787 | - 1,019,783 | - 1,040,178 | - 1,060,982 | - 1,082,202 | - 1,103,846 | - 1,125,923 | - 1,148,441 | - 1,171,410 | - 1,194,838 | | | | | | | | | | | | | | |
| Contributo | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | |
| Investimento (-) / Disinvestimento (+) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | |
| Tasse | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | |
| CF ante Fin | - 21,315,793 | - 225,134 | - 689,248 | - 703,376 | - 717,791 | - 732,499 | - 747,507 | - 762,821 | - 778,446 | - 794,389 | - 810,657 | - 827,255 | - 844,192 | - 861,473 | - 879,106 | - 897,097 | - 915,455 | - 934,185 | - 953,297 | - 972,797 | - 992,694 | - 1,012,996 | - 1,033,710 | - 1,054,845 | - 1,076,410 | - 1,098,413 | | | | | | | | | | | | | | |
| Gestione finanziaria | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | |
| CF post Fin | - 21,315,793 | - 225,134 | - 689,248 | - 703,376 | - 717,791 | - 732,499 | - 747,507 | - 762,821 | - 778,446 | - 794,389 | - 810,657 | - 827,255 | - 844,192 | - 861,473 | - 879,106 | - 897,097 | - 915,455 | - 934,185 | - 953,297 | - 972,797 | - 992,694 | - 1,012,996 | - 1,033,710 | - 1,054,845 | - 1,076,410 | - 1,098,413 | | | | | | | | | | | | | | |
| CF cumulato | | - 225,134 | - 914,383 | - 1,617,758 | - 2,335,549 | - 3,068,048 | - 3,815,555 | - 4,578,376 | - 5,356,822 | - 6,151,211 | - 6,961,867 | - 7,789,123 | - 8,633,315 | - 9,494,788 | - 10,373,894 | - 11,270,991 | - 12,186,445 | - 13,120,631 | - 14,073,928 | - 15,046,725 | - 16,039,420 | - 17,052,415 | - 18,086,125 | - 19,140,970 | - 20,217,380 | - 21,315,793 | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|---|---|
| IRR unlevered | n.d. |
| IRR levered | n.d. |

## Consuntivo

| | | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 | 2042 | 2043 | 2044 | 2045 | 2046 | 2047 | 2048 | 2049 | 2050 | 2051 | 2052 | 2053 | 2054 | 2055 | 2056 | 2057 | 2058 | 2059 | 2060 | 2061 | 2062 | 2063 | 2064 | 2065 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Anno di costruzione → | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Anno di gestione → | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ricavi | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Costi di gestione | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Contributo | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Investimento (-) / Disinvestimento (+) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Tasse | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| CF ante Fin | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Gestione finanziaria | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| CF post Fin | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| CF cumulato | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

## Misto Prev-Cons

| | | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 | 2042 | 2043 | 2044 | 2045 | 2046 | 2047 | 2048 | 2049 | 2050 | 2051 | 2052 | 2053 | 2054 | 2055 | 2056 | 2057 | 2058 | 2059 | 2060 | 2061 | 2062 | 2063 | 2064 | 2065 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Anno di costruzione → | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Anno di gestione → | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 |
| Ricavi | 2,005,369 | 22,484 | 22,484 | 68,465 | 69,492 | 70,535 | 71,593 | 72,666 | 73,756 | 74,863 | 75,986 | 77,126 | 78,282 | 79,457 | 80,649 | 81,858 | 83,086 | 84,332 | 85,597 | 86,881 | 88,185 | 89,507 | 90,850 | 92,213 | 93,596 | 95,000 | 96,425 | | | | | | | | | | | | | | |
| Costi di gestione | - 23,546,298 | - 247,619 | - 247,619 | - 757,714 | - 772,868 | - 788,325 | - 804,092 | - 820,174 | - 836,577 | - 853,309 | - 870,375 | - 887,782 | - 905,538 | - 923,649 | - 942,122 | - 960,964 | - 980,183 | - 999,787 | - 1,019,783 | - 1,040,178 | - 1,060,982 | - 1,082,202 | - 1,103,846 | - 1,125,923 | - 1,148,441 | - 1,171,410 | - 1,194,838 | | | | | | | | | | | | | | |
| Contributo | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | |
| Investimento (-) / Disinvestimento (+) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | |
| Tasse | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | |
| CF ante Fin | - 21,540,928 | - 225,134 | - 225,134 | - 689,248 | - 703,376 | - 717,791 | - 732,499 | - 747,507 | - 762,821 | - 778,446 | - 794,389 | - 810,657 | - 827,255 | - 844,192 | - 861,473 | - 879,106 | - 897,097 | - 915,455 | - 934,185 | - 953,297 | - 972,797 | - 992,694 | - 1,012,996 | - 1,033,710 | - 1,054,845 | - 1,076,410 | - 1,098,413 | | | | | | | | | | | | | | |
| Gestione finanziaria | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | |
| CF post Fin | - 21,540,928 | - 225,134 | - 225,134 | - 689,248 | - 703,376 | - 717,791 | - 732,499 | - 747,507 | - 762,821 | - 778,446 | - 794,389 | - 810,657 | - 827,255 | - 844,192 | - 861,473 | - 879,106 | - 897,097 | - 915,455 | - 934,185 | - 953,297 | - 972,797 | - 992,694 | - 1,012,996 | - 1,033,710 | - 1,054,845 | - 1,076,410 | - 1,098,413 | | | | | | | | | | | | | | |
| CF cumulato | | - 225,134 | - 450,269 | - 1,139,517 | - 1,842,893 | - 2,560,683 | - 3,293,183 | - 4,040,690 | - 4,803,510 | - 5,581,956 | - 6,376,345 | - 7,187,002 | - 8,014,257 | - 8,858,449 | - 9,719,922 | - 10,599,028 | - 11,496,125 | - 12,411,580 | - 13,345,765 | - 14,299,062 | - 15,271,860 | - 16,264,554 | - 17,277,550 | - 18,311,259 | - 19,366,104 | - 20,442,514 | - 21,540,928 | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|---|---|
| IRR unlevered | n.d. |
| IRR levered | n.d. |

| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No |
| Anno di costruzione → | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Anno di gestione → | | | | | | | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| **Ricavi** | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Costi di gestione** | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Contributo** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **Investimento (-) / Disinvestimento (+)** | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Tasse** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **CF ante Fin** | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gestione finanziaria | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **CF post Fin** | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

RegioneLombardia
DG Casa, Housing sociale e Pari opportunità

| | |
|---|---|
| Nome Progetto: | **Impletamentazione posti alloggio diritto allo studio - ex caserma Montelungo** |
| Sottoscrittore: | **Università degli Studi di Bergamo** |
| Comune | **Bergamo - Vicolo San Giovanni n. 1** |

## 1. Contributo regionale:

| | *Tipo dato* | *Valore* |
|---|---|---|
| Contributo regionale | *€* | - |
| Contributo regionale | *% del costo intervento* | |

## 2. Sintesi progettuale

| | | |
|---|---|---|
| Superficie fondiaria totale | *mq* | - |
| Superficie commerciale totale alloggi | *mq* | *9,750.42* |
| Alloggi totali | *Numero* | *282* |
| Box / posti auto coperti | *Numero* | - |
| Superficie commerciale totale | *mq* | *9,750.42* |

## 3. Sintesi economico-finanziaria:

| | | Previsionale | Previsionale - consuntivo | Scostamento |
|---|---|---|---|---|
| Ricavi | *€* | *1,982,884.39* | *2,005,368.86* | *22,484.47* |
| Costi di gestione | *€* | *- 23,298,677.68* | *- 23,546,296.50* | *- 247,618.82* |
| Contributo | *€* | - | - | - |
| Investimento | *€* | - | - | - |
| Tasse | *€* | - | - | - |
| Fabbisogno capitale sociale | *€* | *21,315,793.29* | *21,540,927.64* | *225,134.35* |

## 4. IRR:

| | | Previsionale | Previsionale - consuntivo |
|---|---|---|---|
| IRR unlevered | *%* | *n.d.* | *n.d.* |
| IRR levered | *%* | *n.d.* | *n.d.* |

# FONDI PER IL SALARIO ACCESSORIO DELL'ANNO 2023

RELAZIONE SULLE MODALITÀ DI COSTITUZIONE

## PREMESSA

Il Consiglio di Amministrazione del 20 dicembre 2022 ha approvato il disegno di riorganizzazione amministrativo-gestionale, rappresentato graficamente dall'organigramma allegato alla deliberazione stessa, proposto dal Direttore Generale al fine di dotare l'Ateneo di una struttura organizzativa meno verticistica, in grado di rendere più snelli i processi attraverso una ripartizione delle responsabilità e una definizione puntuale del peso di ciascuna unità organizzativa all'interno della struttura nel suo complesso, chiarendo le relazioni tra singole unità organizzative, anche nell'ottica di responsabilizzazione dei funzionari e dirigenti. Il Direttore Generale è stato incaricato di assumere gli atti necessari per la sua attuazione con riferimento all'attivazione delle strutture, all'assegnazione del personale in servizio alle nuove strutture, alla definizione degli spazi degli uffici in relazione alle nuove esigenze, all'attribuzione degli incarichi al personale cui assegnare la responsabilità delle unità organizzative e alla declaratoria delle funzioni delle strutture organizzative rappresentate nell'organigramma.
L'attuazione del piano di riorganizzazione, elaborata in coerenza con gli atti programmatori, deve tenere conto della situazione di sottodimensionamento tutt'ora evidente dal punto di vista delle risorse umane e dei limiti normativi previsti per la costituzione del fondo incentivante necessario per riconoscere le adeguate indennità al personale titolare di posizione organizzativa.
Pertanto al momento la struttura tecnico organizzativa è rappresentato dall'organigramma, pubblicato sul sito dell'Ateneo predisposto a seguito della riorganizzazione dell'Area Ricerca e Terza Missione avvenuta con decorrenza 1° luglio 2022.

## 1. FONDO PER IL FINANZIAMENTO DEL LAVORO STRAORDINARIO ANNO 2022

Ai sensi dell'art. 86 del CCNL 16 ottobre 2008, per la corresponsione dei compensi relativi alle prestazioni di lavoro straordinario, che si rendessero necessarie per fronteggiare particolari situazioni di lavoro, le amministrazioni possono utilizzare risorse finanziarie in misura non superiore a quelle destinate, nell'anno 1999, alle finalità di cui all'art. 42, comma 2, lett. a) del CCNL del 21.5.96, detratte le somme destinate al medesimo titolo al personale delle ex qualifiche IX, I rs e II rs che dovranno finanziare il fondo per la retribuzione di posizione e di risultato del personale appartenente alla categoria EP
L'importo lordo del fondo per il finanziamento del lavoro straordinario del personale di categoria B, C e D dell'Ateneo viene ricondotto al suddetto limite, pari a € 15.000,00.

### COMPATIBILITÀ CON I VINCOLI DI BILANCIO

Il costo derivante dall'ipotesi di costituzione del Fondo per il finanziamento del lavoro straordinario è complessivamente pari a € 18.975,00 e grava sui seguenti conti di bilancio, secondo i rispettivi importi:

| | | |
|---|---|---|
| 04.43.15 | Fondo per lavoro straordinario | € 15.000,00 |
| 04.43.15 | Oneri a carico ente sul Fondo per lavoro straordinario | € 3.975,00 |

## 2. FONDO PER IL FINANZIAMENTO DELLA RETRIBUZIONE DI POSIZIONE E RISULTATO DIRIGENTI ANNO 2023 DI CUI ALL'ART. 47 DEL CCNL RELATIVO AL PERSONALE DIRIGENTE DELL'AREA ISTRUZIONE E RICERCA TRIENNIO 2016-2018 SIGLATO IN DATA 08.07.2019

Ai sensi delle disposizioni normative e contrattuali vigenti, il Fondo dell'anno 2023 è costituito nel rispetto del limite di legge di cui all'art. 23 del D.lgs 75/2017.

Il fondo Retribuzione di posizione e di risultato Dirigenti per l'anno 2023 è costituito come da tabella allegata alla presente relazione (allegato 1).
Per quanto riguarda le **risorse stabili** il Fondo è stato incrementato con:

- gli importo relativi alla RIA;
- gli importi fissi previsti dai contrati collettivi nazionali di lavoro.

Per quanto riguarda le **risorse variabili**, il Fondo non ha subito alcun incremento.
Per quanto riguarda le **detrazioni** previste per legge:

- le decurtazioni ai sensi dell'art. 1, c. 456 della L. 147/2013 di un importo pari alle riduzioni operate per effetto dell'art. 9, c. 2-bis del D.L. 78/2010 convertito in L. 122/2010 (rispetto del limite 2010 e successiva riduzione proporzionale in ragione della riduzione di personale): non si sono operate tali decurtazioni in quanto il limite del 2010 non è stato superato, inoltre non vi è stata riduzione del personale dirigenziale pertanto il Fondo 2014 non è stato decurtato proporzionalmente al personale cessato
- sono state considerate detrazioni al fine di ricondurre il Fondo al valore del 2016, secondo le disposizioni di cui all'art. 23 del D.Lgs. n. 75/2017 per € 1.918,31;

Tutto quanto premesso il Fondo retribuzione di posizione e di risultato Dirigenti disponibile per l'anno 2023, ammonta a € 115.856,19.

A decorrere dall'1.10.2021 sono demandate alla contrattazione integrativa ai sensi degli artt.6 e 7 del CCNL 8 luglio 2019 relativo al personale dirigenziale le materie previste dall'art.50 del CCNL:

1) Criteri di riparto dei fondi tra quota riservata a retribuzione di posizione e quota riservata a retribuzione di risultato;
2) Criteri generali per la determinazione della retribuzione di risultato dei dirigenti;
3) Incarichi aggiuntivi e incarichi *ad interim*.

**COMPATIBILITÀ CON I VINCOLI DI BILANCIO**
Il costo derivante dall'ipotesi di costituzione del Fondo di posizione e di risultato Dirigenti è complessivamente pari a € 144.131,42 e grava sui seguenti conti di bilancio, secondo i rispettivi importi:

| | | |
|---|---|---|
| 04.43.15 | Fondo per la retribuzione di posizione e di risultato per il Personale Dirigente | € 113.937,88 |
| 04.43.15 | Oneri a carico ente sul Fondo per la retribuzione di posizione e di risultato per il Personale Dirigente | € 30.193,54 |

## 3. FONDO PER IL FINANZIAMENTO DELLA RETRIBUZIONE DI POSIZIONE E DI RISULTATO PER LA CATEGORIA EP ANNO 2023, DI CUI ALL'ART. 65 DEL CCNL COMPARTO ISTRUZIONE E RICERCA TRIENNIO 2016-2018 SIGLATO IN DATA 19.4.2018

Il fondo Retribuzione di posizione e di risultato per la categoria EP per l'anno 2023 è costituito da un unico importo consolidato di tutte le risorse stabili dell'anno 2017 pari a € 111.811,14.
Per quanto riguarda le risorse stabili il Fondo è stato incrementato con:

- gli importo relativi alla RIA;
- l'importo relativo al differenziale economico del personale cessato;
- gli importi fissi previsti dai contrati collettivi nazionali di lavoro;

Per quanto riguarda le risorse variabili il fondo è stato così incrementato:

- dei risparmi derivanti dalle somme non distribuite del Fondo 2022, ai sensi dell'art. 64 c. 6 del CCNL 19.4.2018 realizzati in fase di distribuzione da definire a consuntivo;

• risorse derivanti dal maggior impegno profuso dal personale di categoria EP nella gestione dei collaboratori interessati dal complessivo disegno di riorganizzazione amministrativo gestionale, nei limiti del fondo 2016.

Per quanto riguarda le detrazioni previste per legge:

• non sono state considerate detrazioni al fine di ricondurre il Fondo al valore del 2016, secondo le disposizioni di cui all'art. 23 del D.Lgs. n. 75/2017 in quanto il fondo non supera il valore soglia del 2016;

Tutto quanto premesso il Fondo risorse decentrate disponibile per il 2023, costituito come da tabella allegata (allegato 2) alla presente relazione, ammonta a € 124.102,46.

**COMPATIBILITÀ CON I VINCOLI DI BILANCIO**

Il costo derivante dall'ipotesi di costituzione del Fondo di posizione e di risultato per la categoria EP è complessivamente pari a € 156.989,62 e grava sui seguenti conti di bilancio, secondo i rispettivi importi:

| | | |
|---|---|---|
| 04.43.15 | Fondo per la retribuzione di posizione e di risultato per la categoria EP | € 124.102,46 |
| 04.43.15 | Oneri a carico ente sul Fondo per la retribuzione di posizione e di risultato per la categoria EP | € 32.887,16 |

Ai sensi dell'art. 67, comma 5 e 6, del D.L. n. 112/2008 convertito in legge 133/2008, la decurtazione del 10% prevista sull'entità dei fondi per il finanziamento della contrattazione integrativa, che dovrà essere versata annualmente al Bilancio dello Stato ammonta ad un totale di € 5.802,37 e trova copertura nel Bilancio di Previsione alla voce contabile 04.46.03.08 "Riversamento allo Stato oneri per applicazione decreti taglia spese".

## 4. FONDO RISORSE DECENTRATE PER LE CATEGORIE B, C E D ANNO 2023, DI CUI ALL'ART. 63 DEL CCNL COMPARTO ISTRUZIONE E RICERCA TRIENNIO 2016-2018 SIGLATO IN DATA 19.4.2018

Il fondo Risorse decentrate per l'anno 2023 è costituito da un unico importo consolidato di tutte le risorse stabili dell'anno 2017 pari a € 457.647,65.

Per quanto riguarda le **risorse stabili** il Fondo è stato incrementato con:

- Gli importo relativi alla RIA;
- L'importo relativo al differenziale economico del personale cessato;
- Gli importi fissi previsti dai contrati collettivi nazionali di lavoro;
- le risorse di cui all'art. 63 comma 2 lett. d) del CCNL Comparto Istruzione e Università del 19.04.2018, ai sensi del quale sono previsti incrementi stabili "*delle risorse di cui all'art. 87 comma 2 del CCNL 16/10/2008, ove le stesse siano stanziate dalle amministrazioni, nell'ambito della propria autonomia e capacità di bilancio, per far fronte ai maggiori oneri per i trattamenti economici a carico del presente Fondo, derivanti da stabili incrementi delle dotazioni organiche*" di cui al precedente paragrafo.

Per quanto riguarda le **risorse variabili**, il Fondo è stato incrementato con:

- la quota necessaria per finanziare le competenze accessorie di n. 3 tecnologi a tempo determinato il cui costo complessivo è stato stanziato al conto 06.60.01 "Costi per progetti", progetto INTERVQUOCITERZI "interventi finanziati con somme provenienti da contratti conto terzi e progetti finanziati con fondi esterni";
- ratei di RIA e differenziali economici del personale cessato;
- i risparmi da lavoro straordinario, ai sensi dell'art. 63, c. 3 lett. e) del CCNL del 19.04.2018, da definire a consuntivo;
- i risparmi derivanti dalle somme non distribuite del Fondo 2022, ai sensi dell'art. 64 c. 6 del CCNL 19.4.2018 realizzati in fase di distribuzione da definire a consuntivo;

Per quanto riguarda le **detrazioni** previste per legge:

- le decurtazioni ai sensi dell'art. 1, c. 456 della L. 147/2013 di un importo pari alle riduzioni operate per effetto dell'art. 9, c. 2-bis del D.L. 78/2010 convertito in L. 122/2010 (rispetto del limite 2010 e successiva riduzione proporzionale in ragione della riduzione di personale): non si sono operate tali decurtazioni in quanto il limite del 2010 non è stato superato se si considerano i Fondi 2010 e 2014 al netto delle poste non soggette a calmierazione. Inoltre non vi è stata una riduzione di personale per cui il Fondo 2014 non è stato decurtato proporzionalmente al personale cessato;
- sono state considerate detrazioni al fine di ricondurre il Fondo al valore del 2016, secondo le disposizioni di cui all'art. 23 del D.Lgs. n. 75/2017 per € 68.543,91;

Tutto quanto premesso il Fondo risorse decentrate disponibile per il 2023, costituito come da tabella allegata (allegato 3) alla presente relazione, ammonta a € 357.080,40.

**COMPATIBILITÀ CON I VINCOLI DI BILANCIO**

Il costo derivante dall'ipotesi di costituzione del Fondo per il salario accessorio in esame è complessivamente pari a € 449.477,30 e grava sui seguenti conti di bilancio, secondo i rispettivi importi:

| | | |
|---|---|---|
| 04.43.15 | Fondo risorse decentrate del personale tecnico amministrativo per le categorie B, C, D | € 357.080,40 |
| 04.43.15 | Oneri a carico ente sul Fondo risorse decentrate del personale tecnico amministrativo per le categorie B, C, D | € 92.396,90 |

Ai sensi dell'art. 67, comma 5 e 6, del D.L. n. 112/2008 convertito in legge 133/2008, la decurtazione del 10% prevista sull'entità dei fondi per il finanziamento della contrattazione integrativa, che dovrà essere versata annualmente al Bilancio dello Stato ammonta ad un totale di € 35.923,16 e trova copertura nel Bilancio di Previsione alla voce contabile 04.46.03.08 "Riversamento allo Stato oneri per applicazione decreti taglia spese".

La verifica dei mezzi di copertura del Fondo con riferimento alla struttura del bilancio dell'Amministrazione è stata effettuata dal Direttore Generale, di concerto con la Responsabile del Servizio Contabilità, Bilancio e Controllo, che con la sottoscrizione della presente attesta la sussistenza della copertura finanziaria risultante al conto 04.43.15.

