

**Regolamento didattico - parte normativa
del Corso di Laurea magistrale a ciclo unico in
Scienze della formazione primaria
(Classe LM-85bis – Scienze della formazione primaria)
“PRIMARY TEACHER EDUCATION”
Emanato con DR Rep. n.
Prot. n.//3 del**

Art. 1 Requisiti per l'accesso al Corso di Studio

Requisito d'accesso al corso di Laurea in Scienze della Formazione primaria è il possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o analogo titolo conseguito all'estero riconosciuto idoneo. Potranno partecipare alla selezione anche coloro che sono in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore di durata quadriennale. In caso di utile collocazione in graduatoria e successiva immatricolazione, la competente struttura didattica definirà l'eventuale debito formativo da assolvere entro il primo anno di corso.

Il corso di laurea magistrale è a numero programmato. Il numero di posti, la data, i contenuti e le modalità della prova di selezione sono determinati annualmente con Decreto Ministeriale.

L'accesso al corso di laurea magistrale in Scienze della Formazione primaria richiede il possesso dei risultati di apprendimento previsti dai percorsi di studio del secondo ciclo di istruzione.

Per essere ammessi al corso di laurea magistrale, dovranno superare il test di ammissione anche coloro che:

- desiderano trasferirsi da altri corsi di laurea diversi da Scienze della formazione primaria;
- siano già in possesso di altra laurea.

Art. 2 Piani di studio personalizzati

Non sono previsti curricula e piani di studio individuali

Gli iscritti che sono già educatori o maestri di ruolo svolgeranno le attività laboratoriali connesse agli insegnamenti nei gruppi classe loro affidati, mentre potranno svolgere il tirocinio curricolare trasformando i loro gruppi classe in gruppi di confronto e controllo con altri gruppi classe della stessa scuola o di scuole viciniori.

Per gli studenti disabili o comunque con certificazioni riconosciute dalle norme, il corso di studi predispone adattamenti personalizzati del piano degli studi e delle attività.

Art. 3 Modalità di svolgimento di ciascuna attività formativa e tipologia delle forme didattiche

Il piano didattico è allegato al presente regolamento.

L'impianto del corso prevede lezioni teoriche (con annesse attività laboratoriali), laboratori ordinamentali e attività di tirocinio.

Agli insegnamenti è attribuito il numero di crediti formativi universitari (cfu) stabiliti nel piano didattico. Ogni cfu corrisponde all'impegno richiesto allo studente in ragione di 25 ore (di cui 6 ore di lezioni teoriche e le rimanenti articolate in attività laboratoriali individuali e/o di gruppo connesse alle lezioni e in studio individuale). Le attività laboratoriali individuali e/o di gruppo connesse alle

lezioni sono organizzate dal consiglio di corso di studi e prevedono anche analisi riflessive, comparative e interdisciplinari su osservazioni condotte nelle scuole, sulla base di materiali/orientamenti specifici forniti dai docenti nei loro insegnamenti.

Per i cfu di Laboratorio ordinamentale l'impegno richiesto per ogni cfu prevede 9 ore d'aula, 6 ore di attività laboratoriale in Università e/o nelle scuole convenzionate e 10 di studio individuale.

La lingua di insegnamento è di norma l'italiano. Possono essere previsti, di anno in anno, corsi di insegnamento in lingua inglese, anche sulla base di specifici programmi internazionali, approvati dai competenti organi didattici.

Art. 4 Frequenza e propedeuticità

I corsi non prevedono l'obbligo di frequenza, tuttavia essa è fortemente consigliata.

I tirocini prevedono frequenza obbligatoria secondo quanto previsto dalla Guida operativa per il tirocinio del Corso di laurea.

I laboratori ordinamentali prevedono la frequenza obbligatoria.

Le propedeuticità sono dettate dalla sequenzialità dell'insegnamento.

Art. 5 Prove di verifica delle attività formative

Il piano didattico allegato prevede i casi in cui le attività formative si concludono con un esame con votazione in trentesimi ovvero con un giudizio di idoneità.

Le modalità di svolgimento delle verifiche (forma orale, scritta o pratica ed eventuali loro combinazioni; verifiche individuali ovvero di gruppo) sono indicate nel programma degli insegnamenti.

I programmi degli insegnamenti sono consultabili al seguente indirizzo:

<http://www.unibg.it/scienzeumane.sociali>

Art. 6 Attività formative autonomamente scelte dallo studente

Lo studente può inserire nel piano di studi attività formative autonomamente scelte pari a 8 cfu complessivi purché coerenti con il progetto formativo

Per l'acquisizione dei relativi crediti è richiesto il superamento dell'esame o di altra forma di verifica del profitto.

Il Consiglio di Corso di studio indica un insieme di attività già dichiarate coerenti con il piano di studio.

La proposta di attività diverse da quelle suggerite sarà sottoposta all'approvazione del Consiglio di Corso di studio.

Il Corso di studio incentiverà la padronanza anche elementare di una seconda lingua Comunitaria in vista degli scambi Erasmus e delle convenzioni per l'eventuale svolgimento di parte del tirocinio all'estero.

Art. 7 Criteri di riconoscimento dei crediti acquisiti in Corsi di Studio in Scienze della formazione primaria (Classe LM-85bis)

I crediti formativi universitari acquisiti in Corsi di Studio in Scienze della formazione primaria sono riconosciuti fino a concorrenza dei crediti dello stesso settore scientifico disciplinare previsti dall'ordinamento didattico del corso di studio ed in misura non inferiore al 50% dei crediti già maturati.