Il Direttore Generale
Dott.ssa Michela Pilot
Documento firmato digitalmente
ai sensi dell'art. 24 del D.lgs. 82/2005

La Responsabile
Servizio Contabilità bilancio e controllo
Dott.ssa Rosangela Cattaneo
Documento firmato digitalmente
ai sensi dell'art. 24 del D.lgs. 82/2005

| FONDO DIRIGENTI UNIBG PER L'ANNO 2023 | |
|---|---|
| **COSTITUZIONE DEL FONDO** | |
| **Risorse fisse aventi carattere di certezza e stabilità** | |
| **Risorse storiche** | |
| Fondo certificato anno 2010 | **€ 135.810,44** |
| riduzione stabile fondo in seguito a cessazione dirigente ex ISU dall'1.7.2010 | **-€ 24.974,88** |
| **Totale fondo certificato 2011 (rideterminazione del fondo come da Cda del 25.10.2011)** | **€ 110.835,57** |
| **incrementi contrattuali** | |
| 1,7% monte salari anni 2015 (art. 47, c. 2 CCNL 16-18) | € 3.102,31 |
| Altri incrementi | **€ 0,00** |
| - RIA pers. Cessato - misura intera dal 1.1.2020 (art. 62 c. 4 CCNL 02/05) | € 1.918,31 |
| Altre risorse fisse con carattere di certezza e stabilità | **€ 0,00** |
| **Risorse variabili** | |
| **Incrementi variabili non sottoposti al limite di cui all'art. 9 comma 2-bis della Legge 122/2010** | |
| - Lett. d) RIA personale cessato - mensilità residue (art. 62 c. 4 CCNL 02/05) | € 0,00 |
| Altre risorse variabili | € 0,00 |
| Altre risorse art. 1 comma 870 L178/2020 | **€ 0,00** |
| Decurtazioni del fondo | **€ 0,00** |
| Decurtazione ai sensi dell'art. 1, c. 456 della L. 147/2013 - stabilizzazione riduzioni operate ai sensi dell'art. 9, c. 2bis D.L. 78/2010 convertito in L. 122/2010 | € 0,00 |
| **TOTALE FONDO DISPONIBILE ANNO 2023** | **€ 115.856,19** |
| Riduzione operata ai sensi dell'art. 23, c. 2 del D.lgs. 75/2017 - rispetto limite Fondo 2016 | € 1.918,31 |
| **TOTALE FONDO DISTRIBUIBILE ANNO 2023** | **€ 113.937,88** |

**CALCOLO RISPETTO LIMITE 2023 - FONDO DIRIGENTI**

| | |
|---|---|
| **TOTALE ANNO 2016** | **€ 110.835,57** |
| | |
| **TOTALE FONDO ANNO 2016** | **€ 110.835,57** |
| | |
| **TOTALE FONDO DISPONIBILE ALLA CONTRATTAZIONE ANNO 2023** | **€ 115.856,19** |
| RISORSE EXTRA LIMITE (sottraendi) 1,7% monte salari anni 2015 (art. 47, c. 2 CCNL 16-18) | € 3.102,31 |
| **TOTALE FONDO ANNO 2023** | **€ 112.753,88** |
| Riduzione operata ai sensi dell'art. 23, c. 2 del D.lgs. 75/2017 - rispetto limite Fondo 2016. | € 1.918,31 |
| | |

| FONDO RETRIBUZIONE DI POSIZIONE E DI RISULTATO PER LA CATEGORIA EP<br>ANNO 2023 | |
|---|---|
| Art. 65 c. 1 CCNL 19.4.2018 - Risorse storiche<br>Risorse stabili anno 2017 art. 90 CCNL 16.10.2008 | **€ 117.613,51** |
| Decurtazione del fondo ex art. 1 comma 189 L. 266/2005 come modificato dall'art. 67 D.L. 112/2008 convertito in L. 133/2008 | € 5.802,37 |
| **TOTALE FONDO AL 2017** | **€ 111.811,14** |
| | |
| **RISORSE STABILI DENTRO LIMITE 2016 EX. ART. 23 D.LGS 75/2017** | |
| **ADDENDI: risorse stabili ex art. 65, c. 2 CCNL 19.4.2018:** | |
| Lett. a) RIA pers. Cessato misura intera | € 2.481,18 |
| Lett. b) Risorse riassorbite ex art. 2 c. 3 D.Lgs 165/2001 | € 0,00 |
| Lett. c) Incremento dotazioni organiche art. 87 c. 2 CCNL 2008 | € 0,00 |
| Lett. d) Differenziale retributivo personale cessato - misura intera | € 7.967,21 |
| **TOTALE RISORSE STABILI DENTRO LIMITE** | **€ 10.448,39** |
| Lett. e) 0,1% monte salari anno 2015 EP | € 308,52 |
| **TOTALE RISORSE STABILI EXTRA LIMITE** | **€ 308,52** |
| **TOTALE FONDO STABILE 2023** | **€ 122.568,05** |
| **Addendi - risorse variabili ex art. 65 comma 3 CCNL 19.4.2018:** | |
| Lett. a) Art. 43 L.449/1997 - sponsorizzazioni da privati | € 0,00 |
| Lett. a) Art. 43 L.449/1997 - risparmi di gestione | € 0,00 |
| Lett. a) Art. 43 L.449/1997 - conto terzi | € 0,00 |
| Lett. b) Art. 16 cc. 4-6 DL 98/2011 - Quota EP | € 0,00 |
| Lett. c) Specifiche disposizioni di legge - art. 113 D.Lgs 50/2016 | € 0,00 |
| Lett. c) Specifiche disposizioni di legge - altre disposizioni di legge | € 0,00 |
| Lett. d) RIA e differenziale personale cessato - rateo | € 0,00 |
| Lett. e) risorse incarichi aggiuntivi art. 75 c. 8 CCNL 2008 - risorse proprie e da terzi | € 0,00 |
| Lett. f) incrementi art. 87 c. 2 CCNL 2008 - nuovi o maggiori servizi - risorse proprie e programmi comunitari | € 1.534,41 |
| Altre risorse art. 1 c. 870 L178/2020 | € 0,00 |
| Art. 63 c. 5 CCNL 19.4.2018 - Sperimentazione art. 23 c. 4 D.Lgs 75/2017 | € 0,00 |
| Art. 64 c. 6 CCNL 19.4.2018 - Risorse non utilizzate fondo anno precedente | € 0,00 |
| risparmio derivante dalla fase di distribuzione del FONDO 2022<br>(da definire a seguito della distribuzione) | |
| **TOTALE FONDO ANNO 2023** | **€ 124.102,46** |
| Riduzione operata ai sensi dell'art. 23, c. 2 del D.lgs. 75/2017 - rispetto limite Fondo 2016. | € 0,00 |
| **TOTALE FONDO DISPONIBILE ANNO 2023** | **€ 124.102,46** |
| Lett. e) 0,1% monte salari anno 2015 EP vincolate alle PEO | **308,52** |
| **TOTALE FONDO DISTRIBUIBILE ANNO 2023** | **€ 123.793,94** |

| Costituzione Fondo risorse decentrate per le categorie B, C e D - anno 2023 | |
|---|---|
| Art. 63 c. 1 CCNL 19.4.2018 - Risorse storiche<br>- Risorse stabili anno 2017 art. 87 CCNL 16.10.2008 | **€ 493.570,81** |
| ***Decurtazione del 10% ex art. 67 D.L. 112/2008 convertito in L.133/2008*** | € 35.923,16 |
| **TOTALE FONDO AL 2017** | **€ 457.647,65** |
| **Art. 63 c. 2 CCNL 19.4.2018 - Addendi risorse stabili** | |
| - Lett. a) RIA pers. Cessato - misura intera dal 1.1.2017 | € 5.363,11 |
| - Lett. b) Stabili riduzioni per corresponsione lavoro straordinario | € 0,00 |
| - Lett. c) Risorse riassorbite ex art. 2 c. 3 DLgs 165/2001 | € 0,00 |
| - Lett. d) Stabili incrementi dotazione organica art. 87 c. 2 CCNL 2008 | € 118.000,00 |
| - Lett. e) Differenziali retributivi posizioni economiche cessati misura intera - considerate cessazioni dal 1.1.2017 | € 60.395,49 |
| - Lett. f) 0,1% monte salari anno 2015 B-C-D | € 4.794,45 |
| **TOTALE** | **€ 646.200,70** |
| **Detrazioni:** | |
| Quota trasferita al capitolo stipendi del personale di Ateneo per il pagamento delle progressioni economiche all'interno della categoria (art. 88 CCNL) per gli anni dal 2004 al 2010 | € 239.032,74 |
| Decurtazione ai sensi dell'art. 1, c. 456 della L. 147/2013 - stabilizzazione riduzioni operate ai sensi dell'art. 9, c. 2*bis* D.L. 78/2010 convertito in L. 122/2010 | € 0,00 |
| **TOTALE FONDO STABILE 2022 AL NETTO DEL CARICO STORICO DELLE PROGRESSIONI** | **€ 407.167,96** |
| **Art. 63 c. 3 CCNL 19.4.2018 - Incrementi variabili** | |
| - Lett. a) Art. 43 L. 449/1997 - sponsorizzazioni da privati | € 0,00 |
| - Lett. a) Art. 43 L. 449/1997 - risparmi di gestione | € 0,00 |
| - Lett. a) Art. 43 L. 449/1997 - conto terzi | € 4.800,00 |
| - Lett. b) Art. 16 cc 4-6 DL 98/2011 - Quota B-C-D | € 0,00 |
| - Lett. c) Specifiche disposizioni di legge - art. 113 D. Lgs 50/2016 | € 0,00 |
| - Lett. d) RIA personale cessato - rateo | € 4,90 |
| - Lett. d) differenziale retributivo personale cessato - rateo | € 13.651,45 |
| - Lett. f) Incrementi art. 87 c. 2 CCNL 2008 - nuovi o maggiori servizi - risorse proprie o da programmi comunitari | € 0,00 |
| Altre risorse art. 1 c. 870 L. 178/2020 | € 0,00 |
| Art. 63 c. 5 CCNL 19.4.2018 - incrementi variabili<br>- Sperimentazione art. 23 c. 4-bis D. Lgs 75/2017 | € 0,00 |
| Art. 64 c. 6 CCNL 19.4.2018 - Risorse non utilizzate fondo anno precedente | € 0,00 |
| risparmio derivante dalla fase di distribuzione del FONDO 2022 | da quantificare a consuntivo |
| Risparmio su FONDO STRAORDINARIO 2022 | da quantificare a consuntivo |
| **TOTALE FONDO ANNO 2023 AL NETTO DEL CARICO STORICO DELLE PROGRESSIONI** | **€ 425.624,31** |
| Riduzione operata ai sensi dell'art. 23, c. 2 del D.lgs. 75/2017 - rispetto limite Fondo 2016. | € 68.543,91 |
| **TOTALE FONDO DISPONIBILE ANNO 2023** | **€ 357.080,40** |
| - Lett. f) 0,1% monte salari anno 2015 B-C-D vincolato alle PEO | € 4.794,45 |
| **TOTALE FONDO DISTRIBUIBILE ANNO 2023** | **€ 352.285,95** |

**CALCOLO RISPETTO LIMITE 2023**

| Calcolo limite ai sensi dell'art. 23, c. 2 del D.lgs. 75/2017<br>Fondo BCD ex art. 63 CCNL 2016/2018 | |
|---|---|
| **TOTALE FONDO DISPONIBILE ALLA CONTRATTAZIONE ANNO 2016** | **€ 302.423,87** |
| PEO A BILANCIO | € 333.928,03 |
| RISORSE EXTRA LIMITE (sottraendi) | € 1.961,07 |
| Somme non distribuite ANNO PRECEDENTE | € 2.040,51 |
| | |
| **TOTALE FONDO ANNO 2016** | **€ 632.350,32** |
| | |
| **TOTALE FONDO DISPONIBILE ALLA CONTRATTAZIONE ANNO 2023** | **€ 425.624,31** |
| PEO A BILANCIO | € 298.515,82 |
| RISORSE EXTRA LIMITE (sottraendi) - 0,1%, rateo differenziali | € 23.245,90 |
| Somme non distribuite ANNO PRECEDENTE | € 0,00 |
| **TOTALE FONDO ANNO 2023** | **€ 700.894,23** |
| **Riduzione operata ai sensi dell'art. 23, c. 2 del D.lgs. 75/2017 - rispetto limite Fondo 2016.** | € 68.543,91 |

| Calcolo limite ai sensi dell'art. 23, c. 2 del D.lgs. 75/2017<br>Fondo EP ex art. 65 CCNL 2016/2018 | |
|---|---|
| **TOTALE FONDO DISPONIBILE ANNO 2016** | **€ 118.579,03** |
| PEO A BILANCIO | € 20.514,09 |
| Somme non distribuite ANNO PRECEDENTE | € 1.767,90 |
| TOTALE FONDO ANNO 2016 | € 137.325,22 |
| | |
| **TOTALE FONDO DISPONIBILE ANNO 2023** | **€ 124.102,46** |
| PEO A BILANCIO | € 13.531,28 |
| RISORSE EXTRA LIMITE (sottraendi) - 0,1% | € 308,52 |
| Somme non distribuite ANNO PRECEDENTE | € 0,00 |
| **TOTALE FONDO ANNO 2023** | **€ 137.325,22** |
| Riduzione operata ai sensi dell'art. 23, c. 2 del D.lgs. 75/2017 - rispetto limite Fondo 2016. | € 0,00 |

**Allegato al punto 8.2**

O M I S S I S

# NATIONAL MEMORANDUM OF UNDERSTANDING

**BETWEEN**

University of Bari Aldo Moro, with registered office in Piazza Umberto I n. 1, 70100 BARI, in the person of The Rector, Prof. Stefano Bronzini;

University of Sannio of Benevento, with registered office in Piazza Guerrazzi, 1, 82100, Benevento (Italy), in the person of The Rector, Prof. Gerardo Canfora;

University of Bergamo, with registered office in via Salvecchio 19, 24129 Bergamo, in the person of The Rector, Prof. Sergio Cavalieri;

University of Bologna, with registered office in Via Zamboni, 33 - 40126 Bologna, in the person of The Rector, Prof. Prof. Giovanni Molari;

University of Brescia, with registered office in Piazza del Mercato 15, 25121 Brescia, in the person of The Rector, Prof. Maurizio Tira;

University of Cagliari, with registered office in Via Università 40, 09124 Cagliari, in the person of The Rector, Prof. Francesco Mola;

University of Catania, with registered office in Piazza Università 2, 95131 Catania, in the person of The Rector, Prof. Francesco Priolo;

University of Chieti "Gabriele d'Annunzio", with registered office in Via dei Vestini 31, 66100 Chieti, in the person of The Rector, Prof. Sergio Caputi;

University of Florence, with registered office in Piazza San Marco 4, 50121 Florence, in the person of The Rector, Prof. Alessandra Petrucci;

University of L'Aquila, Palazzo Camponeschi, in Piazza Santa Margherita 2 - 67100 L'Aquila, in the person of The Rector, Prof. Edoardo Alesse;

University of Salento, with registered office in Piazza Tancredi 7, 73100, Lecce, in the person of The Rector, Prof. Fabio Pollice;

University of Messina, with registered office in Piazza Pugliatti, 1 - 98122 Messina, in the person of the Vice-Rector, Prof. Giovanni Moschella;

University of Milan Statale, with registered office in Via Festa del Perdono 7 - 20122 Milan, in the person of The Rector, Prof. Elio Franzini;

University of Milan Bicocca, with registered office in Piazza dell'Ateneo Nuovo, 1 - 20126, Milan, in the person of The Rector, Prof. Giovanna Iannantuoni;

Bocconi University, with registered office in Via Roberto Sarfatti, 25, 20100 Milan, in the person of the Managing Director Riccardo Taranto;

Polytechnic University of Milan, with registered office in Piazza Leonardo da Vinci 32, 20133, Milan, in the person of The Rector, Prof. Ferruccio Resta;

University IULM of Milan

University of Modena and Reggio Emilia, with registered office in Via Università 4 - 41121 Modena, in the person of The Rector, Prof. Carlo Adolfo Porro;

University of Naples "L'Orientale", with registered office in Via Chiatamone, 61/62, 80121 Naples, in the person of The Rector, Prof. Roberto Tottoli;

University of Naples "Federico II"

University of Padua, with registered office in Via 8 Febbraio, 2 - 35122 Padua, in the person of The Rector, Prof. Daniela Mapelli;

University of Palermo, with registered office in Piazza Marina, 61 - 90133 Palermo, in the person of The Rector, Prof. Massimo Midiri;

University of Parma, with registered office in Parma (43121), Via Università 12, in the person of The Rector, Prof. Paolo Andrei;

University for Foreigners of Perugia, with registered office in Perugia, Piazza Fortebraccio 4, in the person of The Rector, Prof. Valerio De Cesaris;

Luiss University in Rome (Libera Università Internazionale degli Studi Sociali Guido Carli), located in Rome, Viale Pola 12, 00198, in the person of The Rector, Prof. Andrea Prencipe, and the General Manager, Dr. Giovanni Lo Storto;

Sapienza University of Rome, with registered office in Piazzale Aldo Moro n.5 - 00185 Rome, in the person of The Rector, Prof. Antonella Polimeni;

Accademia di Belle Arti (ABA) Roma

University for Foreigners of Siena, with registered office in Piazza Carlo Rosselli 27/28 - 53100 Siena, in the person of The Rector, Prof. Tomaso Montanari;

University of Siena, Banchi di Sotto 55 - 53100 Siena in the person of the delegate of the Rector, Prof. Federico Lenzerini

University of Turin, with registered office in via Verdi 8, 10124 Torino, in the person of The Rector, Prof. Stefano Geuna;

Polytechnic University of Turin, with registered office in XX, XX, XX, in the person of The Rector, Prof. Guido Saracco;

University of Trento, with registered office in via Calepina, 14 - 38122 Trento, in the person of The Rector, Prof. Flavio Deflorian

University of Trieste

University of Urbino, with registered office in Via Saffi 2 - 53100 Siena, in the person of The Rector, Prof. Tomaso Montanari

University Iuav di Venice, with registered office at Tolentini 191, 30135 Venezia, in the person of The Rector Prof. Benno Albrecht;

University of Eastern Piedmont, with registered office in Via Duomo, 6 - 13100 Vercelli, in the person of The Rector, Prof. Gian Carlo Avanzi;

University of Verona, with registered office in Via dell'Artigliere 8, 37129 - Verona, in the person of The Rector Prof. Pier Francesco Nocini;

University of Tuscia, with registered office in via S. Maria in Gradi 4, 01100 Viterbo, in the person of The Rector, Prof. Stefano Ubertini;

University of Notre Dame, with registered office in 300 Main Building, Notre Dame, Indiana, 46556 USA, in the person of the Chief Digital Academic Officer, Dr. Elliott Visconsi;

Commissione Sinodale per la Diaconia - Diaconia Valdese (C.F. 94528220018), with registered office in Torre Pellice (Torino, Italy) - Via Angrogna, 18, in the person of the Director Loretta Malan domiciled for her functions at the seat, procured by the Legal Representative Sciotto Francesco, hereinafter referred to as "Diaconia Valdese".

Caritas Italiana, Pastoral Organism of the Italian Episcopal Conference (CEI), with registered office in Via Aurelia 796, 00165 Rome, in the person of the Director, legal representative, Don Marco Paniello, hereinafter referred to as "Caritas Italiana";

Centro Astalli - JRS Jesuit Refugee Service in Italy, with registered office in Via degli Astalli 14 A, 00186 Rome, in the person of the Director, legal representative, Father Camillo Ripamonti, hereinafter referred to as "Centro Astalli";

Gandhi Charity, Association with registered office in via E. Pestalozzi,1- 20143 MILAN, C.F. 97610630150, in the person of its President Dr. Alganesc Fessaha, hereinafter referred to as "Gandhi Charity";

UNHCR Italy - United Nations Refugee Agency (Fiscal Code 802 339 30587), with registered office in Via Leopardi, 24 - Rome, in the person of its Representative for Italy, the Holy See and San Marino, Ms. Chiara Cardoletti, domiciled for this purpose in Via Leopardi, 24 - Rome, hereinafter referred to as "UNHCR";

Ministry of Foreign Affairs and International Cooperation, in the person of the Director General for Italians Abroad and Migration Policies, Min. Plen. Luigi Maria Vignali, Piazzale della Farnesina 1 - Rome (Fiscal Code 80213330584) hereinafter referred to as "MAECI";

**WHEREAS**

- the right to education is understood and interpreted by the signatories to this MoU as being universal;

- refugees and asylum seekers are massively hindered in their access to higher education, with only 6 % of refugees worldwide having access to university studies;

- the signatories to this MoU are interested in and committed to implementing services and actions for social integration, in the education sector and in the business field;

- it appears necessary to further strengthen the system of safe and regular pathways as an instrument of protection for refugees who cannot return to their countries of origin;

- after the pilot experience managed by University of Bologna, UNHCR, Caritas Italiana, Ministry of Foreign Affairs and International Cooperation, together with other partners, that in 2019 launched the first edition of the UNI-CO-RE project (University Corridors for Refugees, Ethiopia-Unibo 2019-21) that conducted to the arrival of five refugee students in September 2019, in the past 3 years, 38 universities joined this model offering more than 130 scholarships to refugee students living in different countries and particularly:

- in September 2020, 20 refugee students arrived in Italy for the second edition of the UNI-CO-RE project, implemented by UNHCR and the University of Bologna, University of Cagliari, University of Florence, University of L'Aquila, University Statale of Milan, University of Padua, University of Perugia, University of Pisa, University of Sassari, University Iuav of Venice, and Luiss University, in partnership with Caritas Italiana, Diaconia Valdese, Gandhi Charity and the Ministry of Foreign Affairs and International Cooperation;

- in September 2021, 45 refugee students arrived in Italy for the third edition of the UNI-CO-RE project, implemented by UNHCR and the University of Bari, University of Bergamo, University of Bologna, University of Brescia, University of Cagliari, University of Campania, University of Chieti, University of Florence, European University Institute (EUI), University of L'Aquila, University of Salento, University of Messina, University Statale of Milan, University of Milan Bicocca, Bocconi University, University of Modena and Reggio Emilia, University of Padua, University of Palermo, University of Perugia, University of Eastern Piedmont, Luiss University, University of Pisa, University of Rome La Sapienza, University of Sassari, University Iuav of Venice, University for Foreigners of Siena, University of Verona and in partnership with Caritas Italiana, Centro Astalli – JRS, Diaconia Valdese, Gandhi Charity and the Ministry of Foreign Affairs and International Cooperation;

- between October 2022 and February 2023, 49 refugee students arrived in Italy for the fourth edition of the UNI-CO-RE project, implemented by UNHCR and the University of Bari Aldo Moro, University of Sannio of Benevento, University of Bergamo, University of Brescia, University of Cagliari, University of Campania “Luigi Vanvitelli”, University of Catania, University of Chieti "Gabriele d'Annunzio", University of Florence, University of Salento, University of L'Aquila, University of Messina, University of Milan Statale, University of Milan Bicocca, Bocconi University, Politecnico University of Milan, University of Modena and Reggio Emilia, University of Naples “L’Orientale”, University of Padua, University of Palermo, University of Parma, University for Foreigners of Perugia, University of Pisa, Luiss University in Rome, University of Rome “La Sapienza”, University for Foreigners of Siena, University of Siena, University of Turin, Polytechnic University of Turin, Università Iuav di Venice, Università degli Studi del Piemonte Orientale, University of Verona, University of Tuscia, University of Notre Dame, and in partnership with Caritas Italiana, Centro Astalli – JRS, Diaconia Valdese, Gandhi Charity and the Ministry of Foreign Affairs and International Cooperation;

- with the New York Declaration of 19 September 2016 and in the context of the Global Compact on Refugees of December 2018, the international community has assumed the responsibility for increasing complementary pathways for refugees in an organized, systematic and sustainable manner;

- in the Three-Year Strategy (2019-2021) on Resettlement and Complementary Pathways, UNHCR recommends the adoption of new partnerships with institutions working in the field of education and training to implement new refugee entry channels and strengthen existing ones;

- the Ministry of Foreign Affairs and International Cooperation (MAECI) presented the UNI-CO-RE project in the framework of the Global Refugee Forum organized by UNHCR in December 2019;

- in its proposal for a new Pact on Migration and Asylum and in Recommendation of 23 September 2020 *(Commission Recommendation on legal pathways to protection in the EU: promoting resettlement, humanitarian admission and other complementary pathways)*, the European Commission recommended implementing new complementary pathways for the regular and safe entry and protection of refugees and persons in need of international protection, such as study and work programmes;

- the Minimum Standards on Complementary Education Pathways for Refugees developed by the Global Task Force on Third Country Education Pathways and the UNHCR Policy paper "Education 2030: A Strategy for Refugee Education'';

- the "Third Country Solutions for Refugees: Roadmap 2030 The next phase of the Three Year Strategy on Resettlement and Complementary Pathways (2019-2021)";

- the present protocol is drawn up in compliance with the provisions of Law 241/1990, art. 1 paragraph 1 bis insofar as it is applicable to the parties;

- the present protocol is also formulated in the framework of the project "EU-Passworld", number 101038458, co-financed by the AMIF fund, led by Caritas Italiana and partners UNHCR and Diaconia Valdese, signatories of the agreement itself, included in WP4, D.4.4.

## IT IS MUTUALLY AGREED AS FOLLOWS

### Article 1 (Object)

The parties undertake to cooperate in order to implement the fifth edition of the University Corridors for Refugees project, aimed at allowing … refugee students to enter Italy regularly for university enrolment in two-year degree programmes [Annex 1: Project Proposal: **University Corridors for Refugees, UNICORE 5.0 (Kenya, Niger, Nigeria, South Africa, Uganda, Zambia and Zimbabwe 2023-25)**].

University corridors are activated in favour of students who currently live and have been recognized as refugees in Kenya, Niger, Nigeria, South Africa, Uganda, Zambia and Zimbabwe and are highly motivated to pursue university studies.

All the above mentioned universities will select students in Kenya, Niger, Nigeria, South Africa, Uganda, Zambia and Zimbabwe.

This protocol aims at carrying out the following activities:

- disseminate the University Corridors initiative (2023/2025) within the refugee student community in Kenya, Niger, Nigeria, South Africa, Uganda, Zambia and Zimbabwe;

- select refugee students in Kenya, Niger, Nigeria, South Africa, Uganda, Zambia and Zimbabwe who hold or are about to obtain (within the deadline of the individual calls for applications, see below) a degree, suitable for admission to Master's degrees, and was obtained on the basis of merit and with transparent procedures;

- facilitate regular entry into Italy for refugee students by obtaining visas for study purposes - university enrolment;

- support students during the admission process, during the master's degree course and in the work orientation phase;

- provide financial support, in the stages of obtaining a visa, including eventual need of Declaration of Value or equivalent comparability documentation, and entry into Italy and for at least the normal duration of the study course (2 years);

- promote the integration of refugee students into local life.

**Article 2 (Roles and commitments)**

UNHCR and the universities listed above are the promoters of the project and will coordinate its activities.

The parties will participate in the project with the following commitments in the different phases:

**- Promotion of the project and selection of students**

UNHCR, Caritas Italiana and Gandhi Charity undertake to promote the initiative among refugee students communities in Kenya, Niger, Nigeria, South Africa, Uganda, Zambia and Zimbabwe; in particular, UNHCR will be in charge of updating the website (https://universitycorridors.unhcr.it/) for the uniform and systematic dissemination of the calls for proposals prepared by each university and will develop information material, social card, info leaflet, also in paper form, for the dissemination of the initiative in Kenya, Niger, Nigeria, South Africa, Uganda, Zambia and Zimbabwe, directly or through local partners or through the refugee community in Italy; in addition, UNHCR will assist potential applicants in submitting the applications, by providing technical support (laptop, connectivity, transportation, etc.), if required.

The Universities that activate corridors for the foreseen period undertake to prepare a specific call aimed at selecting refugee students based on the submitted documentation (academic curriculum and curriculum vitae (if required by the individual call), motivational letter/video, and any other documentation required by the individual academic call) and online interviews;

**- Pre-departure activities**

The parties identified below undertake to implement the following activities:

MAECI: expedited processing of and applications for the issuance of entry visas for study purposes on the travel documents of the selected candidates and of the documentation required for university enrolment, including the *Dichiarazione di Valore*, when possible and expressly requested by universities;

UNHCR, Caritas Italiana and Gandhi Charity: accompaniment and logistical support to students, facilitation of administrative processes in Kenya, Niger, Nigeria, South Africa, Uganda, Zambia and Zimbabwe;

UNHCR, Caritas Italiana and Gandhi Charity: medical examination of beneficiaries (if required), logistical and economic support for visa applications and pre-departure activities in Kenya and Niger; UNHCR in Nigeria, South Africa, Uganda, Zambia and Zimbabwe;

UNHCR and Caritas Italiana: funding flights to Italy for all the selected students and respectively Caritas Italiana in Kenya and Niger, Nigeria, South Africa, Uganda, Zambia and Zimbabwe;

UNHCR: medical examination of beneficiaries (if required) and accompaniment and logistical support to students in Kenya, Niger, Nigeria, South Africa, Uganda, Zambia and Zimbabwe facilitation of administrative processes.

UNHCR, Caritas Italiana and Gandhi Charity: support to facilitate online interviews and to obtain the travel documents and other documentation necessary for entry into Italy for the selected students;

UNHCR, Caritas Italiana and Gandhi Charity: provide with information to the students on rights and responsibilities related to the visa for study purposes and on the communication of the project; pre-departure cultural orientation of the selected students; individual interviews to become acquainted with the beneficiaries' social and health situations.

The University for Foreigners of Siena, the University for Foreigners of Perugia and the University of Notre Dame will offer totally 120 hours of linguistic assistance in Italian (via synchronous and asynchronous distance learning, as appropriate) in July/August 2023 to selected students who request it and who are leaving for Italy. The activity is free of charge. Upon specific request of the Universities signatory to this Protocol, similar activities may be envisaged, subject to specific agreement, at a subsidized cost even after arrival in Italy. For sake of clarity, the responsibility set forth in this paragraph for the University of Notre Dame shall be its sole obligation under this Memorandum of Understanding.

**- Admission to degree courses and administrative procedures upon arrival in Italy**

Universities activating the corridors in their fourth edition undertake to offer guidance and support to students in the admission and enrolment phases of their study courses.

**- Financial support upon arrival and during the study period in Italy**

Universities participating in the project, Diaconia Valdese, Caritas Italiana (through the diocesan Caritas), Centro Astalli: scholarships, food/canteen and accommodation services, socio-legal and psychological assistance, registration with the National Health Service or a form of private health insurance, issue and renewal of residence permits, pocket money, season tickets for transport (in the absence of *ad hoc* agreements), socio-health support, purchase of PCs/books (if necessary), clothing, and other activities to integrate students into Italian families that can act as support. The distribution of services and costs related to the stay and integration of students in Italy, listed above in a non-exhaustive manner, may be provided for and detailed in specific local protocols promoted by the individual universities with the diocesan Caritas agencies involved, the Diaconia Valdese and Centro Astalli.

These protocols may also involve other partners, subject to prior communication to UNHCR and MAECI. This Protocol shall be referred to in the individual local protocols and form an integral part of them.

UNHCR shall coordinate the activities related to the communication of the project in order to ensure uniformity and consistency in compliance with the rights of the selected students and of the parties to this Protocol, also through support to the universities' individual press offices.

The actions aimed at achieving the objectives of the project will be agreed in detail by its promoters in accordance with the Project Proposal (Annex 1).

If necessary, the parties will be able to agree on different modalities and timeframes with respect to those set out in the Project Proposal, also in relation to the current COVID 19 pandemic (e.g. due to new deadlines relating to eventual new health protocols, etc.).

**Article 3 (Costs)**

Each party undertakes to cover the cost of the activities expressly assumed under Art. 2 pursuant to this Protocol and possibly also set out in the local protocols agreed with the individual universities.

Further forms of support not currently indicated may also be envisaged by each of the project partners, which shall in any case be communicated to the other signatories of this Protocol in order to allow for overall monitoring of the initiative.

This Protocol and the implementing measures shall not entail any new or additional financial burden for MAECI or the administrations it oversees.

**Article 4 (Duration of the project)**

The project aims to ensure the enrolment of students in A.Y. 2023-24 in master's degrees and to provide support to beneficiary students for the academic years 2023-24 and 2024-25.

**Article 5 (Monitoring)**

Given the experimental nature of the project defined by this Protocol, the Parties agree on the importance of constant monitoring through regular coordination meetings (in person or remotely), also in order to assess the effectiveness of the initiative, in accordance with the methodologies used by UNHCR.

**Article 6 (Duration)**

This Protocol shall be valid and effective from the date of signature by the parties and shall last until 30 April 2026 for the implementation of activities according to the timetable set out under art. 4.

This Protocol may be renewed in writing by exchange of letters between the Parties, via PEC.

Any party may withdraw from the Protocol by written communication via PEC, to be sent at least three months in advance. The withdrawal will not affect the activities already agreed and funded.

**Article 7 (Amendments)**

Additional universities or partners may join this Protocol, in order to contribute to the project, set out in art. 1 to support and integrate the activities listed in art. 2, by means of a letter countersigned for acceptance by the signatories of this protocol.

**Article 8 (Contact persons)**

For the activities pursuant to this Protocol, the Parties appoint the contact persons listed in Annex 2.

Each Party undertakes to promptly notify the other Parties of any changes. Communications between the Parties shall be made through the designated contact persons by means of institutional e-mail, except in cases where the use of PEC is expressly required.

**Article 9 (Applicable law, definition of disputes and competent court)**

This Protocol shall be governed by Italian law with respect to the activities of the Parties, which shall be bound by the laws of Italy and, with respect to UNHCR, to the extent that such laws are applicable without prejudice to the privileges and immunities of UNHCR or of the United Nations under the 1946 Convention on the Privileges and Immunities of the United Nations, customary international law, the Agreement between the Government of the Italian Republic and the United Nations High Commissioner for Refugees concluded on 2 April 1952.

The Parties agree to settle amicably any dispute arising out of, or in any way connected with, the interpretation and/or implementation of this Protocol.

Any dispute or claim arising out of or in connection with the interpretation, application or implementation of this Protocol, including its existence, validity or termination, between UNHCR and any other Party to the Protocol shall be settled amicably by negotiation or by other non-judicial means of dispute settlement, in particular the United Nations Commission on International Trade Law ("UNCITRAL") Conciliation Rules then in force; the language of the conciliation procedure shall be English unless otherwise agreed by the Parties. If the dispute is not resolved within sixty (60) days after the date of service of the request for conciliation by either party, the dispute shall be submitted by either party to an arbitral tribunal in accordance with the UNCITRAL Arbitration Rules then in effect. The arbitral tribunal shall consist of a single arbitrator and the language of the arbitral proceedings shall be English unless otherwise agreed by the parties. The arbitrator shall not have the authority to award punitive damages or to award interest, in respect of any period of time, at a rate higher than the base rate fixed by the Bank of England during the relevant period (such base rate not being in any event less than zero) and the interest awarded shall be simple interest only. The arbitration procedure will take place in Geneva (Switzerland), headquarters of UNHCR. As far as possible, the proceedings shall be conducted remotely (in writing or by video conference).

**Art. 10 (Immunities and privileges of UNHCR)**

Nothing in this Protocol shall be deemed to constitute a waiver, express or implied, of the privileges and immunities of UNHCR or of the United Nations under the 1946 Convention on the Privileges and Immunities of the United Nations, customary international law, the Agreement between the Government of the Republic of Italy and the United Nations High Commissioner for Refugees concluded on 2 April 1952, other international agreements, and relevant national legislation, including Law No. 114 of 14 February 1994.

**Article 11 (Processing of personal data)**

The parties undertake to process - as controllers - the personal data conferred by the students solely for the purposes related to the execution of the UNI-CO-RE University Corridors for Refugees 4.0 (2022-2024) project, in compliance with Legislative Decree 30/6/2003, no. 196, Legislative Decree 10/08/2018, no. 101

and Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of individuals with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data and repealing Directive 95/46/EC (General Data Protection Regulation). UNHCR will also comply with the conditions set out in the Policy on the Protection of Personal data of persons of concern to UNHCR, UNHCR/HCP/2015/6 (Annex 3).

UNHCR undertakes - to the extent of its competence as data controller - to process personal data provided by students for purposes related to the implementation of the UNI-CO-RE University Corridors for Refugees 5.0 (2023-2025) project, in application of and in compliance with its own internal rules and procedures on data protection which reflect the principles set out in this respect by European legislation, in particular the Policy on the Protection of Personal Data of persons of concern to UNHCR, UNHCR/HCP/2015/6 https: //www. refworld.org/pdfid/55643c1d4.pdf)

For the procedures aimed at the admission of students to the courses of study of the universities taking part in the project, the data controllers are exclusively the aforementioned universities.

**Article 12 (Signature, amendments, registration and expenses)**

The present Protocol is drawn up by means of a private deed (with digital signature of the parties or handwritten) in English. Amendments to this Protocol may be approved in writing, by exchange of letters between the Parties, via PEC (certified electronic mail).

This Protocol is subject to registration only in the event of use in accordance with current legislation, at the expense of the requesting party.

**Annexes:**

1. Project Proposal UNI-CO-RE (Kenya, Niger, Nigeria, South Africa, Uganda, Zambia and Zimbabwe 2023-25) University Corridors for Refugees

2. Project contact persons

3. Policy on the Protection of Personal data of persons of concern to UNHCR, UNHCR/HCP/2015/6

Rome, (date of signature of protocol)

For the University of Bari Aldo Moro

The Rector, Prof. Stefano Bronzini

_____

For the University of Sannio of Benevento

The Rector, Prof.  Gerardo Canfora

_____

For the University of Bergamo

The Rector, Prof. Remo Sergio Cavalieri

_____

For the University of Bologna

The Rector, Prof.Giovanni Molari

_____

For the University of Brescia

The Rector, Prof. Maurizio Tira

_____

For the University of Cagliari

The Rector, Prof. Francesco Mola

_____

For the University of Catania

The Rector, Prof. Francesco Priolo

_____

For the University "Gabriele d'Annunzio" Chieti

The Rector, Prof. Sergio Caputi

_____

For the University of Florence

The Rector, Prof. Alessandra Petrucci

_____

For the University of L'Aquila

The Rector, Prof. Edoardo Alesse

_____

For the University of Salento, Lecce

The Rector, Prof. Fabio Pollice

_____

For the University of Messina

THE VICE-RECTOR, Prof. Giovanni Moschella

_____

For the University Statale of Milan

The Rector, Prof. Elio Franzini

_____

For the University of Milan Bicocca

The Rector, Prof. Giovanna Iannantuoni

_____

For the Bocconi University

The Managing Director Riccardo Taranto

_____

For the Polytechnic University of Milan

The Rector, Prof.ssa Donatella Sciuto

_____

For the University IULM of Milan

The Rector, Prof. XXXX

_____

For the University of Modena and Reggio Emilia

The Rector, Prof. Carlo Adolfo Porro

_____

For the University of Naples “L’Orientale”

The Rector, Prof. Roberto Tottoli

_____

For the University of Naples “Federico II”

The Rector, Prof. XXXX

_____

For the University of Padua

The Rector, Prof. Daniela Mapelli

_____

For the University of Palermo

The Rector, Prof. Massimo Midiri

_____

For the University of Parma

The Rector, Prof. Paolo Andrei

_____

For Luiss University, Libera Università Internazionale degli Studi Sociali Guido Carli, Rome

The Rector, Prof. Andrea Prencipe

_____

For Luiss University, Libera Università Internazionale degli Studi Sociali Guido Carli, Rome

THE GENERAL MANAGER, Dr. Giovanni Lo Storto

_____

For the "La Sapienza" University of Rome

The Rector, Prof. Antonella Polimeni

_____

For the Accademia di Belle Arti (ABA) of Rome

The Rector, Prof. XXXX

_____

For the University of Siena

The Rector, Prof. Francesco Frati

_____

For the University for Foreigners of Siena

The Rector, Prof. Tomaso Montanari

_____

For the University of Turin

The Rector, Prof. Stefano Geuna

_____

For the Polytechnic University of Turin

The Rector, Prof. Guido Saracco

_____

For the University of Trento

The Rector, Prof. Flavio Deflorian

_____

For the University of Trieste

The Rector, Prof. XXX

_____

For the University of Urbino

The Rector, Prof. XXX

_____

For the IUAV University of Venice

The Rector, Prof. Alberto Ferlenga

_____

For the University of Eastern Piedmont, Vercelli

The Rector, Prof. Gian Carlo Avanzi

_____

For the University of Verona

The Rector, Prof. Pier Francesco Nocini

_____

For the University of Tuscia, Viterbo

The Rector, Prof. Stefano Ubertini

_____

For the University of Notre Dame

The Associate Provost and Chief Digital Academic Officer, Dr. Elliott Visconsi

_____

For the Commissione Sinodale per la Diaconia - Diaconia Valdese

The Director, Dr. Loretta Malan

_____

For Caritas Italiana

The Director, Don Marco Paniello

_____

Centro Astalli - JRS Jesuit Refugee Service

The Director, Father Camillo Ripamonti

_____

For Gandhi Charity

THE PRESIDENT, Dr. Alganesc Fessaha

_____

For UNHCR Italy - UN Refugee Agency

Representative for Italy, the Holy See and San Marino, Dr. Chiara Cardoletti

_____

For Ministry of Foreign Affairs and International Cooperation,

Director General for Italians Abroad and Migration Policies,

Min. Plen. Luigi Maria Vignali

_____

**UNI-CO-RE: University Corridors for Refugees 5.0**

**PROJECT DESCRIPTION**

| | |
|---|---|
| **Project title:** | **UNI-CO-RE: University Corridors for Refugees 5.0 (2023-2025)** |
| **Operation:** | University Corridors from Kenya, Niger, Nigeria, South Africa, Uganda, Zambia and Zimbabwe to Italy/ Assistance and Protection to Persons of Concern in Italy. |
| **Population Planning Group(s):** | Beneficiaries of International Protection, in possession of a bachelor's degree, currently living in Kenya, Niger, Nigeria, South Africa, Uganda, Zambia and Zimbabwe. |
| **Partners:** | 1. University of Bari Aldo Moro<br>2. University of Sannio of Benevento;<br>3. University of Bergamo<br>4. University of Bologna<br>5. University of Brescia<br>6. University of Cagliari<br>7. University of Catania<br>8. University of Chieti "Gabriele d'Annunzio"<br>9. University of Florence<br>10. University of L'Aquila<br>11. University of Salento<br>12. University of Messina<br>13. University of Milan Statale<br>14. University of Milan Bicocca<br>15. Bocconi University<br>16. Polytechnic University of Milan<br>17. University IULM of Milan<br>18. University of Modena and Reggio Emilia<br>19. University of Naples "L'Orientale"<br>20. University of Naples "Federico II"<br>21. University of Padua<br>22. University of Palermo<br>23. University of Parma<br>24. University for Foreigners of Perugia<br>25. Luiss University in Rome<br>26. University of Rome "La Sapienza"<br>27. Accademia di Belle Arti (ABA) Roma<br>28. University for Foreigners of Siena<br>29. University of Siena<br>30. University of Turin<br>31. Polytechnic University of Turin<br>32. University of Trento<br>33. University of Trieste<br>34. University of Urbino |

| | |
|---|---|
| | 35. University Iuav di Venice<br>36. University of Eastern Piedmont<br>37. University of Verona<br>38. University of Tuscia<br>39. University of Notre Dame<br>- United Nations High Commissioner for Refugees (UNHCR)<br>- Caritas Italiana<br>- Gandhi Charity<br>- Diaconia Valdese<br>- Centro Astalli per rifugiati<br>- Ministry of Foreign Affairs and International Cooperation (Italy) (MAECI) |
| **Project implementation period** | **15/02/2023 to 30/04/2025**<br>The project should follow a strict timeline to meet the requirements and deadlines set by the Italian legislation and University rules about admissions:<br>- 3 April – 19 May 2023: publication of public call for candidate students in Kenya, Niger, Nigeria, South Africa, Uganda, Zambia and Zimbabwe;<br>- June/July 2023: selection of students;<br>- July 2023: publication/communication of selected students;<br>- June/July 20223 (or different timelines according to the specific degree programme rules): Pre-enrolment and admission at universities;<br>- June-August 2023: CTD request and visa application and processing at the Italian Embassy in Kenya, Niger, Nigeria, South Africa, Uganda, Zambia and Zimbabwe;<br>- July- August-September 2023: on-line Italian classes and pre-departure info session;<br>- August – September 2023: meeting between student, universities and local partners;<br>- September 2023: departure to Italy;<br>- October 2023 – June 2025: attendance of the 2 academic years;<br>- Graduation within April 2025 (for some universities, last session of graduation is planned in October/November 2025). |

| | |
|---|---|
| | However, due to current COVID 19 pandemic, postponement and delays could occur; in case, a different timeline will be agreed between all the parties. |
| **Summary of the Project proposal** | |
| **Background** | Education is a human right and should be guaranteed and protected for all people. According to the United Nations High Commissioner for Refugees (UNHCR), those who flee their country for political reasons or due to wars rarely manage to continue with schooling or higher education (http://www.unhcr.org/pages/49c3646cda.html).<br><br>At the end of 2021, UNHCR estimated that 100 million people were forcibly displaced, including over 27.1 million refugees. In relation to country of asylum, 83 % of refugees are hosted by low and middle income countries where local integration prospects remain limited or non-existent.<br><br>Among refugees, only 68% of children have access to primary school and only 34% of teenagers attend high school. University-aged refugees dreaming about continuing their education find very few opportunities accessible to them and only 4% of the world's refugees access higher education, compared to a global average of 39%. |
| **Purpose:** | This pilot project aims enhance number of refugees that can have access to third country solutions and to high education programmes, at master's degree level.<br><br>This initiative means to create and reinforce University corridors for refugee students who are currently based in Kenya, Niger, Nigeria, South Africa, Uganda, Zambia and Zimbabwe and that are strongly motivated to continue their higher education career.<br><br>This project is in close continuity with the initiative project started in 2019 (UNICORE 1.0) and successfully replicated in 2020 (UNICORE 2.0), 2021 (UNICORE 3.0), implemented from Ethiopia and 2022 (UNICORE 4.0) implemented from Cameroon, Niger, Nigeria, Malawi, Mozambique, South Africa, Zambia and Zimbabwe.<br><br>Through this project, students will be admitted in Italy in the following universities:<br><br>1. University of Bari Aldo Moro ( n. of scholarships 3)<br>2. University of Sannio of Benevento (1)<br>3. University of Bergamo<br>4. University of Bologna<br>5. University of Brescia (2) |

| | |
|---|---|
| | 6. University of Cagliari (2)<br>7. University of Catania (2)<br>8. University of Chieti "Gabriele d'Annunzio" (2)<br>9. University of Florence (2)<br>10. University of L'Aquila (1)<br>11. University of Salento (2)<br>12. University of Messina (3)<br>13. University of Milan Statale (1)<br>14. University of Milan Bicocca (2)<br>15. Bocconi University (3)<br>16. Polytechnic University of Milan (5)<br>17. University IULM of Milan<br>18. University of Modena and Reggio Emilia (1)<br>19. University of Naples "L'Orientale" (1)<br>20. University of Naples "Federico II"<br>21. University of Padua (2)<br>22. University of Palermo (2)<br>23. University of Parma (2)<br>24. University for Foreigners of Perugia (on-line pre-departure Italian classes)<br>25. Luiss University in Rome<br>26. University of Rome "La Sapienza" (4)<br>27. Accademia di Belle Arti (ABA) Roma<br>28. University for Foreigners of Siena (on-line pre-departure Italian classes)<br>29. University of Siena (1)<br>30. University of Turin (2)<br>31. Polytechnic University of Turin (2)<br>32. University of Trento (1)<br>33. University of Trieste<br>34. University of Urbino (2)<br>35. University Iuav di Venice (2)<br>36. University of Eastern Piedmont (2)<br>37. University of Verona<br>38. University of Tuscia (2)<br>39. University of Notre Dame (on-line pre-departure Italian classes)<br><br>The University for Foreigners of Perugia, the University for Foreigners of Siena and the University of Notre Dame will offer totally 120 hours of linguistic assistance by remote, but they are neither involved in selection of candidates nor offer scholarships. |
| **Objectives:** | The general objective of the project is to promote the right to higher education for refugees, through university corridors from Cameroon, Niger, Nigeria, Malawi, Mozambique, South Africa, Zambia and Zimbabwe |

| | |
|---|---|
| | to Italy contributing to promote and support the expansion of tertiary education as a complementary pathway for refugee students.<br><br>Increasing the number of higher education pathways will ensure the grow of the number of refugees enrolled in higher education, in coherence with objective set up in the Refugee Education 2030.<br><br>In addition, the project will also help meet the ambitious goals of The Three-Year Strategy (2019-2021) on Resettlement and Complementary Pathways, aimed to expand actors engaged and to increase size and scope of complementary pathways.<br><br>The specific objectives are:<br><br>• To build an **innovative model of safe and legal pathway** for refugees;<br><br>• To provide refugee students with the **opportunity obtain visas and scholarships** to come to complete their education in Italy;<br><br>• To **support** the beneficiaries of the project **in their academic studies and integration process;**<br><br>• To **promote** and foster the growth of **inclusive receiving communities.** |
| **Selection criteria:** | Transparent criteria will be applied to select the refugees eligible for the project.<br><br>Pre-selection criteria will include:<br><br>- Past attendance and graduation within a Bachelor Programme at Cameroon, Niger, Nigeria, Malawi, Mozambique, South Africa, Zambia and Zimbabwe or at universities located in other Countries;<br><br>- Grade Point Average (GPA) from the previous academic year, to apply for some programmes, should be at least 3.0 according to the local tertiary education grading system;<br><br>- Merits of the selected students will be then evaluated by a panel of experts identified from each University by examining the CV and or motivation letter/video (if requested by the university), and by interviews with candidates, according to the rules and regulations in force in each of the partner university;<br><br>- A motivation letter (or video) can be required by some of the University partners (please refer to the individual public call).<br><br>The Universities' international desks/administrative offices will provide students with support for the admission and selection procedures. |

| | |
|---|---|
| | The call will be announced using a specific UNHCR online platform, the Universities' websites and the community of refugees. |
| **Expected Outcome / Results:** | In the short term the beneficiaries of the project will have to achieve their academic objectives and will in turn be involved in accompanying other refugee students in a process of integration and participation in student life. In the long term, we expect this project let to enhance number of refugee accessing to academic education, to contribute to the develop of hosting societies, and – if conditions allow - to contribute to the return of the beneficiaries of the project to their home country. |

**PROJECT OVERVIEW**

One of the main project's objectives is to provide third country solutions for refugee by admitting them, safely and regularly in a third country and to improve access to education opportunities for refugee students by promoting the grant of student visas and scholarships in Italy through higher education institutions' initiatives.

The Project of University Corridors for Refugee Students (UNI-CO-RE) aims at facilitating legal and safe entry of 69 refugee students, currently living in Cameroon, Niger, Nigeria, Malawi, Mozambique, South Africa, Zambia and Zimbabwe, and at supporting them to continue and complete their academic studies in Italy.

In particular, beneficiaries of the project will be selected among students recognized refugees in Cameroon, Niger, Nigeria, Malawi, Mozambique, South Africa, Zambia and Zimbabwe , in possession of a bachelor's degree, and that are strongly motivated to continue their higher education studies at Italian universities.

**Kenya**

The Kenyan government has made commitments to reform its asylum system, including through the implementation of the Comprehensive Refugee Response Framework (CRRF). The CRRF is a global framework aimed at transforming the way the world responds to refugee situations, shifting from a purely humanitarian approach to a more comprehensive and sustainable one that addresses the root causes of displacement and promotes self-reliance for refugees.

In line with these commitments, the government gazetted and published the Refugees Act, 2021 on 23 November 2021. The new act replaces the previous refugee legislation enacted in 2006 and includes updated provisions that better reflect the current situation.

Some of the key changes introduced by the Refugees Act, 2021, include the establishment of the Office of the Commissioner for Refugees and Asylum-Seekers, which will oversee the registration, protection, and provision of services to refugees and asylum-seekers in Kenya. The act also provides for the inclusion of refugees and asylum-seekers in the national health insurance scheme and allows them to engage in gainful employment and start businesses. Additionally, it introduces new appeals process for rejected asylum claims and grants the right to education for all refugee children, among other provisions.

Under the Refugees Act, 2021, refugees and asylum-seekers in Kenya have the right to access documentation, education, and healthcare, as well as the right to work and start businesses. The act also provides for the establishment of refugee settlement areas and the right to move and reside outside those areas. The Office of the Commissioner for Refugees and Asylum-Seekers will be

responsible for coordinating the management of refugees and asylum-seekers in Kenya, including registration, documentation, and determining refugee status.

As of 31 January 2023, there were a total of 577,492 which comprises 506,715 (88%) refugees and 70,777 (12%) asylum-seekers from Somalia, South Sudan, Ethiopia, Congo, and other countries hosted in Kenya. Most of the refugees reside in camps in Kakuma and Dadaab, while some live in urban areas such as Nairobi. The implementation of the Refugees Act, 2021, is expected to improve the management of the refugee situation in Kenya and provide better protection and support for refugees and asylum-seekers.

Through the CRRF, the Kenyan government aims to implement policies that prioritize the protection of refugees, provide them with access to basic services, and support their integration and self-reliance. By adopting the CRRF and enacting the Refugees Act, of 2021, the Kenyan government is demonstrating its commitment to improving the lives of refugees and asylum-seekers in the country. These measures are expected to enhance the management of the refugee situation in Kenya, promote self-reliance among refugees, and support their integration into the wider community.

**Niger**

Niger is a party to the 1951 Convention Relating to the Status of Refugees (hereafter the 1951 Convention) and its 1967 Protocol, as well as to the 1969 OAU Convention Governing the Specific Aspects of Refugee Problems in Africa. The status and treatment of refugees in Niger is governed by Law No. 97-016, which sets up the *Commission Nationale d'Eligibilité au Statut des Réfugiés* (National Eligibility Commission – CNE). First instance refugee status determination is conducted by the CNE and appeals are conducted by the *Comité de Recours Gracieux.* The Niger refugee law is currently under review as part of the implementation of the pledge Niger made at the Global Refugee Forum in 2019 to reform its asylum system. The current refugee law nevertheless grants refugees the right for employment, documentation, education and primary health care. As of 1 January 2022, there were a total of **249,945** refugees and **16,526** asylum-seekers from Eritrea, Central African Republic, the Democratic Republic of Congo, Nigeria, Mali, Tchad, Sudan, Somali and other countries hosted in Niger. Eighty three percent of the refugees live in camps or in refugee hosting villages (*villages d'opportunite)* while seventeen percent reside in urban areas in Agadez, Diffa, Niamey and Tillaberi.

**Nigeria**

Nigeria has ratified international and regional instruments for refugee protection including the 1951 Convention Relating to the Status of Refugees and the 1967 Protocol; as well as the 1969 OAU Convention Governing the Specific Aspects of Refugee Problems in Africa. Nigeria has successfully domesticated international and African refugee conventions into the National Commission for Refugees Act (NCFR Act).1 The NCFR Act provides the legal and administrative framework for refugee management. It also sets out guidelines for application and determination of refugee status in Nigeria. Additionally, Nigeria acceded to the 1954 Convention Relating to Status of Stateless Persons and the 1961 Convention on the Prevention and Reduction of Statelessness in 2011; and to the African Union Convention for the Protection and Assistance of Internally Displaced Persons in Africa (Kampala Convention) in May 2012. Nigeria made pledges at the Global Refugee Forum 2019, including its commitment to improve educational

opportunities for refugees. Refugees in Nigeria significantly increased since the beginning of the 2016-2017 Anglophone Cameroonian crisis. As of January 2022, there are 79,365 refugees and asylum seekers in Nigeria, more than 90% of them are from Cameroon. The largest regional increase in the number of refugees in 2020 was in West and Central Africa (+12 per cent). This was primarily due to the deepening crisis in the Sahel region and also in northern Nigeria. The region continues to face a severe humanitarian crisis with widespread and indiscriminate violence by armed groups as well as rising social and political tensions, forcing more people to flee their homes. The COVID-19 pandemic and the climate emergency made the situation even more complex and volatile. Major flooding affected the Sahel region early in 2020 and was exploited by insurgent groups to expand their operations.

**Uganda**

**South Africa**

South Africa has acceded to the 1951 Convention Relating to the Status of Refugees as well as the 1967 Protocol, and as signed the 1969 OAU Convention. The Department of Home Affairs is responsible for immigration, including asylum management. South Africa hosts 242,988 refugees and asylum-seekers (population figures as of 31 December 2021 - data held by Government of South Africa and shared with UNHCR by the Department of Home Affairs). Main countries of origin are Somalia, DRC, Ethiopia and Republic of Congo. Due to the pandemic and National State of Disaster, no new asylum applications were registered between March 2020 through May 3 2022; DHA estimates that there are around 50,000 new arrivals awaiting registration Over 130,000 PoCs are asylum-seekers at various stages of the first instance and appeals process. and await an outcome on their asylum claim due to a large and protracted appeal backlog. Amendments to the Refugees Act and its regulations came into force in January 2020 and reflect the trend in South Africa towards restricting the rights of refugees and asylum-seekers in conflict with South Africa's own Constitution. Notable restrictions include prohibitions for refugees and asylum-seekers to engage in political activity, the expansion of the exclusion and cessation clauses (also impacting access to asylum) and prolonging access to citizenship rights for refugees from five years to 10 years. UNHCR made formal submissions throughout the progression of these provisions through the legislative process and has engaged in a High Level Dialogue with DHA to try to resolve the issues. Besides documentation and overall restriction of asylum and protection space, the main protection concerns in South Africa revolve around social cohesion. South Africa has been a significant uptick in violence targeted against foreigners in recent years which impact heavily PoC businesses and daily life.

**Zambia**

In April 2017, the Government of the Republic of Zambia (GRZ) ratified the new 2017 *Refugees Act*, replacing the earlier 1970 *Refugees Control Act*. The 2017 *Refugees Act* provides for the recognition of refugees on an individual basis. Close to 95% of the registered refugees are recognized under the 1969 OAU Convention definition and in 2017/2018, 68% of new arrivals from the DRC were granted status on prima facie basis. Later in November 2017, the Government declared its interest in becoming a CRRF roll-out country piloting the CRRF approach in its response to the Congolese emergency. The global objectives of the CRRF are to ease pressure on host countries, increase refugee self-reliance, expand access to third country solutions, such as resettlement and complementary pathways, and support conditions in countries of origin. As of March 2022, Zambia was hosting a total of 104,416 (48062 females) refugees, asylum seekers and other persons of concern from different countries such as Angola, Rwanda, the Democratic Republic of the Congo (DRC), Somali, Burundi, and Uganda among others. About 40% of the refugee population falls within the school going age population, an indication of the high demand for education services among refugees, currently and in future. Majority of refugees live in settlements situated in Luapula, Western and Northwestern provinces. In each settlement are both Government run

primary and secondary schools established with the aim of ensuring refugees have access to education in line with SDG4. The Government of Zambia has also made a pledge to integrate refugees into the national education system[1]. As of December 2022, there were over 18,000 children attending school in refugee schools across the settlements. Although higher education provides the link between learning and earning and allows young refugees to thrive and transition to self-reliance, not all refugees in Zambia have access to tertiary education. Current legislation, including the Encampment Policy, continues to impede refugee access to tertiary education due to the imposition of high cost for study permits and limitations on freedom of movement. Today there are over 20,000 refugees within the tertiary education age bracket. However, a significant percentage of this age group have either not completed secondary school or are not motivated to pursue secondary education due to lack of incentives such as sponsorships as well as the legal barriers stated above. Currently there are only about 300 refugees enrolled in tertiary education through the DAFI, UNHCR-Cavendish and UNICORE scholarship programmes. Although about 35 refugees had completed their first degrees as of 2019, the pool of graduates to benefit from the UNICORE opportunity is quite limited and is estimated at less than 20 candidates. To increase access to tertiary education, UNHCR has been taking advantage of the CRRF to bring more stakeholders on board to provide support. Recently a memorandum of understanding was signed with Cavendish University Zambia, a private University which is providing 200 places to refugee students at 50% cost of tuition to study bachelor's degree programmes excluding medical related courses at the university.

[1]The Government of Zambia pledged to integrate refugees in the national education system during the 2019 Global Refugee Forum

**Zimbabwe**

Zimbabwe is a State Party to the 1951 Convention and the 1967 protocol relating to the Status of Refugees. However, it has entered reservations to articles 17 (employment), 23 (public relief), 24 (social security) and 26 (freedom of movement). Zimbabwe is also a state Party to the 1969 Convention Governing the specific aspects of refugee problems in Africa. The status and treatment of refugees in Zimbabwe is governed under the Refugee Act Chapter 4:03 and implemented by the Commissioner for Refugees. The Act largely borrows from the 1951 and the OAU Convention. First instance refugee status determination (RSD) is conducted by the Zimbabwean Refugees Committees (ZRC) and appeals are conducted by the Minister for Labour and Social Development. There are restrictions on refugees' freedom of movement within Zimbabwe, due to the encampment policy by the Government. As of 30 April 2022, Zimbabwe hosted 22,568 persons of concern mostly from the Democratic Republic of Congo. Approximately 42% of the refugee population fall within the ambit of school going population. The local camp-based school enrolled approximately 627 pupils ECD centre, 2280 pupils at primary school and 800 high school students. Ultimately, the demand for access to tertiary education upon completion of school remains relatively high. UNHCR and partners remain committed to ensure that refuges are afforded quality education. Advocacy for the inclusion of refugee children and youth in equitable quality education that contributes to resilience and prepares them for participation in cohesive societies remains a priority for the Zimbabwe operation. Narrowing the education gap through digital education UNHCR Zimbabwe recently received funding from the Pro Futuro. Additionally, at the Global Refugee Forum Zimbabwe pledged to promote and increase access to tertiary education for refugees, asylum seekers and host community by 2021. While the country has made significant strides in achieving universal primary education, a key challenge remains in the access to quality, equitable and inclusive education across education levels. [1]. The recent National Development strategy NDS 1 aims to broaden access participation to quality, equitable and inclusive education by disenfranchised populations that are found in remote places and over-crowded urban areas[2]. Socioeconomic challenges in Zimbabwe hamper refugee inclusive government scholarship initiatives. DAFI remains the major scholarship opportunity for

Zimbabwean refugees. With limited spots to meet the demand high achievers are targeted. Upon completion of their undergraduate refugees are restricted from accessing the job market as a result of the restrictive encampment policy and high unemployment rate. Zimbabwe has ratified the Kampala Convention however this is yet to be domesticated. Various acts in Zimbabwe have domesticated principles set out in the United Nations Convention on the Rights of the Child, the 1948 United Nations Universal Declaration of Human Rights[3], the African Charter on the Welfare and Rights of Children. Zimbabwe is a state party to the 1954 Convention relating to the Status of Stateless Persons

[1] National Development Strategy Vision 2030 1 at 154

[2] NDS 1 at 154

[3] The 1948 United Nations Universal Declaration of Human Rights

***

Given the positive feedback received so far on the previous editions and the increasing interest in complementary pathways for refugees' students coming from several Universities and NGOs, this year the project has been expanded up to involve 39 universities offering … scholarships, in order to amplify its scope and confirm its role as a complementary pathway.

UNHCR, Caritas Italiana and Gandhi Charity will provide accompaniment and logistical support to students, facilitation of administrative processes in Cameroon, Niger, Nigeria, Malawi, Mozambique, South Africa, Zambia and Zimbabwe;

Caritas Italiana and Gandhi Charity will ensure medical examination of beneficiaries (if required), logistical and economic support for visa applications and pre-departure activities in Cameroon, Niger, Nigeria, Malawi, Mozambique, South Africa, Zambia and Zimbabwe;

Caritas Italiana will fund flights to Italy for all the selected students;

UNHCR will provide medical examination of beneficiaries (if required) and accompaniment and logistical support to students in Cameroon, Niger, Nigeria, Malawi, Mozambique, South Africa, Zambia and Zimbabwe facilitation of administrative processes.

UNHCR, Caritas Italiana and Gandhi Charity will support support to facilitate online interviews and to obtain the travel documents and other documentation necessary for entry into Italy for the selected students;

UNHCR, Caritas Italiana and Gandhi Charity will provide with information to the students on rights and responsibilities related to the visa for study purposes and on the communication of the project; pre-departure cultural orientation of the selected students; individual interviews to become acquainted with the beneficiaries' social and health situations.

The Italian Ministry of Foreign Affairs and International Cooperation will be involved in processing study visa applications and the other documents that may be needed for university admission.

UNHCR Italy will have a coordinating role with other Universities and will support the dialogue among relevant institutional representatives in Italy and relevant Italian embassies abroad. The UNHCR offices based in Cameroon, Niger, Nigeria, Malawi, Mozambique, South Africa, Zambia and Zimbabwe will also facilitate the issuance of travel documents to identified and selected refugees.

The Universities will be involved in managing the selection process of beneficiaries and in supporting the beneficiaries in the admission procedures at the given University.

The Universities, Diaconia Valdese, Caritas Italiana and Caritas Diocesane, Centro Astalli will be involved in funding all activities related to their integration paths in Italy such as: scholarship, housing, socio-legal and psychological assistance, costs related to registration within the National Healthcare System or for the coverage of a private health insurance and request/renewal of residence permit, pocket money, public transport pass, laptop/books/clothing (if needed).

**Allegato 2 Referenti di progetto**

| PARTE | REFERENTE | CONTATTI |
|---|---|---|
| Università degli Studi di Bari Aldo Moro | Prof.ssa Anna Fausta Scardigno<br>Dr.ssa Silvana Sirico | annafausta.scardigno@uniba.it<br>silvanamariel.sirico@uniba.it<br>sportello.cap@uniba.it |
| Università del Sannio (Benevento) | Dr. Gianluca Basile<br>Prof. Biagio Simonetti | simonetti@unisannio.it<br>gbasile@unisannio.it |
| Università degli studi di Bergamo | Prof. Alberto Brugnoli<br>Prof.ssa Paola Scevi<br>Dr.ssa Elena Gotti<br>Dr.ssa Lorena Locatelli | alberto.brugnoli@unibg.<br>paola.scevi@unibg.it<br>elena.gotti@unibg.it<br>lorena.locatelli@unibg.it |
| Università degli studi di Brescia | Prof. Roberto Ranzi<br>Prof. Alberto Romano Carlo<br>Dr.ssa Bortolotti Adriana<br>Dr.ssa Monica Bonfardini<br>Dr.ssa Silvia Coppi<br>Dr. Luca Bonfa | roberto.ranzi@unibs.it<br>carloalberto.romano@unibs.it<br>adriana.bortolotti@unibs.it<br>monica.bonfardini@unibs.it<br>silvia.coppi@unibs.it<br>luca.bonfa@unibs.it |
| Università degli Studi di Cagliari | Prof.ssa Carucci Alessandra<br>Dr. Ihab Rizk Soliman | carucci@unica.it<br>ihabr.soliman@unica.it |
| Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli | Prof.ssa Maria Antonio Ciocia<br>Prof.ssa Sergio Minucci<br>Dr. Nicola Della Volpe<br>Dr.ssa Carmela Luise | mariaantonia.ciocia@unicampania.it<br>Sergio.MINUCCI@unicampania.it<br>nicola.dellavolpe@unicampania.it<br>carmela.luise@unicampania.it; |
| Universita di Catania | Dr.ssa Erika Magnano<br>Dr.ssa Maria Sanfilippo<br>Prof.ssa Rosaria Sicurella<br>Prof. Lucia Zappala' | erika.magnano@unict.it<br>maria.sanfilippo@ssc.unict.it<br>rosaria.sicurella@unict.it<br>lzappala@unict.it |
| Università Gabriele d'Annunzio - Chieti | Dr. Glauco Conte<br>Dr.ssa Maya Spadaccini | glauco.conte@unich.it<br>refugees@unich.it |
| Università di Firenze | Prof.ssa Mirella Loda<br>Prof. Marco Bontempi<br>Prof.ssa Maria Paola Monaco | mirella.loda@unifi.it<br>marco.bontempi@unifi.it<br>mariapaola.monaco@unifi.it |

| | | |
|---|---|---|
| | Dr. Giuseppe Gelsomino<br>Dr.ssa Rita Russo<br>Dr.ssa Maria Orfeo | Giuseppe.gelsomino@unifi.it<br>rita.russo@unifi.it<br>maria.orfeo@unifi.it<br>unicore@unifi.it |
| Università degli Studi dell'Aquila | Prof.ssa Francesca Caroccia<br>Dr.ssa Alessandra Imperatori<br>Prof Iapadre Pasquale Lelio | francesca.caroccia@univaq.it<br>alessandra.imperatori@univaq.it<br>pasqualelelio.iapadre@univaq.it |
| Università del Salento | Prof.ssa Flavia LECCISO<br>Prof.ssa Rosita D'amora<br>Prof. Attilio Pisano'<br>Prof.ssa Eliana Augusti<br>Dr. Giuseppe Gravili | flavia.lecciso@unisalento.it<br>rosita.damora@unisalento.it<br>attilio.pisano@unisalento.it<br>eliana.augusti@unisalento.it<br>giuseppe.gravili@unisalento.it |
| Università degli Studi di Messina | Dr.ssa Elena Girasella<br>Prof. Fabio Ruggiano<br>Prof. Giovanni Moschella<br>Prof. Antonino Germanà<br>Prof. Luigi Chiara<br>Prof. Antonio Cappuccio | cemi@unime.it<br>fruggiano@unime.it<br>giovanni.moschella@unime.it<br>antonino.germana@unime.it<br>luigi.chiara@unime.it<br>antonio.cappuccio@unime.it |
| Università di Milano Statale | Dr.ssa Farina Marta<br>Prof.ssa Di Pascale Alessia | international.students@unimi.it<br>Marta.Farina@unimi.it<br>alessia.dipascale@unimi.it |
| Università degli Studi di Milano Bicocca | Prof.ssa Silvia Mugnano<br>Dr.ssa Gabriella Pasi<br>Dr.ssa Cinzia Corti<br>Dr. Alberto Valli<br>Dr.ssa Silvia Lista | silvia.mugnano@unimib.it<br>gabriella.pasi@unimb.it<br>cinzia.corti@unimib.it<br>alberto.valli@unimib.it<br>silvia.lista@unimib.it |
| Università degli Studi di Milano Bocconi | Dr. Paolo Cancelli<br>Dr. Elisa Raveglia | paolo.cancelli@unibocconi.it<br>elisa.raveglia@unibocconi.it |
| Milano Politecnico | Prof.ssa Donatella Sciuto<br>Prof. Maurizio Zani<br>Dr.ssa Silvia Barattieri | donatella.sciuto@polimi.it<br>maurizio.zani@polimi.it<br>silvia.barattieri@polimi.it |
| Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia | Prof. Alessandro Capra<br>Prof.ssa Tindara Addabbo<br>Dr.ssa Barbara Villani | alessandro.capra@unimore.it<br>tindara.addabbo@unimore.it<br>barbara.villani@unimore.it |
| Università degli Studi di Napoli L'orientale | Dr.ssa Adele Del Guercio | adelguercio@unior.it |

| | | |
|---|---|---|
| Università degli Studi di Padova | Dr.ssa Elisa Gamba<br>Prof. Stefano Allievi<br>Prof. Piergiorgio Sonato | elisa.gamba@unipd.it<br>stefano.allievi@unipd.it<br>piergiorgio.sonato@unipd.it |
| Università degli Studi di Palermo | Dr.ssa Cristiana Gioe'<br>Dr.ssa Furaha Nziririane<br>Dr.ssa Sonia Gargano<br>Dr.ssa Alba Biondo<br>Prof. Aldo Schiavello | internationalstudents@unipa.it<br>nziririane@unipa.it<br>sonia.gargano@unipa.it<br>alba.biondo@unipa.it<br>aldo.schiavello@unipa.it |
| Universita' di Parma | Prof. Emanuele Castelli | emanuele.castelli@unipr.it |
| Università di Pisa | Prof. Marcello Di Filippo<br>Dr. Tommaso Salamone<br>Dr.ssa Francesca Bianchini | marcello.difilippo@unipi.it<br>tommaso.salamone@unipi.it<br>francesca.bianchini@unipi.it |
| Università di Roma, La Sapienza | Dr.ssa Graziella Gaglione<br>Dr.ssa Maria Ester Scarano | graziella.gaglione@uniroma1.it<br>mariaester.scarano@uniroma1.it<br>unicore.sapienza@uniroma1.it |
| Universita' di Siena | Prof. Federico Lenzerini | federico.lenzerini@unisi.it |
| Università per Stranieri di Siena | Prof. Luigi Spagnolo<br>Prof.ssa Virginia Minnucci<br>Prof.ssa Carla Bagna | spagnolo@unistrasi.it<br>virginia.minnucci@unistrasi.it<br>bagna@unistrasi.it<br>relazioni.internazionali@unistrasi.it |
| Luiss Guido Carli Roma | Prof.ssa Corrao Francesca<br>Dr. Gradoli Michele | fcorrao@luiss.it<br>mgradoli@luiss.it |
| Università' di Torino | Prof. Egidio Dansero<br>Prof.ssa Roberta Ricucci<br>Dr.ssa Alessandra Pachi<br>Dr.ssa Manuela Ciarrocchi | Egidio.dansero@unito.it<br>Roberta.ricucci@unito.it<br>alessandra.pachi@unito.it<br>internationalpartnerships@unito.it |
| Politecnico di Torino | Prof. Giuseppe Quaglia<br>Prof.ssa Claudia De Giorgi<br>Prof.ssa Raffaella Sesana<br>Dr.ssa Fernanda Torre<br>Dr.ssa Francesca Brazzani<br>Dr.ssa Barbara Ballauri<br>Dr.ssa Elisa Armando<br>Prof.ssa Francesca De Filippi | giuseppe.quaglia@polito.it<br>claudia.degiorgi@polito.it<br>raffaella.sesana@polito.it<br>fernanda.torre@polito.it<br>francesca.brazzani@polito.it<br>barbara.ballauri@polito.it<br>elisa.armando@polito.it<br>francescadefilippi@polito.it<br>francesca.defilippi@polito.it |
| Università Iuav di Venezia | Prof.ssa Giovanna Marconi<br>Dr. Gianluca Zucconelli | giovanna.marconi@iuav.it<br>gianluca.zucconelli@iuav.it |

| | | |
|---|---|---|
| | Dr.ssa Laura Bobbo<br>Dr.ssa Camila Casal | lbobbo@iuav.it<br>ccasal@iuav.it |
| Università del Piemonte Orientale | Prof. Gianluca Gaidano<br>Dr.ssa Emma Altomare<br>Dr.ssa Laura Dellora<br>Dr.ssa Ingrid Cappa | gianluca.gaidano@med.uniupo.it<br>emma.altomare@uniupo.it<br>cristina.conti@uniupo.it<br>ingrid.cappa@uniupo.it |
| Università degli Studi di Verona | Prof.ssa Emanuela Gamberoni<br>Prof. Alessandra Cordiano<br>Dr. Simone Lonardi<br>Dr.ssa Isolde Quadranti | emanuela.gamberoni@univr.it<br>alessandra.cordiano@univr.it<br>isolde.quadranti@univr.it<br>simone.lonardi@univr.it |
| Università degli Studi della Tuscia | Dr. Carlo Contardo<br>Prof.ssa Giulia Del Turco<br>Prof. Severini Simone<br>Prof. Mario Savino<br>Dr.ssa Vanessa Torri | carlocontardo@unitus.it<br>giuliadelturco.tlyn@gmail.com<br>severini@unitus.it<br>mario.savino@unitus.it<br>savinomario@gmail.com<br>erasmusincoming@unitus.it |
| University of Notre Dame | Prof.ssa Tiziana Serafini | tserafin@nd.edu |
| UNHCR Italia - Agenzia ONU per i Rifugiati | Andrea Pecoraro<br>Luisa Bianco<br>Barbara Molinario<br>Gianluca D'Amelio | pecoraro@unhcr.org - 3667693737<br>bianco@unhcr.org<br>molinarb@unhcr.org<br>damelio@unhcr.org |
| Caritas Italiana | Oliviero Forti<br>Daniele Albanese<br>Giovanna Corbatto | oliviero.forti@caritas.it<br>albanese_daniele@yahoo.it<br>giovanna.corbatto@caritas.it |
| Gandhi Charity | Alganesc Fessaha | a.fessaha@tiscali.it |
| Diaconia Valdese | Loretta Malan | lmalan@diaconiavaldese.org<br>3371078675 |
| Centro Astalli – JRS Servizio dei Gesuiti per i Rifugiati in Italia | Padre Camillo Ripamonti<br>Massimo Piermattei | ripamonti.c@gesuiti.it<br>m.piermattei@fondazioneastalli.it |

| | | |
|---|---|---|
| Ministero per gli Affari Esteri e la Cooperazione Internazionale | Stefania Mortelliti | stefania.mortelliti@esteri.it |

**Annex 3**

Policy on the Protection of Personal Data of Persons of Concern to UNHCR, https://www.refworld.org/pdfid/55643c1d4.pdf.

EUI Data Protection Policy - Decision of the EUI President No. 10 of 18 February 2019, www.eui.eu/Documents/AboutEUI/Organization/DataProtection/PresDecision10-2019-DataProtection.pdf.

**University Corridors for Refugees - 4.0 (Kenya, Niger, Nigeria, Suoth Africa, Uganda, Zambia e Zimbabwe- 2023/2025)**

Call for applications for 2 study grants and welcome services for refugee students registering for Second cycle degree programmes taught in English at the University of Bergamo, Academic Years 2024-25 and 2024-25

**APPLICATIONS DEADLINE: May 19th 2023**

INDEX


**ART. 1 - Subject, amount and duration** 2
- Art. 1.1 National Project Partners 2
- Art. 1.2 Local Partners of the Project 2
- Art. 1.3 Benefits and supports offered 2
- Art. 1.4 Specific Benefits offered by University of Begamo 3

**ART. 2 – Incompatibility** 3

**ART. 3 – Admission requirements** 3

**ART. 4 – Selection criteria and application documents** 3
- Art. 4.1 Selection criteria and evaluation committee 3
- Art. 4.2 Application documents 4
- Art. 4.3 Deadlines and modalities 4

**Art. 5 - Selection process** 4
- Art. 5.1 Step 1 - Evaluation of the documentation 4
- Art. 5.2 Step 2 - Interview 4
- Art. 5.3 – Establishment and approval of the final ranking list 5
- Art. 5.4 Acceptance 5
- Art. 5.5 Ranking scroll and assignment of available seats 5

**ART. 6 – Access to the scholarship and renewal requirements** **5**
- Art.6.1 Access to the scholarship 5
- Art. 6.2 Renewal requirements 5
- Art.6.3 Additional Renewals 6

**ART. 7 – Information notice concerning data processing** 6

**ART. 8 – Conditional issuing of the call for applications** 6

**Art. 9 – List of the Second Cycle Degree taught in English participating in the call for University of Bergamo** 6

**ATTACHMENT 1 Application form** **8**

**ART. 1 - Subject, amount and duration**
The general objective of the University Corridors for Refugees - UNICORE 5.0 project is to promote the right to high education for refugees through study corridors from Kenya, Niger, Nigeria, South Africa, Uganda, Zambia and Zimbabwe to Italy.

**Art. 1.1 National Project Partners (in progress)**
The project is jointly promoted by a consortium of partners:
- United Nations High Commissioner for Refugees (UNHCR)
- Caritas Italiana
- Diaconia Valdese
- Italian Ministry of Foreign Affairs and International Cooperation (MAECI)
- Università di Bari
- Università di Bergamo
- Università di Brescia
- Università di Cagliari
- Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"
- Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti – Pescara
- Università di Firenze
- European University Institute di Firenze
- Università del Salento, Lecce
- Università di Messina
- Università Statale di Milano
- Università di Milano Bicocca
- Università di Milano Bocconi
- Università di Modena e Reggio Emilia
- Università di Palermo
- Università degli Studi di Padova
- Università Luiss Guido Carli Roma
- Università di Roma, La Sapienza
- Università di Sassari
- Università per stranieri di Siena
- Università Iuav di Venezia
- Università del Piemonte Orientale, Vercelli
- Università di Verona
- Università di Viterbo

The benefits are intended for holders of International Protection living in Kenya, Niger, Nigeria, South Africa, Uganda, Zambia and Zimbabwe and admitted in a programme among those offered at one of the partner university for Academic Year (A.Y.) 2023-24.
UNICORE 5.0 benefits are assigned for A.Y. 2023-24 and A.Y. 2024-25. Maintenance merit requirements and additional renewal conditions are listed in Art. 6.
The full list of the programmes available at University of Bergamo is specified in Art. 9.

**Art. 1.2 Local Partners of the Project**
University of Bergamo will be supported in the project by three local partners: Fondazione Diakonia Onlus, Casa di Case and Diaconia Valdese.
Details of the service offered by the partners are better specified in the letters, by which the partners have agreed to join the partnership.

**Art. 1.3 Benefits and supports offered**
**Offered by Diaconia Valdese:**

- Payment of the regional tax for the right to study a.y. 2023-24 and 2024-25 and related stamp duty
- Bus service annual subscription a.y. 2023-24 and 2024-25
- Telephone sim card and payment of the first monthly subscription
- Support for issuing of documents needed for the stay in the Italian territory
- Orientation to services and extra academic activities in the area, and support for inclusion in the local community

**Offered by Caritas Bergamasca:**

- Full coverage of the expenses to be faced before the arrival in Italy: flight tickets, Visa and preparation of supporting documents
- Accommodation in a suitable apartment or housing structure
- Payment of utilities in the accommodation
- Support for issuing of documents needed for the stay in the Italian territory
- Educational tutor
- Psychological support
- Personal Computer
- Necessary safeguards (masks, sanitizing gel…)
- National Health Insurance coverage for years 2023 and 2024, and Residence Permit expensive coverage

Detailed services offered by the University of Bergamo are listed in Art. 1.4.
The above mentioned academic benefits are applicable only to the beneficiaries of the scholarship and cannot be extended for any reason to relatives or third parties.

**Art. 1.4 Specific Benefits offered by University of Bergamo**

- Monthly scholarship of 500,00 Euro (including all charges for the beneficiary)
- A daily meal in our student canteen
- Pre-enrollment fee and tuition fee exemption (only the regional fee of 156,00 Euro will have to be paid)
- Full support from the International Desk staff and by teaching staff in charge of the project
- Italian Course organized by the Language Center of the University of Bergamo
- Peer to peer tutorship

**ART. 2 – Incompatibility**

The UNICORE 5.0 study grants cannot be combined with:

- merit-based study grants/prizes issued by the University of Bergamo for the support of international students;
- study grants issued by the Ministry of Foreign Affairs and International Cooperation (MAECI);
- CRUI grants for beneficiaries of international protection;
- study grants issued by foreign governmental bodies or institutions, on the basis of agreements with the University of Bergamo, aimed at assisting the enrolment of international students at the University of Bergamo.

**ART. 3 – Admission requirements**

Application is open exclusively to candidates who:

1. are residing in Kenya, Niger, Nigeria, South Africa, Uganda, Zambia and Zimbabwe and have been recognized the refugee status in collaboration with UNHCR;
2. hold a qualification valid for admission to the chosen Second Cycle Degree Programme by the 19th of May 2023;

3. the degree must be issued by a higher education institution accredited in the Kenya, Niger, Nigeria, South Africa, Uganda, Zambia and Zimbabwe higher education system or any other country;
4. have a Grade Point Average (GPA) of at least 3.0 according to the Kenya, Niger, Nigeria, South Africa, Uganda, Zambia and Zimbabwe tertiary education grading system;
5. the degree must not be obtained before the year 2018;
6. meet the specific admission requirements of the Second cycle degree program of interest; for more information about specific requirements see Art. 9;
7. have never been enrolled before in a degree programs at any of the Partner Universities listed in art. 1.

**ART. 4 – Selection criteria and application documents**

**Art. 4.1 Selection criteria and evaluation committee**
Candidates are selected on the basis of merit requirements.
For the University of Bergamo, the evaluation will be carried out by a Committee of Experts composed by professors Paola Scevi and Alberto Brugnoli (Teaching staff in charge of the project), a member of the International Desk, the Professor in charge of the Master Programmes concerned - or her/his delegates – and any other teaching staff the Professors will consider appropriate.

**Art. 4.2 Application documents**
By May 19th, 2023, candidates are required to submit the following documentation:

MANDATORY DOCUMENTS:
1. The application form.
2. Ration Card Number of their Proof of Registration or a copy of their currently valid Refugee Identity card issued in collaboration with UNHCR.
3. An official certificate of the first level degree, issued by the awarding university, confirming the qualification required for admission to the chosen degree programme.
4. An official transcript of exams passed and relative marks.
5. Any relevant and additional document required by the specific programmes chosen (see Art. 9).

NOT MANDATORY DOCUMENTS:
Letter/s of references written by supervisor/advisor supporting the application.

All documents presented by applicants must be in English or Italian.
**All documents in any language other than Italian or English must be accompanied by a translation**. During the application phase, the translation can be done directly by the candidate.

**Art. 4.3 Deadlines and modalities**
Applications, along with the documents listed in article 4.2, must be submitted from the day after the publication of this call to May 19th, 2023 at 12:00 pm (Italian Official Time), exclusively via email to the following email address: international.students@unibg.it

**The email must bear as object: UNICORE 5.0 and the name and surname of the candidate.**
Applications that are not properly filled in or complete with all the required documentation will not be accepted. Applications cannot be submitted on paper, by fax or to an email box different from the above mentioned one.
Candidates are allowed to apply for maximum two programmes.
We strongly suggest candidates to apply for no more of two different Universities and to concentrate their choice on the programmes in which they meet the specific entry requirements.

**Art. 5 - Selection process**
The application process is divided into two steps:
- Step 1: preliminary evaluation of the documentation
- Step 2: interview

**Art. 5.1 Step 1 - Evaluation of the documentation**
The Committee of Experts will evaluate the documentation according to the following criteria:
- academic background and Grade Point Average (score: 0-15);
- evaluation of CV: professional experience and personal skills (score: 0-15);
- coherence between previous studies and selected Second Cycle Degree programme (score: 0-10).

Candidates receiving a score of less than 25 will not be admitted to phase 2 of the selection process.
Only the first 10 candidates of the ranking will be admitted to the Step 2 (interview).
Candidates admitted to Step 2 will be notified by email by June 21st, 2023.

**Art. 5.2 Step 2 - Interview**
The 10 candidates admitted to step 2 will be interviewed by the Committee of Expert, who will evaluate their technical skills, competence on the subject as well as their mastering of the English language.
Interviews will be graded on a scale of 40 points.
Interviews will take place starting from 26th June 2023 and will be held on-line.
Candidates will be notified by email about the date and time of the interview.
Candidates are requested to come to the interview with the Refugee Identity Card used during the on-line application. A third party must be present during the beginning of the interview for the identification of the candidate.

**Art. 5.3 – Establishment and approval of the final ranking list**
Candidates who will score less than 50/80 points will not be included in the final ranking.
Candidate rankings are drawn up by the Committee of Experts summing up the results of the two phases and are approved by decree. The rankings are organised in decreasing order of points.
The two available seats are awarded on a gender balance ratio and the committee will elaborate two different rankings according to the gender of the candidates.
Only in the case that the list of eligible candidates does not include representatives of the two genders, the seats can be awarded to two representatives of the same gender.
For equal points, preference will be given to the younger candidate.
Winners will be notified by email by 18th July 2023.

**Art. 5.4 Acceptance**
The winner candidates must reply to the University communication accepting the scholarship by 10 days from the reception. Failing to provide a feedback by the given deadline will cause the loss of the benefits.
By accepting the scholarship, candidates fully accept without reserve UNICORE 5.0 project support and financial benefits at the conditions established in this call for applications. With the acceptance candidates also confirm under their own full responsibility that they do not fall within any of the conditions of incompatibility established in article 2 of this call for applications.
Candidates will receive from the International desk of the University of Bergamo detailed information about the procedure to follow in order to complete the enrolment.
Candidates selected for the UNICORE 5.0 project support and financial benefits are not automatically enrolled in the chosen Second cycle degree Programme. Candidates must comply with the applicable provisions and deadlines, including enrolment regulations, established by the Memorandum issued by

the Italian Ministry of University and Research, concerning foreign students' access to university degree programmes.
More specifically, to complete the enrolment process, candidates selected as winners will have to submit to the International desk the following documents:

- the original bachelor's degree certificate, or its certified copy, legalized by the competent Italian embassy/consulate, along with its translation in Italian and ***dichiarazione di valore in loco***;
- the original transcript of records, legalized by the competent Italian embassy/consulate, along with its translation in Italian.

**Art. 5.5 Ranking scroll and assignment of available seats**
Candidates selected as winners can withdraw by sending an e-mail to international.students@unibg.it
In case a candidate winner of the scholarship will officially withdraw by July 25, 2023, the scholarship will be allocated to the next eligible candidate in the gander-based ranking.
If after having scrolled all the rankings, seats will still be available, the University of Bergamo reserves the right of searching for eligible candidates from other rankings issued by the Universities partners of the project, listed in article 1.1. Potential candidates must undergo any additional selection process that University of Bergamo will consider appropriate in order to verify the specific entry requirements.

**ART. 6 – Access to the scholarship and renewal requirements**

**Art. 6.1 Access to the scholarship**
Winners will receive detailed information on how to access to the benefits by e-mail.

**Art. 6.2 Renewal requirements**

- First year: by August 10, 2024: **30 CFU/credits**.
- Second year: by August 10, 2025: **60 CFU/credits**.

**Art. 6.3 Additional Renewals**
Students are required to graduate by the second session available for their matriculation year, e.g. September – November 2025.
Students who do not succeed to graduate within November 2025 can request a 6 months extension of the scholarship, at the condition to have earned at least 80 university credits by 31 March 2025.
Extension request must be submitted to the International Student Office.

**ART. 7 – Information notice concerning data processing**
In compliance with European data protection policy the personal data collected are processed as described in the section "Privacy and protezione dei dati personali" available (in Italian) at: https://www.unibg.it/privacy-e-protezione-dei-dati-personali
Personal data collected are also processed in compliance with UNHCR Data Protection Policy available at https://www.refworld.org/docid/55643c1d4.html and its guidance available at https://www.refworld.org/docid/5b360f4d4.html
The Administration reserves the right to verify the truth of the information provided. Without prejudice to the penal sanctions of article 76 of Italian Presidential Decree no. 445/2000, in the event of fraudulent information being discovered as a result of such verification the applicant will forfeit the right to the study grant.

**ART. 8 – Conditional issuing of the call for applications**
The implementation of the project and the assignment of the expected benefits are subordinate to the signing of the cooperation agreement and its addendum for the project "University Corridors for Refugees 5.0" (**Kenya, Niger, Nigeria, Suoth Africa, Uganda, Zambia e Zimbabwe**, 2023-2025) among the parties listed in art. 1.

Additionally, this call might be suspended or withdrawn in accordance with the developments of the legal and epidemiological framework of the health emergency known as "Coronavirus" or "SARS-CoV-19".

**Art. 9 – List of the Second Cycle Degree taught in English participating in the call for University of Bergamo**
By clicking on the name of the program you will get access to all the information about, including study plan and entry requirements.

Department of Management
Accounting, Governance and Sustainability
International Management and Marketing

Department of Economics
MA Economics and Data Analysis
MA Economics & Finance

Department of Management, Information and Production Engineering
MA Management Engineering
MA Engineering and Management for Health

Department of Foreign Languages, Literatures and Cultures
MA Intercultural studies in languages and literatures
MA Planning and Management of Tourism Systems

Department of Engineering and Applied Sciences
Meccatronica e Smart Technology Engineering

Any candidate may opt for maximum two Programmes. Candidates must autonomously check the entry requirements of the chosen Second Cycle Degree Programmes, as specified in the Admission criteria table.

Candidates must hold a certificate of English proficiency at level B2 of the Common European Framework of Reference for Languages. The English language competence of candidates who do not hold the above mentioned certificate will be assessed during the interview (see art. 5.2).

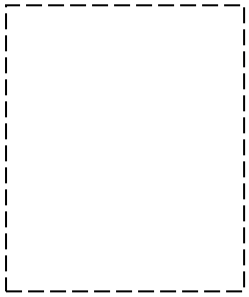
For information please contact
Fax +39 035 2052198
Email international.students@unibg.it

Office hours:
- Monday and Thursday from 9.30 am to 12.30 am
- Monday and Thursday from 1:45 pm to 3:45 pm

The Chancellor
Prof. Sergio Cavalieri

# UNICORE 5.0 APPLICATION FORM

## PERSONAL DETAILS



Name:……

Surname:……

Nationality:……

Date of birth:……..

Place of birth:

Current address: ……..

City Camp……..

Mobile phone:……

E-mail:……

refugee ID card number……..

OR ration number card of *PoR:*……

## PROGRAMMES OF INTEREST (MAX TWO CHOICES):

A. _____

B. _____

## HAVE YOU APPLIED FOR OTHER UNIVERSITIES?

1. _____
2. _____

## PERSONAL STATEMENT

*Summarize in about 5 lines a presentation of professional profile, future professional goals and your motivation.*

## WORK EXPERIENCE

From…. To….

Job role

Company name

*Describe responsibility and what do you do in this role*

From…. To….

Job role

Company name

*Describe responsibility and what do you do in this role*

**EDUCATION**

**Degree**

*Date - University, Faculty/Department, Degree course:* thesis title and score

*Cumulative Grade Point Average (GPA) should be stated in the CV, and GPA documentation should be included in the application (including each semester GPA and cumulative GPA)*

**High school**

*Date – name of high school and type of diploma* - score

**Other formative experiences**

From…. To….: ***School name, town,*** course title

**LANGUAGES**

*Levels of knwoledge: M: mother tongue, A: elementary, B: intermediate, C: advanced*

| LANGUAGE | WRITTEN LEVEL | SPOKEN LEVEL |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

**Language certifications:**

*Please list here any language certification you have gained. Scanned copy of the certification must be attached to the application*

**COMPUTER SKILLS**

……..

**PERSONAL SKILLS**

…….

**HOBBIES**

……

*I authorize the processing of personal data contained in my curriculum vitae according to art. 13 of Legislative Decree 196/2003 and art. 13 GDPR (EU Regulation 2016/679) for the sole purpose of personnel research and selection.*

*I hereby declare to accept without reserve all the terms and condition specify in the* ***UNICORE 5.0 Call for applications for 2 study grants and welcome services for refugee students registering for Second cycle degree programmes taught in English at the University of Bergamo, for the Academic Year 2023-24.***
***I also declare to promptly inform the University about any change in the provided data.***

***Place, Date and Signature***

**_____**

**ACCORDO QUADRO**

**TRA**

La società Ricerca sul Sistema Energetico - RSE S.p.A., con sede in via Raffaele Rubattino 54 - 20134 Milano, codice fiscale e P. IVA 05058230961, di seguito denominata anche "RSE", qui rappresentata dall'Amministratore Delegato, Prof. Maurizio Delfanti

**E**

L'Università degli studi di Bergamo, con sede in via Salvecchio 19, c.a.p. 24129, Codice Fiscale 80004350163 e P. IVA 01612800167, di seguito denominata anche "Università" rappresentata dal Magnifico Rettore Prof. Sergio Cavalieri

Congiuntamente denominati "le Parti"

**PREMESSO CHE**

- RSE, una società a totale controllo pubblico indiretto, con capitale sociale detenuto dal socio unico GSE S.p.a., società a sua volta interamente partecipata dal Ministero dell'Economia e delle Finanze, è affidataria di Progetti finanziati dal Fondo per il finanziamento delle attività di ricerca e di sviluppo di interesse generale per il sistema elettrico nazionale (nel seguito Ricerca di Sistema, RdS) e da altre fonti di finanziamento pubbliche destinate a finalità di ricerca scientifica nell'interesse collettivo;
- RSE, nell'ambito dei finanziamenti pubblici di cui è beneficiaria, svolge attività di ricerca finalizzate all'innovazione ed al miglioramento delle prestazioni del sistema elettro-energetico dal punto di vista dell'economicità, della sicurezza e della compatibilità ambientale, resi a totale beneficio della collettività con ampia diffusione dei risultati;
- L'Università degli studi di Bergamo centro primario di ricerca, ha il compito di elaborare e condividere le proprie conoscenze scientifiche, anche promuovendo forme di collaborazione con Istituti e Società extrauniversitarie operanti nel mondo della ricerca nei settori elettrico ed energetico;
- RSE e l'Università degli studi di Bergamo, per il raggiungimento dei rispettivi compiti statutari, hanno un comune interesse ad avviare/consolidare una forma stabile di cooperazione, ispirandosi ai principi della promozione e valorizzazione delle iniziative e della leale sinergia, nel pieno e completo rispetto delle leggi, al fine di sviluppare e organizzare al meglio le potenzialità del sistema della ricerca scientifica e della formazione.

**SI STIPULA E SI CONVIENE QUANTO SEGUE**

**Art. 1 Oggetto**

Le premesse costituiscono parte integrante e sostanziale del presente Accordo Quadro.

Il presente Accordo ha per oggetto la collaborazione tra RSE e l'Università su materie di comune interesse in coerenza con le rispettive finalità istituzionali.

Tra le tematiche che potranno essere oggetto di collaborazione tra le Parti, preliminarmente si individuano le seguenti:

- *sviluppo e gestione dei sistemi elettrici ed energetici*
- *tecnologie per la decarbonizzazione e le risorse energetiche rinnovabili*
- *aspetti impiantistici ed ambientali della produzione di energia elettrica*
- *controllo, automazione e regolazione dei sistemi elettrici*
- *usi finali dell'energia*
- *mercato elettrico e regolazione*

RSE e l'Università, attraverso il Comitato di cui al successivo Art. 3, potranno individuare ulteriori tematiche di comune interesse, che potranno essere oggetto di collaborazione tra le Parti.

La collaborazione potrà esplicitarsi attraverso attività di ricerca congiunta, affidamento di attività di ricerca commissionata, formazione didattico-scientifica, supporto allo svolgimento di Tesi di Laurea, supporto al conseguimento di Dottorati di Ricerca, progetti di ricerca svolti anche in collaborazione con altri Atenei ed Enti di ricerca, partecipazione a progetti finanziati sia nazionali che Europei.

## Art. 2

## Atti Esecutivi, ambiti e modalità della cooperazione

Le modalità e i termini di esecuzione delle attività saranno oggetto di specifici Atti Esecutivi, volti a disciplinare organicamente i rapporti tra le Parti. Tali Atti Esecutivi, che richiameranno e rispetteranno il presente accordo, saranno corredati da un esaustivo allegato tecnico contenente il dettaglio delle attività, la tempistica, gli obiettivi e le fasi di attuazione, i termini delle obbligazioni assunte da ciascuna delle Parti la ripartizione degli oneri economici.

Gli Atti Esecutivi potranno essere attivati sulle tematiche individuate al precedente Art. 1 o su altre tematiche proposte dal Comitato Scientifico di cui al successivo Art. 3 e saranno preventivamente sottoposti agli Organi competenti delle Parti.

Gli Atti Esecutivi potranno riguardare le seguenti fattispecie:

1. Attività di collaborazione scientifica
2. Attività di supporto alla didattica
3. Attività di formazione
4. Convenzioni per lo svolgimento di tirocini
5. Partecipazione congiunta a bandi di ricerca nazionali e internazionali
6. Convenzioni per il finanziamento di Borse di Dottorato

7. Attività di ricerca commissionate.

Gli Atti Esecutivi di cui ai numeri 1 e 7 dovranno essere adottati sulla base dei modelli rispettivamente previsti dagli **Allegati 1 e 2**.

**Art. 3**

**Comitato scientifico**

Il coordinamento delle attività previste dall'Art. 1 del presente Atto è affidato ad un Comitato Scientifico composto da un membro per RSE e due membri per l'Università, a ciò delegati con comunicazione da trasmettere all'altra Parte.

Il Comitato si riunirà per esaminare le tematiche individuate nei precedenti Artt. 1 e 2, al fine di proporre gli Atti Esecutivi citati, individuando e programmando le attività oggetto dell'atto medesimo e concertarne le modalità di attuazione, nonché per monitorare lo stato di avanzamento dei lavori relativi alle attività oggetto dell'Accordo.

Il Comitato potrà inoltre proporre nuove tematiche di interesse comune che potranno essere oggetto di successive collaborazioni tra le Parti.

Il Comitato potrà altresì valutare e proporre ai due Enti contraenti eventuali modifiche del presente Accordo.

**Art. 4**

**Oneri economici**

Dal presente Accordo non conseguirà alcun onere finanziario a carico delle Parti, salvo gli eventuali oneri finanziari che saranno determinati negli appositi Atti esecutivi di cui al precedente Art. 2, da concordare in base alla normativa e ai regolamenti vigenti delle Parti contraenti, previa approvazione dei competenti organi delle stesse, e salvo gli oneri finanziari di cui al successivo Art. 14.

Ogni attività si svolgerà nel rispetto delle leggi e regolamenti universitari.

**Art. 5**

**Durata e Recesso**

Il presente Accordo avrà la durata di 3 (tre) anni, decorrenti dalla data di sottoscrizione e potrà essere rinnovato su richiesta di ciascuna delle Parti e previo consenso della controparte, da inoltrarsi via P.E.C.

Ciascuna delle Parti può recedere anticipatamente dal presente accordo previa comunicazione scritta, da inviarsi con un preavviso di almeno trenta giorni, via P.E.C. In ogni caso le attività in corso dovranno essere portate a compimento nei termini concordati, secondo i relativi Atti esecutivi stipulati.

**Art. 6**

**Proprietà, pubblicazione e utilizzazione dei risultati**

I risultati conseguiti nell'ambito delle ricerche e delle attività oggetto degli specifici Atti Esecutivi, di cui al precedente Art. 2, saranno in contitolarità tra le Parti.

L'Università prende atto ed accetta che RSE, quale soggetto affidatario di accordi di programma sostenuti da fonti di finanziamento pubbliche destinate a finalità di ricerca scientifica nell'interesse collettivo, svolge progetti di ricerca resi a totale beneficio della collettività ed è tenuta alla divulgazione e disseminazione dei risultati elaborati.

I risultati parziali o finali conseguiti nell'ambito delle ricerche svolte nei progetti di ricerca oggetto di Atti Esecutivi non potranno in nessun caso formare oggetto di diritto di uso esclusivo o prioritario né di alcun vincolo di segreto o riservatezza e non saranno pertanto suscettibili di brevettazione o altra forma di privativa.

L'Università prende atto ed accetta che RSE, per le motivazioni poc'anzi espresse, è obbligata alla divulgazione e disseminazione dei risultati dei progetti di ricerca da questa finanziati con modalità che ne assicurino la massima diffusione e libertà di utilizzazione.

Le Parti si impegnano ad effettuare congiuntamente le pubblicazioni dei risultati derivanti dall'attività oggetto del presente contratto. In difetto di accordo tra le Parti, RSE potrà comunque procedere alla libera pubblicazione, divulgazione e disseminazione che non compromettano i diritti sui risultati di cui l'Università è titolare esclusiva perché riferibili:

- al proprio "background", intendendosi con questo termine tutte le conoscenze e le informazioni sviluppate e/o detenute a qualsiasi titolo autonomamente, antecedentemente alla stipula del presente contratto;
- al proprio "sideground", intendendosi con questo termine tutte le conoscenze sviluppate e i risultati conseguiti durante lo svolgimento delle attività, ma al di fuori ed indipendentemente dalle stesse, anche se attinenti al medesimo campo scientifico.

perché conseguiti autonomamente e con mezzi propri, laddove essi siano chiaramente distinguibili e separabili dai risultati delle attività oggetto del presente contratto.

In tutte le iniziative di pubblicazione e di diffusione dei risultati, anche sul web, derivanti dalle attività di cui al presente Accordo, dovrà essere menzionata la collaborazione tra le Parti, previo consenso delle Parti stesse.

Sono fatti salvi i diritti spettanti agli autori dei risultati comunque conseguiti di essere riconosciuti e indicati come tali.

**Art. 7**

**Diritti di accesso alle conoscenze**

Ciascuna Parte resta titolare dei diritti di proprietà industriale ed intellettuale relativi al proprio "background" e al proprio "sideground", come definiti nell'articolo precedente.
Ciascuna Parte ha accesso libero, non esclusivo, gratuito, senza diritto di sub-licenza, limitato alla durata e alla realizzazione delle attività oggetto del contratto, alle informazioni, alle conoscenze tecniche preesistenti ed ai diritti di proprietà intellettuale a queste riferite, detenute dall'altra Parte prima della firma del contratto e necessarie per lo svolgimento delle attività, ad eccezione di quelle contenute nell'apposita lista eventualmente inserita nell'Allegato tecnico agli Atti Esecutivi.

**Art. 8**

**Riservatezza**

Le Parti concordano che le Informazioni Riservate, come definite all'art. 17, restano di proprietà esclusiva della Parte che le ha fornite e si impegnano per sé e per il proprio personale a:

- far uso delle Informazioni esclusivamente per l'esecuzione delle attività oggetto degli Atti Esecutivi;
- non rendere note a terzi, sotto qualsiasi forma, le Informazioni;
- restituire le Informazioni all'altra Parte, su richiesta della medesima e in ogni caso entro il termine di esecuzione del presente accordo;
- conservare con la massima cura e riservatezza tutte le Informazioni, limitando il numero dei soggetti che possono avervi accesso al personale direttamente coinvolto nelle attività relative all'esecuzione delle stesse. Tali soggetti dovranno essere previamente informati del carattere riservato delle Informazioni e dovranno impegnarsi a rispettare gli stessi obblighi di segretezza qui previsti;
- astenersi dal copiare, duplicare, riprodurre o registrare, in qualsiasi forma e con qualsiasi mezzo, le Informazioni, salvo che nella misura strettamente necessaria ai fini delle attività oggetto degli Atti Esecutivi.

L'impegno alla riservatezza sarà vincolante per le Parti, sia durante l'esecuzione sia dopo lo scadere del termine del presente accordo e per ulteriori 2 (due) anni e in ogni caso fino a che le Informazioni diventeranno parte del dominio pubblico senza colpa delle Parti.
Le Parti si impegnano ad adottare tutte le misure necessarie ad evitare che tali Informazioni possano essere divulgate all'esterno senza la previa autorizzazione dell'altra Parte.
Le Parti si impegnano altresì a conservare i documenti e i giustificativi riguardanti i lavori, al fine di garantirne la tracciabilità, per un periodo di tempo concordato e comunque non eccedente i 2 (due) anni successivi alla scadenza del termine di durata del contratto.
Le Parti sono civilmente responsabili del danno che possa derivare dalla trasgressione alle

disposizioni del presente articolo, salva la prova che tale trasgressione si sia verificata nonostante l'uso della migliore diligenza in rapporto alle circostanze.

**Art. 9**

**Trattamento dei dati personali**

I dati personali eventualmente conferiti nell'ambito delle attività rese in esecuzione della presente convenzione o dei conseguenti Atti Esecutivi saranno trattati dalle parti contraenti, per i trattamenti di rispettiva competenza, nella qualità di Titolari autonomi e nel rispetto delle finalità connesse all'esecuzione della presente convenzione o degli Atti Esecutivi.

Il trattamento dei dati personali avverrà nel rispetto delle prescrizioni del Regolamento UE 679/2016 e del D.L.gs. 196/2003, come novellato dal D.Lgs. 101/2018, nonché nel rispetto dei principi di liceità, correttezza e trasparenza, adeguatezza, e dei provvedimenti dell'Autorità Garante privacy nazionale ed europea.

Le parti si impegnano a trattare i dati tramite personale designato, autorizzato e appositamente formato. I trattamenti saranno effettuati sia in forma cartacea che informatica, con il supporto di misure tecniche ed organizzative adeguate alla categoria dei dati personali trattati e volte a garantirne l'integrità e la riservatezza. Ciascuno dei titolari, per i trattamenti di sua competenza, determinerà autonomamente le finalità e i mezzi del trattamento dei dati personali ricevuti e sarà tenuto a dare agli interessati informativa ex art. 13 del GDPR 2016/679, nonché a consentire, e riscontrare, l'esercizio dei diritti degli interessati ex artt. 15 al 21 del Regolamento UE 2016/679.

Ciascuna Parte assume pienamente ed esclusivamente tutte le responsabilità imputabili alla propria condotta, esonerando l'altra Parte da qualsiasi responsabilità contrattuale e/o extracontrattuale per danni diretti e/o indiretti subiti da terzi in conseguenza dell'eventuale illiceità o non correttezza delle operazioni di trattamento.

**Art. 10**

**Codice etico, prevenzione della corruzione**

L'Università di Bergamo è a conoscenza che RSE, in quanto Società in controllo pubblico, ha predisposto il proprio PTPC - Piano Triennale per la Prevenzione della Corruzione, coordinandolo con il Modello Organizzativo ai sensi del D. Lgs. 231/2001. Di conseguenza, nello svolgimento delle attività oggetto del presente accordo, saranno applicati i principi di prevenzione dei reati con particolare riferimento alle aree a rischio identificate nei predetti documenti e negli annessi codici di comportamento, che sono consultabili sul sito aziendale www.rse-web.it, e che l'Università di Bergamo dichiara di aver letto e compreso.

L'Università è sottoposta all'intero ordinamento di diritto pubblico e alla normativa specificatamente

alla stessa applicabile e dichiara di aver adottato e di attuare il Piano Triennale Anticorruzione e Trasparenza, nonché i propri Codice Etico e Codice di Comportamento, disponibili sul proprio sito istituzionale a cui tutti i dipendenti e/o collaboratori nelle specifiche circostanze previste ed ammesse dalla legge, devono adeguarsi.

Ciascuna Parte, pertanto, si obbliga a tenere un comportamento coerente e conforme alle disposizioni legislative alla stessa applicabili, nonché ai Codici Etici o ai Codici di Comportamento e/o al Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo e/o ai propri PTPC laddove dalla stessa adottati (e quindi con le disposizioni, principi, regole di comportamento e valori ivi indicati), obbligandosi ciascuna a non compiere atti o tenere comportamenti vietati dalle disposizioni legislative alla stessa applicabili e dagli atti dalla stessa adottati.

**Art. 11**

**Impegni assicurativi, sicurezza e ambiente**

Ciascuna Parte provvederà alla copertura assicurativa di legge del proprio personale che, in virtù del presente Accordo, sarà chiamato a frequentare le sedi di svolgimento delle attività previste dallo stesso. Gli aspetti operativi verranno definiti dai singoli Atti Esecutivi.

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 al presente Accordo, nel rispetto reciproco della normativa per la sicurezza dei lavoratori di cui al D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e successive modifiche e/o integrazioni, osservando in particolare gli obblighi di cui all'art. 20 del Decreto citato, nonché le disposizioni del Responsabile di struttura ai fini della sicurezza.

Ai sensi delle norme vigenti in materia di salute e sicurezza del lavoro e segnatamente degli artt. 2 e 26 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i e conseguenti Regolamenti applicativi, si concorda che:

- prima dell'avvio di ogni attività di cui alla presente Convenzione i Responsabili Scientifici o i Referenti della presente Convenzione provvederanno a comunicare ai rispettivi Responsabili dei Servizi Prevenzione e Protezione nominativi, assegnazione e recapiti del personale coinvolto e data di inizio effettivo delle attività, specificando, se necessario e non specificato nella presente Convenzione, in che area di attività;
- i Responsabili provvederanno quindi a coordinarsi ai sensi dell'art.26 per verificare se necessaria la comunicazione reciproca del Documento di Valutazione dei Rischi di cui all'art.28 del D.Lgs. 81/08 e smi per i conseguenti adempimenti;
- se previsto e necessario il personale suddetto, di cui verranno comunicati i nominativi, dovrà essere sottoposto a sorveglianza sanitaria aggiuntiva da parte dell'Ente dal quale dipende.

L'Ente ospitante dovrà in ogni caso provvedere a:

- procedere a formazione in materia di emergenza e sulle procedure d'emergenza vigenti nei luoghi ove si reca il personale suddetto
- procedere a fornire informazioni al personale ospite inerente rischi specifici eventuali presenti nelle aree frequentate dallo stesso
- fornire gli eventuali Dispositivi di Protezione specifici per le aree e le attività frequentate.
- garantire la dovuta sorveglianza durante le attività per la prevenzione e la sicurezza di operatori e studenti tramite preposti e dirigenti del proprio Ente e delle specifiche aree di attività.

Ai fini di una corretta ed esaustiva valutazione dei rischi, Resta inteso che il responsabile dell'attività di ciascuna parte resterà in continuo e stretto contatto con l'RSPP del proprio Ente, per individuare nel modo più preciso possibile le attività svolte e soprattutto l'eventuale uso di sostanze o materiali utilizzati.

Il personale di entrambi i contraenti, compresi eventuali collaboratori esterni degli stessi comunque designati, prima dell'accesso nei luoghi di pertinenza delle Parti sedi di espletamento delle attività, dovrà essere stato informato in merito alla gestione degli aspetti ambientali ivi presenti nel rispetto di quanto previsto dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

**Art. 12**

**Promozione dell'immagine**

Le Parti si danno atto dell'esigenza di tutelare e promuovere l'immagine dell'iniziativa comune e quella di ciascuna di essa.

In particolare, i loghi delle Parti potranno essere utilizzati nell'ambito delle attività comuni in ambito tecnico-scientifico oggetto del presente Accordo, previe intese fra le Parti.

In ogni caso, l'utilizzazione dei loghi, dei nomi e dei marchi richiederà il consenso scritto della Parte interessata.

**Art. 13**

**Forza maggiore**

Ciascuna Parte si obbliga ad informare prontamente l'altra Parte dell'insorgenza di circostanze di forza maggiore che non consentano il regolare adempimento, per impossibilità sopravvenuta, delle obbligazioni di cui al presente Accordo e si obbliga, altresì, a prendere tutti i provvedimenti atti a limitarne gli effetti. La circostanza di forza maggiore dovrà, comunque, essere sempre provata.

**Art. 14**

**Controversie**

Le parti accettano di definire amichevolmente qualsiasi controversia che possa nascere dal presente Atto o dagli Atti Esecutivi collegati ad esso, ivi incluse quelle relative alla interpretazione, validità,

efficacia, esecuzione e risoluzione.

Nel caso in cui non sia possibile dirimere la lite in questo modo, le Parti si impegnano, prima di intraprendere qualsiasi procedimento giudiziale, a sottoporre tutte le controversie al tentativo di mediazione dinanzi un organismo di mediazione avente sede in Milano.

In caso di esito negativo del tentativo di conciliazione per la lite giudiziale, sarà competente in via esclusiva il Foro di Milano.

**Art. 15**

**Registrazione e spese**

Il presente Accordo, soggetto all'imposta di bollo virtuale, è soggetto a registrazione solo in caso d'uso ai sensi dell'art. 4, Tariffa Parte seconda annessa al del D.P.R. 26 aprile 1986, n.131. Le spese di registrazione sono a carico della Parte che la richiede.

**Art. 16**

**Firma Digitale**

Il presente Accordo è stipulato mediante scrittura privata in formato elettronico e apposizione di firma digitale delle Parti.

**Art. 17**

**Definizioni**

**Risultati delle attività:** conoscenze generate nell'ambito delle attività di ricerca oggetto degli Atti Esecutivi ovvero i risultati, comprese le informazioni, tutelabili o no, così come i diritti di autore o i diritti connessi a tali risultati a seguito della domanda e del rilascio di brevetti, disegni e modelli, novità vegetali, certificati di protezione complementari o altre forme simili di protezione.

**Conoscenze preesistenti:** le informazioni detenute dalle Parti prima della stipulazione del contratto, nonché i diritti patrimoniali d'autore o altri diritti di proprietà intellettuale relativi a tali informazioni, le cui richieste di protezione sono state depositate prima della loro adesione al contratto.

**Diritti d'accesso:** diritti di utilizzazione che le Parti si conferiscono reciprocamente, diversi dalle licenze concesse a terzi, in relazione a conoscenze preesistenti, ai fini dell'esecuzione delle attività oggetto del contratto.

**Informazioni Riservate**: comprendono tutte le informazioni finanziarie e societarie riguardanti la parte divulgante (incluse, tra l'altro, dati, informazioni, report relativi alla politica commerciale e finanziaria, ai dati storici e di performance della parte divulgante e/o di società direttamente e/o indirettamente controllate dalla parte divulgante, all'attività svolta dalla parte divulgante e alle caratteristiche dei luoghi in cui la parte divulgante svolge la propria attività, ivi compresi i dati di natura tecnico-ambientale) che siano state fornite alla parte ricevente, in qualsiasi forma (scritta,

orale, elettronica o altro) e che riporteranno espressamente la dicitura “riservato” o “confidenziale”. Le informazioni fornite oralmente saranno considerate Informazioni Riservate se nei cinque giorni successivi alla loro divulgazione, esse saranno anche comunicate in forma scritta riportando la richiamata dicitura comma precedente.

Per Ricerca sul Sistema Energetico
RSE S.p.A.
L’AMMINISTRATORE DELEGATO
Prof. Maurizio Delfanti

IL RETTORE
Prof. Sergio Cavalieri

Per l’Università degli studi di Bergamo

**ALLEGATO 1**

**ATTO ESECUTIVO DELL'ACCORDO QUADRO STIPULATO IN DATA …**

**COLLABORAZIONE FINALIZZATA ALLA RICERCA**

**TRA**

**Ricerca sul Sistema Energetico - RSE S.p.A.** avente sede legale in Milano, Via Raffaele Rubattino n. 54, iscritta nel registro delle imprese di Milano n. 1793295, C.F. e P. Iva n. 05058230961 persona del legale rappresentante, l'Amministratore delegato Prof. Maurizio Delfanti (di seguito, più brevemente "RSE")

**e**

_____ (C.F. _____, P.IVA _____), con sede legale in _____, Dipartimento _____, con sede in _____in persona del legale rappresentante _____ (di seguito denominata "_____") congiuntamente denominati "le Parti".

**Art. 1 Rinvio all'Accordo quadro**

In data _____, le Parti hanno stipulato un Accordo quadro avente ad oggetto _____di cui il presente contratto costituisce Atto Esecutivo.

Le Parti si danno reciprocamente atto che quanto convenuto dalle stesse nell'Accordo quadro, che si intende qui interamente richiamato, costituisce parte integrante e sostanziale del presente contratto.

Per quanto non espressamente previsto dall'Accordo quadro, le Parti convengono quanto segue.

**Art. 2 Oggetto del contratto**

RSE e l'Università convengono di stabilire un rapporto di collaborazione scientifica nell'ambito delle attività della ricerca ……., allo scopo di sviluppare congiuntamente attività di studio e ricerca, anche sperimentale, finalizzata a……., con particolare riferimento ai seguenti settori:

- Sviluppo di……;
- Metodologie (ad es., statistiche e di ricerca) applicate a …….

Le attività del programma di studio e di ricerca sono dettagliatamente descritte nell'allegato tecnico al presente atto (di seguito il Progetto/Programma), che costituisce parte integrante e sostanziale del presente atto.

**Art. 3 Durata**

Il presente contratto avrà la durata di ___ (_____) ***mesi/anni*** a decorrere dalla data di sottoscrizione delle Parti.

**Art. 4 Non onerosità della collaborazione *[(ovvero) Rimborso economico]***

Ciascuna delle Parti sosterrà i costi delle attività da essa svolte, secondo la ripartizione dei ruoli indicata in Allegato tecnico. È inteso, inoltre, che l'Accordo non costituisce tra le Parti alcuna joint venture, partnership societaria, costituzione di società terza o altro, ma disciplina soltanto una collaborazione occasionale volta al compimento delle attività in Allegato.

*[(ovvero) Le Parti concordano che, a fronte delle competenze, risorse e materiali messe a disposizione da _____ nell'ambito del progetto comune, è previsto il rimborso economico stimato sin d'ora in complessivi euro _____, compresivi di ogni onere e spesa.]*

**CONDIZIONI SPECIALI**

**Art. 5 Attività**

**5.1 Responsabili delle attività**

**5.1.1** RSE designa quale Responsabile referente per l'esecuzione delle attività _____, il quale potrà avvalersi della collaborazione del personale di appartenenza della società.

**5.1.2** _____ designa quale proprio Responsabile referente per l'esecuzione delle attività _____.

**5.1.3** L'eventuale sostituzione dei Responsabili delle attività ad opera delle Parti dovrà essere comunicata con un ragionevole preavviso, ove possibile, per iscritto all'altra Parte.

**5.2 Programma e luogo di esecuzione delle attività**

**5.2.1** Il programma delle attività è descritto nell'Allegato tecnico, che costituisce parte integrante del presente contratto.

**5.2.2** Nel corso dello svolgimento dei lavori, i Responsabili delle attività potranno concordare per iscritto, nel rispetto del termine di cui all'art. 3, eventuali aggiornamenti e/o modifiche alla programmazione delle attività che si rendano opportuni o necessari per il miglior esito delle attività stesse, o che siano suggeriti dalla natura dei risultati nel frattempo conseguiti, provvedendo contestualmente ad aggiornare l'Allegato tecnico ed eventualmente a concordare, sempre per iscritto, la modifica del rimborso economico di cui all'art. 4, se previsto.

**5.2.3** Le attività oggetto del presente contratto saranno svolte presso_____. Le Parti si danno reciprocamente atto che, allo scopo di favorire lo svolgimento delle attività e il raggiungimento degli obiettivi, si concede l'accesso reciproco ai laboratori e alle strutture ai Responsabili delle attività ed al personale coinvolto nelle stesse.

**5.2.4** (facoltativo) Gli strumenti, gli apparecchi ed ogni altra cosa acquistata da

_____ in relazione allo svolgimento delle attività, con i fondi propri, entreranno a far parte del patrimonio della stessa _____ salvo diverso accordo stipulato tra le Parti, al di fuori del presente contratto e denominato "contratto di cessione attrezzature", o contratto di comodato ex art. 1803 ss. c.c.

**5.2.5** (facoltativo) Le attrezzature necessarie per lo svolgimento delle attività sono elencate nell'Allegato tecnico.

**5.3 Proroghe e modifiche del contratto**

**5.3.1** Le Parti, prima della scadenza di cui all'art. 3, potranno concordare una proroga del termine di durata del presente contratto, su richiesta scritta e motivata che dovrà pervenire da una delle Parti all'altra almeno 30 (trenta) giorni prima della scadenza del termine originario e l'altra Parte accetti per iscritto entro 15 (quindici) giorni dal ricevimento della stessa.

**5.3.2** Qualora la proroga preveda attività ulteriori rispetto a quelle di cui all'Allegato tecnico, le Parti concorderanno un'estensione del suddetto Allegato ed il relativo corrispettivo economico.

**5.3.3** Le Parti potranno concordare che il termine di scadenza del presente contratto, di cui all'art. 3, venga anticipato e definire le eventuali modifiche dell'importo di cui all'art. 4.

**Art. 6 Modalità di consegna dei risultati, rapporti tecnici e relazioni**

**6.1** _____ trasmetterà a RSE i risultati parziali o finali (es. relazioni e campioni) entro i termini e secondo le modalità previste nell'Allegato tecnico.

**6.2** La corrispondenza di _____ verso RSE dovrà essere inoltrata al seguente indirizzo: _____.

**6.3** La corrispondenza di RSE verso _____ dovrà essere inoltrata al seguente indirizzo: _____.

**Art. 7 Condizioni economiche**

**7.1** Stante la non onerosità della collaborazione ai sensi dell'art. 4, non sono previste modalità di corresponsione somme.

*7.1 RSE verserà a _____ l'importo di cui all'art. 4 Secondo le seguenti modalità:*

*-*

*Le somme suddette saranno versate da RSE a _____ mediante:*

**CONDIZIONI GENERALI**

**Art. 8 Assicurazioni**

Ciascuna Parte provvederà alla copertura assicurativa di legge del proprio personale che, in virtù

del presente contratto, verrà chiamato a frequentare la sede di esecuzione delle attività come individuata nell'articolo 6.2.3 delle Condizioni Speciali. Resta inteso che il Responsabile delle attività di ciascuna delle Parti comunicherà all'altra Parte i nominativi del personale suddetto, con anticipo non inferiore a 15 (quindici) giorni dall'effettivo inserimento nell'attività stessa. Il personale di una Parte, coinvolto nelle attività oggetto del presente contratto, che si recherà presso una sede dell'altra Parte per l'esecuzione di lavori e/o attività relative al presente contratto, sarà tenuto ad uniformarsi ai regolamenti disciplinari e di sicurezza in vigore nella sede dell'altra Parte, fermo restando che la copertura assicurativa rimane a carico della struttura di appartenenza.

**Art. 9 Responsabilità delle Parti**

Ciascuna delle Parti solleverà e terrà indenne l'altra Parte da ogni danno, azione o pretesa di terzi che dovesse derivare dall'esecuzione delle attività oggetto del presente contratto da parte del proprio personale o comunque da eventi ad esso imputabili.

**Art. 10 Recesso**

**10.1** _____ può recedere dal presente contratto solo per comprovate gravi cause, sopravvenute indipendentemente dalla sua volontà o condotta. Il recesso viene comunicato ad RSE mediante lettera raccomandata A.R., ovvero a mezzo PEC e lo stesso decorre dal trentesimo giorno successivo al ricevimento. In tale eventualità, le attività regolarmente svolte, anche se non ultimate, sono pagate sulla base delle spese già assunte in relazione agli ordinativi emessi ed all'attività lavorativa già svolta dal Responsabile e dai collaboratori.

**10.2** RSE ha il diritto di recedere dal contratto in ogni momento ed in qualsiasi stato d'avanzamento delle attività. In questo caso le attività saranno compensate secondo quanto previsto nel punto precedente.

**10.3** In caso di recesso, le attività regolarmente svolte, anche se non ultimate, sono pagate sulla base delle spese già assunte in relazione agli ordinativi emessi ed all'attività lavorativa già svolta dal Responsabile e dai collaboratori.

**Art. 11 Spese di registrazione**

Il presente contratto redatto sarà registrato in caso d'uso e tassa fissa ai sensi degli articoli 5 e 39 del D.P.R. n.131 del 26/04/1986.

Luogo_____ Data_____

_____

**ALLEGATO TECNICO**

**_____ (tema della ricerca)**

Indice

- Descrizione nel dettaglio del piano di attività (descrivere in dettaglio tutte le attività da svolgere, obiettivi specifici, attività previste e risultati attesi, da suddividere in workpackage (WP) operativi e da completare con un report per la formalizzazione dei risultati ottenuti)
- Tempistica (diagramma di GANTT con date previste per il completamento delle singole attività e relativi risultati e per le periodiche valutazioni congiunte dello stato di avanzamento lavori
- Elenco risultati
- Elenco partecipanti (descrivere le risorse umane coinvolte con relative qualifiche e descrizione del ruolo svolto nella ricerca)
- Elenco attrezzature messe a disposizione (se applicabile)

1. da _____
2. da RSE _____

- Elenco delle attrezzature da acquistare
- Elenco delle informazioni, conoscenze tecniche preesistenti e diritti di proprietà intellettuale a queste riferite che si intende escludere dal diritto di accesso (vedi art. 10 delle Condizioni speciali).

**ALLEGATO 2**

**ATTO ESECUTIVO DELL'ACCORDO QUADRO STIPULATO IN DATA …**

**SERVIZIO DI RICERCA COMMISSIONATA**

**in deroga *ex* art. 158 D. lgs 50/2016**

**C.I.G. N. _____**

**CONTRATTO N. _____**

**TRA**

**Ricerca sul Sistema Energetico - RSE S.p.A.**, avente sede legale in Milano, Via Raffaele Rubattino n. 54, iscritta nel registro delle imprese di Milano n. 1793295, C.F. e P. Iva n. 05058230961 persona del legale rappresentante, l'Amministratore delegato Prof. Maurizio Delfanti (di seguito, più brevemente "**RSE**")

e

_____ (C.F. _____, P.IVA _____), con sede legale in _____, Dipartimento _____, con sede in _____, in persona del legale rappresentante _____ (di seguito denominata "_____") congiuntamente denominati "le Parti".

**Art. 1 Rinvio all'Accordo quadro**

In data _____, le Parti hanno stipulato un Accordo quadro avente ad oggetto _____di cui il presente contratto costituisce Atto Esecutivo.

Le Parti si danno reciprocamente atto che quanto convenuto dalle stesse nell'Accordo quadro, che si intende qui interamente richiamato, costituisce parte integrante e sostanziale del presente contratto.

Per quanto non espressamente previsto dall'Accordo quadro, le Parti convengono quanto segue.

**Art. 2 Oggetto del contratto**

RSE affida a _____, che accetta, lo svolgimento delle attività sinteticamente indicate: _____, così come dettagliate nelle Condizioni speciali (artt. 5-7) e generali (artt. 8-12) e nell'Allegato tecnico, parti integranti e sostanziali del presente contratto.

**Art. 3 Durata**

Il presente contratto avrà la durata di ___ (_____) ***mesi/anni*** a decorrere dalla data di

sottoscrizione delle Parti.

**Art. 4 Impegno economico**

L'importo contrattuale, onnicomprensivo delle spese, a carico di RSE, come corrispettivo per l'esecuzione delle attività di cui all'Art. 2 è stabilito in € ___ (_____) oltre a IVA di legge.

**CONDIZIONI SPECIALI**

**Art. 5 Attività**

**5.1 Responsabili delle attività**

**5.1.1** RSE designa quale Responsabile referente per l'esecuzione delle attività _____, il quale potrà avvalersi della collaborazione del personale di appartenenza della società.

**5.1.2** _____ designa quale proprio Responsabile referente per l'esecuzione delle attività _____.

**5.1.3** L'eventuale sostituzione dei Responsabili delle attività ad opera delle Parti dovrà essere comunicata con un ragionevole preavviso, ove possibile, per iscritto all'altra Parte.

**5.2 Programma e luogo di esecuzione delle attività**

**5.2.1** Il programma delle attività è descritto nell'Allegato tecnico, che costituisce parte integrante del presente contratto.

**5.2.2** Nel corso dello svolgimento dei lavori, i Responsabili delle attività potranno concordare per iscritto, nel rispetto del termine di cui all'art. 3, eventuali aggiornamenti e/o modifiche alla programmazione delle attività che si rendano opportuni o necessari per il miglior esito delle attività stesse, o che siano suggeriti dalla natura dei risultati nel frattempo conseguiti, provvedendo contestualmente ad aggiornare l'Allegato tecnico senza che ciò possa incidere sulle pattuizioni di cui agli articoli 4 e 7.

**5.2.3** Resta fermo che qualora la modifica o l'aggiornamento della programmazione delle attività comporti prestazioni ulteriori e diverse da quelle inizialmente pattuite, queste dovranno essere retribuite alla Parte che le esegue.

**5.2.4** Le attività oggetto del presente contratto saranno svolte presso_____. Le Parti si danno reciprocamente atto che, allo scopo di favorire lo svolgimento delle attività e il raggiungimento degli obiettivi, si concede l'accesso reciproco ai laboratori e alle strutture ai Responsabili delle attività ed al personale coinvolto nelle stesse.

**5.2.5** (facoltativo) Gli strumenti, gli apparecchi ed ogni altra cosa acquistata da _____ in relazione allo svolgimento delle attività, con i fondi propri, entreranno a far parte del patrimonio della stessa _____ salvo diverso accordo stipulato

tra le Parti, al di fuori del presente contratto e denominato "contratto di cessione attrezzature", o contratto di comodato ex art. 1803 ss. c.c.

**5.2.6** (facoltativo) Le attrezzature necessarie per lo svolgimento delle attività sono elencate nell'Allegato tecnico.

**5.3 Proroghe e modifiche del contratto**

**5.3.1** Le Parti, prima della scadenza di cui all'art. 3, potranno concordare una proroga del termine di durata del presente contratto, su richiesta scritta e motivata che dovrà pervenire da una delle Parti all'altra almeno 30 (trenta) giorni prima della scadenza del termine originario e l'altra Parte accetti per iscritto entro 15 (quindici) giorni dal ricevimento della stessa.

**5.3.2** Qualora la proroga preveda attività ulteriori rispetto a quelle di cui all'Allegato tecnico, le Parti concorderanno un'estensione del suddetto Allegato ed il relativo corrispettivo economico.

**5.3.3** Le Parti potranno concordare che il termine di scadenza del presente contratto, di cui all'art. 3, venga anticipato e definire le eventuali modifiche dell'importo di cui all'art. 4.

**Art. 6 Modalità di consegna dei risultati, rapporti tecnici e relazioni**

**6.1** _____ trasmetterà a RSE i risultati parziali o finali (es. relazioni e campioni) entro i termini e secondo le modalità previste nell'Allegato tecnico.

**6.2** La corrispondenza di _____ verso RSE dovrà essere inoltrata al seguente indirizzo: _____.

**6.3** La corrispondenza di RSE verso _____ dovrà essere inoltrata al seguente indirizzo: _____.

**Art. 7 Condizioni economiche**

**7.1** RSE verserà a _____ l'importo di cui all'art. 4, a seguito della regolare presentazione ed accettazione delle relazioni previste dall'Allegato tecnico, su presentazione di fatture, regolarmente assoggettate a IVA.

Il corrispettivo complessivo concordato, di cui all'art. 4, è da considerarsi, ai fini della valorizzazione delle attività svolte, così ripartito:

- 1° milestone: 45% (quarantacinque per cento) pari a _____ (_____) a titolo di acconto, alla sottoscrizione del presente contratto;
- 2° milestone: 25% (venticinque per cento) pari a _____ (_____) entro/al _____;
- 3° milestone: 30% (trenta per cento) pari a _____ (_____) entro 30 (trenta) giorni dal termine delle attività come saldo finale.

Le somme suddette saranno versate da RSE a _____ mediante:

- bonifico bancario sul conto corrente intestato _____ presso _____, IBAN _____, specificando la causale, dietro presentazione di regolare fattura.

**7.2** I pagamenti saranno effettuati da RSE entro ___ (_____) giorni dalla data di ricevimento delle fatture, dopo verifica e accettazione delle stesse e delle relazioni previste dall'Allegato tecnico.

**7.3** Le fatture relative al presente contratto dovranno essere inviate ad RSE in originale a _____.

## CONDIZIONI GENERALI

### Art. 8 Assicurazioni

Ciascuna Parte provvederà alla copertura assicurativa di legge del proprio personale che, in virtù del presente contratto, verrà chiamato a frequentare la sede di esecuzione delle attività come individuata nell'articolo 6.2.3 delle Condizioni Speciali. Resta inteso che il Responsabile delle attività di ciascuna delle Parti comunicherà all'altra Parte i nominativi del personale suddetto, con anticipo non inferiore a 15 (quindici) giorni dall'effettivo inserimento nell'attività stessa. Il personale di una Parte, coinvolto nelle attività oggetto del presente contratto, che si recherà presso una sede dell'altra Parte per l'esecuzione di lavori e/o attività relative al presente contratto, sarà tenuto ad uniformarsi ai regolamenti disciplinari e di sicurezza in vigore nella sede dell'altra Parte, fermo restando che la copertura assicurativa rimane a carico della struttura di appartenenza.

### Art. 9 Responsabilità delle Parti

Ciascuna delle Parti solleverà e terrà indenne l'altra Parte da ogni danno, azione o pretesa di terzi che dovesse derivare dall'esecuzione delle attività oggetto del presente contratto da parte del proprio personale o comunque da eventi ad esso imputabili.

### Art. 10 Recesso e risoluzione

**10.1** In caso di inadempimento degli obblighi assunti da parte di _____, RSE può risolvere il presente contratto previa diffida ad adempiere da comunicarsi mediante lettera raccomandata A.R., ovvero a mezzo PEC, ai sensi dell'Art.1454 c.c.

**10.2** Il Committente può altresì procedere alla risoluzione del contratto, ai sensi dell'Art. 1456 c.c., qualora _____ non adempia l'obbligo di riservatezza assunto.

**10.3** In caso di risoluzione, le attività regolarmente svolte, anche se non ultimate, sono pagate sulla base delle spese già assunte in relazione agli ordinativi emessi ed all'attività lavorativa già svolta dal Responsabile e dai collaboratori.

**10.4** Resta salvo il diritto di RSE all'azione per il risarcimento del danno, il cui importo non potrà comunque superare quello previsto dal contratto, salvo il caso di violazioni per dolo e/o colpa grave ai sensi dell'Art. 1229 c.c.

**10.5** _____ può recedere dal presente contratto solo per comprovate gravi cause, sopravvenute indipendentemente dalla sua volontà o condotta. Il recesso viene comunicato ad RSE mediante lettera raccomandata A.R., ovvero a mezzo PEC e lo stesso decorre dal trentesimo giorno successivo al ricevimento. In tale eventualità, le attività regolarmente svolte, anche se non ultimate, sono pagate sulla base delle spese già assunte in relazione agli ordinativi emessi ed all'attività lavorativa già svolta dal Responsabile e dai collaboratori.

**10.6** RSE ha il diritto di recedere dal contratto in ogni momento ed in qualsiasi stato d'avanzamento delle attività. In questo caso le attività saranno compensate secondo quanto previsto nel punto precedente.

**10.7** In caso di risoluzione, le attività regolarmente svolte, anche se non ultimate, sono pagate sulla base delle spese già assunte in relazione agli ordinativi emessi ed all'attività lavorativa già svolta dal Responsabile e dai collaboratori.

**Art. 11 Spese di registrazione**

Il presente contratto redatto sarà registrato in caso d'uso e tassa fissa ai sensi degli articoli 5 e 39 del D.P.R. n.131 del 26/04/1986.

**Art. 12 Clausole Vessatorie**

Il presente contratto è stato oggetto di specifico esame e negoziazione tra le Parti. Non trovano pertanto applicazione le disposizioni previste dagli artt. 1341 e 1342 del codice civile, avendo le Parti piena e consapevole conoscenza di tutti gli impegni ed obblighi rispettivi, che sono stati valutati ed assunti in piena libertà.

Luogo_____ Data_____

_____

**ALLEGATO TECNICO**

**_____ (tema della ricerca)**

Indice

- Descrizione nel dettaglio del piano di attività (descrivere in dettaglio tutte le attività da svolgere, obiettivi specifici, attività previste e risultati attesi, da suddividere in workpackage (WP) operativi e da completare con un report per la formalizzazione dei risultati ottenuti)
- Tempistica (diagramma di GANTT con date previste per il completamento delle singole attività e relativi risultati e per le periodiche valutazioni congiunte dello stato di avanzamento lavori
- Elenco risultati
- Elenco partecipanti (descrivere le risorse umane coinvolte con relative qualifiche e descrizione del ruolo svolto nella ricerca)
- Elenco attrezzature messe a disposizione (se applicabile)

1. da _____
2. da RSE _____

- Elenco delle attrezzature da acquistare
- Elenco delle informazioni, conoscenze tecniche preesistenti e diritti di proprietà intellettuale a queste riferite che si intende escludere dal diritto di accesso (vedi art. 10 delle Condizioni speciali)

**CONVENZIONE QUADRO**

Tra

**AZIENDA SOCIO SANITARIA TERRITORIALE (ASST) del GARDA**

E

**UNIVERSITÁ DEGLI STUDI DI BERGAMO**

L'Università degli Studi di Bergamo (di seguito denominata Università di Bergamo) codice fiscale 80004350163, con sede a Bergamo, in via Salvecchio 19, rappresentata dal magnifico Rettore pro tempore Prof. Sergio Cavalieri

E

l'AZIENDA SOCIO SANITARIA TERRITORIALE (ASST) di GARDA (d'ora in poi denominata "ASST Garda"), con sede legale in ……. – Partita IVA e Codice Fiscale: ……., legalmente rappresentata dal Direttore Generale Mario Alparone, domiciliato per la carica in ……,

Premesso

1) che gli artt. 2 e 6, comma 5, dello Statuto dell'Università degli Studi di Bergamo attribuiscono all'Ateneo la facoltà di promuovere, organizzare e gestire in collaborazione con altri soggetti, pubblici e privati, operanti su scala locale, nazionale ed internazionale attività di comune interesse nei settori relativi alle proprie finalità istituzionali;

2) che ASST Garda:
   - concorre con gli altri soggetti del sistema, di diritto pubblico e di diritto privato, all'erogazione dei livelli essenziali di assistenza (LEA) nella logica della presa in carico della persona;
   - ha la responsabilità di organizzare e gestire, oltre che i servizi ospedalieri, anche le prestazioni prima fornite al cittadino dalle ex ASL attraverso i servizi territoriali, e, in quanto tale, si configura quale luogo di prevenzione, cura e assistenza capace di accogliere e sostenere il paziente e la sua famiglia garantendo interventi di alto livello in ogni fase della malattia, dalla diagnosi alla riabilitazione fino al follow up, e con un'attenzione costante alla promozione della salute individuale e collettiva in ogni fase della vita umana.

3) Che il Dipartimento di Ingegneria Gestionale, dell'Informazione e della Produzione dell'Università degli studi di Bergamo ha all'attivo una laurea triennale in Ingegneria delle Tecnologie per la Salute-ITS e una laurea magistrale in Engineering and Management for Health-EMH caratterizzate da un percorso formativo che si focalizza sulle applicazioni ingegneristiche e tecnologiche proprie del modo sanitario, sia a livello clinico che assistenziale e della prevenzione. Il Dipartimento riveste un ruolo di primaria importanza nel contesto odierno formando nuovi operatori che possano affiancare i medici e il personale sanitario nella valutazione, l'acquisizione, l'utilizzo e la gestione delle tecnologie medicali contribuendo strategicamente alle nuove sfide e trend post-Covid. Contestualmente alle attività didattiche, il Dipartimento svolge una intensa attività di ricerca scientifica a livello internazionale di carattere interdisciplinare su tali tematiche.

4) che ASST Garda e Università degli studi di Bergamo hanno collaborato a partire dall'anno 2022 all'implementazione della I fase di sperimentazione del Progetto

regionale MyTravelCare (delibera regionale XI/6387 05/2022) che ha previsto l'avvio del processo di digitalizzazione degli accessi al pronto soccorso presso 9 presidi sul territorio regionale.

5) che le due istituzioni hanno manifestato il proprio interesse ad una collaborazione scientifica e didattica al fine di promuovere attività di formazione e ricerca di interesse comune

Tutto ciò premesso, le parti come sopra indicate

**CONVENGONO E STIPULANO QUANTO SEGUE**

**Articolo 1 – Oggetto**
L'oggetto della presente convenzione quadro è la promozione di una collaborazione nella ricerca didattico-scientifica fra l'Università, tramite il Dipartimento di Ingegneria Gestionale, dell'Informazione e della Produzione e ASST Garda sui seguenti temi:

a) Ricerca
- gli enti saranno coinvolti in attività di ricerca congiunta relativa alle seguenti tematiche:
  - analisi e sviluppo di sistemi per il monitoraggio di prestazioni/servizi sanitari erogati a livello territoriale;
  - miglioramento ed efficientamento dei processi di presa in carico e gestione del paziente;
  - analisi e sviluppo di nuove soluzioni e applicazioni ingegneristiche e tecnologiche in campo medico sanitario, adibite alla digitalizzazione del percorso assistenziale e di prevenzione del paziente.

b) Formazione. Gli enti saranno coinvolti in attività formative, in particolare con riferimento al corso di studi in Ingegneria delle Tecnologie per la Salute dell'Università degli studi di Bergamo e saranno relative ai seguenti ambiti:
- attivazione e gestione di tirocini e altre attività formative;
- svolgimento e organizzazione di seminari, cicli di lezioni, convegni e conferenze, ricerche comuni nei settori di interesse comune;
- svolgimento e organizzazione di eventi per facilitare lo scambio di competenze allo scopo di realizzare le attività oggetto della presente convenzione.

**Articolo 2 – Modalità d'applicazione della convenzione**
Nel quadro della presente convenzione, ogni forma di collaborazione verrà di volta in volta congiuntamente concordata con la stipulazione di successivi, specifici accordi comprendendo qualsiasi altro termine o condizione necessari e specificando obiettivi, modalità e tempi di realizzazione.
La presente convenzione non comporta quindi alcun impegno finanziario per i firmatari.

**Articolo 3 – Referenti**
I referenti per l'attuazione della presente convenzione sono:
- per l'Università: Prof. Mattia Cattaneo
- per ASST Garda: Dott. Mario Alparone

**Articolo 4 – Durata**
Il presente accordo sarà valido ed efficace per quattro anni a far data dalla sottoscrizione di entrambe le parti. Eventuali modifiche o integrazioni dovranno essere approvate per iscritto da entrambe le parti.

**Articolo 5 – Recesso**
Entrambe le parti hanno la possibilità di recedere tramite lettera raccomandata a.r. oppure mediante comunicazione inviata da mail certificata all'indirizzo PEC protocollo@unibg.legalmail.it per l'Università, protocollo@pec.asst-garda.it per ASST GARDA con un preavviso di almeno 60 giorni.

**Articolo 6 – Responsabilità delle parti**
Con specifici accordi sarà disciplinata la gestione delle responsabilità delle parti.

**Articolo 7 - Riservatezza**
Fatta salva la normativa vigente in materia di accesso, nonché quella relativa alla tutela della privacy, sicurezza dei dati e delle informazioni delle pubbliche amministrazioni, tutta la documentazione e le informazioni rese disponibili di cui le Parti verranno in possesso durante l'esecuzione delle attività oggetto del presente accordo quadro dovranno essere considerate riservate.
Le Parti si impegnano a far rispettare anche dai loro eventuali consulenti o collaboratori esterni la riservatezza di cui al presente articolo.
Le Parti concordano sin d'ora che eventuali azioni di risarcimento danni derivanti dalle trasgressioni alle disposizioni del presente articolo non potranno comunque avere ad oggetto un risarcimento di importo superiore a quello previsto all'interno dello specifico accordo attuativo, salvo il caso di dolo o di colpa grave.

**Art. 8 - Proprietà e diffusione dei risultati della presente convenzione quadro**
La titolarità e la diffusione dei risultati delle ricerche saranno regolamentate negli specifici accordi esecutivi, di cui al precedente art. 2, in relazione alle particolari caratteristiche degli stessi.
Nei successivi accordi esecutivi si potrà concordare la disciplina della proprietà intellettuale, secondo il caso specifico e le circostanze concrete.
Le Parti si riservano rispettivamente il diritto di pubblicare, a fini scientifici e previa opportuna intesa, i risultati delle ricerche svolte in collaborazione, a condizione che non vengano compromessi gli interessi dell'altra Parte ovvero divulgate informazioni dichiarate riservate.
In tutte le iniziative di pubblicazione e di diffusione dei risultati, anche sul web, derivanti dalle attività di cui al presente accordo, dovrà essere menzionata la collaborazione tra le Parti, previo consenso delle stesse.

**Articolo 9 – Privacy**
Le Parti dichiarano reciprocamente di essere informate (e, per quanto di ragione, espressamente acconsentire) che i "dati personali" forniti, anche verbalmente ai fini del presente accordo, vengano trattati esclusivamente per le finalità dell'accordo stesso, mediante le operazioni descritte dall'art. 4.2 del GDPR (Regolamento UE 2016/679), consapevoli che il mancato conferimento può comportare la mancata o parziale esecuzione dell'accordo. Inoltre, detti dati potranno essere trattati per fini statistici, con esclusivo trattamento dei dati in forma anonima, mediante comunicazione a soggetti pubblici, quando ne facciano richiesta per il perseguimento dei propri fini istituzionali, nonché a soggetti privati, quando lo scopo della richiesta sia compatibile con i fini istituzionali delle Parti.
Per quanto concerne il trattamento dei dati di cui al presente articolo, titolari del trattamento sono ASST Garda e Università come sopra individuati, denominati e domiciliati.
Per quanto riguarda l'Università è stato nominato un 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 riguarda l'ASST del Garda è stato nominato un Responsabile della Protezione dei Dati (RPD o DPO) da contattare all'indirizzo protocollo@pec.asst-garda.it per qualunque informazione inerente il trattamento dei dati personali.
Le Parti dichiarano infine di essere informate sui diritti dell'interessato di cui al capo III (art. 12-23) del GDPR.

**Articolo 10 – Controversie**
Le parti concordano di definire amichevolmente qualsiasi vertenza che possa nascere dall'interpretazione ed esecuzione della presente convenzione.
Qualora non fosse possibile pervenire ad una composizione amichevole, sarà competente il Tribunale di Bergamo.

**Art. 11 – Registrazione**
La presente convenzione sarà registrata in caso d'uso e a tassa fissa ai sensi degli artt. 5 e 39 del D.P.R. 131 del 26.04.1986. Tutte le spese sono carico della parte che richiede la registrazione

**Articolo 12 – Disposizioni specifiche**
Le attività di collaborazione saranno realizzate rispettando i vigenti Regolamenti dell'Università degli studi di Bergamo. Nel quadro della presente convenzione, nei limiti del possibile, saranno assicurate delle forme di facilitazione reciproca.
La presente convenzione è firmata digitalmente ai sensi dell'art. 15 comma 2-bis, della Legge n. 241/1990 e s.m.i..
L'imposta di bollo sull'originale informatico, di cui all'art. 2 della Tabella Allegato A – Tariffa Parte I del D.P.R. n. 642/1972, è assolta dal Dipartimento di Ingegneria gestionale, dell'Informazione e della Produzione secondo le modalità previste dal D.M. 17/6/2014.

| | |
|---|---|
| **Per ASST Garda**<br>**IL LEGALE RAPPRESENTANTE**<br>**Dott. Mario Alparone** | **Per l'Università degli Studi di Bergamo**<br>**IL RETTORE**<br>**Prof. Sergio Cavalieri** |
| **Data …../…../……..** | **Data…../…../……..** |

**ACCORDO DI COLLABORAZIONE TRA**

**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO**

**E**

**ASSOCIAZIONE VILLA VIGONI**

L'**Università degli Studi di Bergamo**, codice fiscale 80004350163, con sede a Bergamo, in via Salvecchio 19, rappresentata dal Rettore, Prof. Sergio Cavalieri, nel seguito brevemente indicata anche come "Università"

e

l'**Associazione Villa Vigoni,** codice fiscale 93002010135, partita IVA 02579340130, con sede a Menaggio (CO), in via Giulio Vigoni 1, rappresentata dal Segretario generale, Dr. Christiane Liermann Traniello, nel seguito brevemente indicata anche come "Villa Vigoni"

**Premesso che:**

- l'art. 6, comma 3 della Statuto dell'Università attribuisce alla stessa la facoltà di promuovere, organizzare e gestire in collaborazione con altri soggetti, pubblici e privati, operanti su scala locale, nazionale ed internazionale, attività di comune interesse nei settori relativi alle proprie finalità istituzionali;
- Villa Vigoni ha tra le sue finalità quella di sostenere le relazioni italo-tedesche nel contesto europeo e globale nell'ambito della ricerca scientifica dell'istruzione superiore e della cultura nonché i loro riflessi nell'economia, nella società e nella politica
- le due istituzioni hanno manifestato il proprio interesse ad instaurare una collaborazione didattica e scientifica;

Tutto ciò premesso le parti come sopra indicate

**CONVENGONO E STIPULANO QUANTO SEGUE**

**Articolo 1 – Finalità dell'accordo di collaborazione**

L'Università e Villa Vigoni si propongono di conseguire uno stretto collegamento tra la realtà accademica e le realtà del territorio, attuando alcune forme di collaborazione per quanto riguarda studi e ricerche specifiche, formazione, didattica e consulenze di carattere scientifico su problemi particolari, di volta in volta esplicitate dai contraenti.

Le varie attività saranno definite mediante la stipula di appositi contratti, che in ogni caso richiameranno il presente accordo di collaborazione e che potranno anche coinvolgere altri enti o associazioni.

Resta inteso che le collaborazioni di cui ai successivi articoli 2 e 3 saranno concordate di volta in volta in relazione all'effettiva disponibilità delle parti per garantire la migliore attuazione delle stesse.

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.

**Articolo 2 – Oggetto della collaborazione per la didattica e la formazione**

Villa Vigoni dichiara la propria disponibilità ad offrire, attraverso opportuni accordi, all'Università degli Studi di Bergamo il supporto per attività didattiche integrative quali:

- lo svolgimento di tesi, progetti ed elaborati di laurea;
- lo svolgimento di esercitazioni;
- l'organizzazione di visite e stage didattici indirizzati agli studenti;
- l'ospitalità, sulla base dei tariffari vigenti, di conferenze, dibattiti, corsi e seminari organizzati dall'Università, soprattutto nell'ambito della

collaborazione internazionale;

- lo svolgimento di tirocini.

Villa Vigoni dichiara la propria disponibilità a collaborare alle attività di tirocinio degli studenti, ospitandoli nelle proprie strutture organizzative e negli enti ed associazioni aderenti.

Obiettivo del tirocinio è realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro durante i percorsi di studio di I e II livello, e successivamente al conseguimento della laurea (I livello) e della laurea magistrale (II livello) per agevolare le scelte professionali attraverso esperienze a carattere professionalizzante nel rispetto di quanto previsto dall'art. 7 lettera d (D.M. 25 marzo 1998, n. 142) in termini di durata massima degli stessi.

L'Università degli Studi di Bergamo si impegna altresì a:

- consentire al personale di Villa Vigoni di accedere alle biblioteche dei Dipartimenti dell'Università degli Studi di Bergamo e consultare libri e letteratura scientifica ivi disponibili;
- sottoporre agli allievi interessati argomenti per monografie e tesi di laurea su temi d'interesse di Villa Vigoni.

**Articolo 3 – Oggetto della collaborazione per attività di ricerca e consulenza.**

L'Università degli Studi di Bergamo e Villa Vigoni favoriranno la collaborazione reciproca in attività di ricerca nei settori di comune interesse; tali attività potranno svolgersi, attraverso opportuni accordi, nelle forme sotto indicate:

- collaborazione per studi e ricerche, per i quali si prevede una durata medio/lunga ed un elevato impegno di risorse;

- consulenze tecnico-scientifiche focalizzate su temi specifici o relativi a problemi contingenti da espletarsi in tempi brevi e con limitato impegno di risorse;
- partecipazione congiunta a programmi di ricerca nazionali e/o internazionali.

**Articolo 4 – 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. Per la definizione di tali contratti saranno individuati da entrambe le parti i rispettivi referenti.

La sostituzione dei referenti potrà avvenire per iniziativa di ciascuna delle parti, tramite comunicazione scritta alla controparte.

**Articolo 5 – Responsabilità delle parti**

L'Università è sollevata da ogni responsabilità per qualsiasi evento dannoso che possa accadere al personale di Villa Vigoni durante la permanenza presso l'Università, salvo i casi di dolo o di colpa grave.

Villa Vigoni da parte sua è sollevata da ogni responsabilità per qualunque evento dannoso di qualsiasi genere e natura che possa accadere al personale e agli studenti dell'Università durante la permanenza nei locali dell'Azienda, salvo i casi di dolo o di colpa grave.

**Articolo 6 – Uso dei risultati di studi o ricerche**

L'Università e Villa Vigoni concordano di stabilire a priori, per ogni progetto, un opportuno livello di "riservatezza" delle informazioni scambiate. In mancanza di esplicite decisioni in merito, le informazioni saranno considerate non riservate e pertanto liberamente divulgabili con l'esplicita menzione di entrambi i partner.

Viceversa, per studi o ricerche classificati come "riservati", le parti si impegnano a non divulgare i risultati, salvo esplicita autorizzazione risultante da comunicazione scritta.

Le parti si impegnano inoltre a non utilizzare i risultati derivanti da studi, ricerche, consulenze ecc. quali (o a supporto di) perizie di parte in vertenze di carattere legale, nonché a non sfruttare il nome della controparte per scopi pubblicitari, anche se collegati all'oggetto delle stesse attività.

**Articolo 7 – Durata dell'accordo di collaborazione e procedura di rinnovo**

Il presente accordo di collaborazione ha durata di quattro anni a partire dalla data di stipulazione.

Successivamente, l'accordo di collaborazione potrà essere rinnovata mediante deliberazione di entrambe le parti.

**Art. 8 - Informazioni sul trattamento dei dati personali**

Le parti si impegnano a trattare i dati personali riguardanti la presente convenzione in conformità a quanto previsto dal Regolamento U.E. n. 2016/679 e dal D.Lgs. 196/2003 integrato con le modifiche introdotte dal D.Lgs. 101/2018.

Per quanto concerne l'Università degli Studi di Bergamo, il testo dell'informativa è disponibile sul sito istituzionale.

**Articolo 9 – Controversie**

Le parti concordano di definire amichevolmente qualsiasi vertenza che possa nascere dall'interpretazione ed esecuzione del presente accordo di collaborazione.

**Art. 10 – Registrazione**

Il presente contratto sarà registrato in caso d'uso e a tassa fissa ai sensi degli artt. 5 e 39 del D.P.R. 131 del 26.04.1986. Tutte le spese relative sono a carico della parte che richiede la registrazione.

Bergamo, _____

| | |
|---|---|
| Per l'Università | Per Villa Vigoni |
| IL RETTORE | IL SEGRETARIO GENERALE |
| (Prof. Sergio Cavalieri) | (Dr. Christiane Liermann Traniello) |