Qualora effettuati i riconoscimenti in base alle norme del presente regolamento, residuino crediti non utilizzati, il Consiglio di Corso di studio può riconoscerli valutando il caso concreto sulla base delle affinità didattiche e culturali.

Art. 8 Criteri di riconoscimento dei crediti acquisiti in Corsi di Studio di diversa classe, presso università telematiche e in Corsi di studio internazionali

I crediti formativi universitari acquisiti sono riconosciuti dal Consiglio di corso di studio sulla base della valutazione della congruità dei settori scientifico-disciplinari e dei contenuti delle attività formative in cui lo studente ha maturato i crediti con gli obiettivi formativi specifici del corso di studio e delle singole attività formative da riconoscere, perseguendo comunque la finalità di mobilità degli studenti.

Art. 9 Criteri di riconoscimento delle conoscenze e abilità extrauniversitarie

Possono essere riconosciute, fino ad un massimo di 12 cfu, competenze acquisite al di fuori dell'Università nei seguenti casi:

- a) quando si tratti di conoscenze e abilità professionali certificate ai sensi della normativa vigente in materia;
- b) quando si tratti di conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui progettazione e realizzazione l'università ha concorso.

La richiesta di riconoscimento sarà valutata dal Consiglio di corso di studio tenendo conto delle indicazioni date dagli Organi Accademici.

Il riconoscimento potrà avvenire qualora l'attività sia coerente con gli obiettivi formativi specifici del corso di studio e delle attività formative che si riconoscono, visti anche il contenuto e la durata in ore dell'attività svolta.

L'Università prevede forme di riconoscimento dell'attività lavorativa svolta dallo studente in qualità d'insegnante anche a tempo determinato.

Art. 10 Tirocinio curricolare

Il tirocinio è parte integrante del percorso curricolare dello studente.

La realizzazione avviene con le procedure stabilite dal Regolamento di Ateneo per tirocini e secondo le linee indicate nella Guida operativa per il tirocinio del corso di laurea in Scienze della formazione primaria.

La Guida operativa è consultabile al seguente indirizzo:

<http://www.unibg.it/campus-e-servizi/servizi-gli-studenti/orientamento/tirocini-orientamento-itinere/scienze-umane-e-0>

Le attività di tirocinio si distinguono in tirocinio diretto (nelle scuole dell'infanzia e primaria convenzionate con l'Ateneo) e in tirocinio indiretto (incontri di confronto riflessione, orientamento e verifica all'interno del gruppo di studenti) condotto dai tutor coordinatori (insegnanti distaccati presso l'Ateneo).

La rilettura critica e documentata della relazione redatta e consegnata a conclusione del tirocinio può diventare argomento di prova finale.

Art. 11 Esami soprannumerari

In sede di presentazione del piano di studio lo studente può chiedere l'inserimento di esami aggiuntivi rispetto a quelli previsti per il completamento del percorso di studio.

Gli esami soprannumerari relativi a insegnamenti appartenenti a settori scientifico-disciplinari previsti dall'ordinamento del corso potranno essere conteggiati entro il numero di 40 cfu ai fini del calcolo della media di laurea.

Art. 12 Prova finale

La prova finale del corso di laurea magistrale si conclude, come previsto dalla norma di riferimento, con la discussione della tesi e della relazione finale di tirocinio che, unitariamente, costituiscono esame avente valore abilitante all'insegnamento nella scuola dell'infanzia e nella scuola primaria. A tale scopo la commissione, nominata dalla competente autorità accademica, è integrata da due docenti tutor e da un rappresentante dell'Ufficio Scolastico Regionale.

Il lavoro di ricerca e l'elaborato finale saranno condotti sotto la responsabilità di un relatore che può essere un professore di I o II fascia, un ricercatore o un professore a contratto, appartenenti al Dipartimento di Scienze Umane e Sociali o di altro Dipartimento. La prova finale deve essere concordata dallo studente con il relatore. Per garantire la caratteristica abilitante della prova finale durante il colloquio verrà richiesto al candidato di affrontare una situazione di compito, attinente all'elaborato finale predisposto, che riproduca le specificità professionali affrontate dal docente di scuola dell'infanzia e primaria. La tesi viene esaminata durante una seduta pubblica di laurea da una apposita Commissione. La Commissione, preso in esame il curriculum del candidato e considerata la qualità dell'elaborato, esprime in centodecimi la valutazione complessiva, procedendo infine alla proclamazione e al conferimento del titolo.

Per tutto ciò che attiene alla prova finale, alle sue caratteristiche e alle modalità di svolgimento si rinvia al Regolamento prove finali/Tesi deliberato dal Dipartimento.

Art. 13 Coerenza fra i crediti assegnati alle singole attività formative e gli specifici obiettivi formativi programmati

La Commissione Paritetica docenti-studenti esprimerà parere ai sensi dell'articolo 12 comma 3 del DM 270/04.

Allegato A

Obiettivi formativi relativi ai 24 CFU/CFA di cui all'art. 2 comma 4

a) Pedagogia, pedagogia speciale e didattica dell'inclusione

Il candidato al concorso per l'accesso al percorso FIT dovrà aver acquisito conoscenze in relazione agli elementi di base della pedagogia utili all'esercizio della professione docente, con particolare riferimento ai fondamenti della pedagogia generale, interculturale e dell'inclusione. In particolare:

- Fondamenti di pedagogia generale, di storia dei processi formativi e delle istituzioni scolastiche, con particolare riferimento ai processi di insegnamento/apprendimento e di condivisione del sapere.
- Introduzione allo studio delle basi teoretiche, epistemologiche e metodologico-procedurali della ricerca pedagogica, teorica ed empirica, nazionale e internazionale.
- Analisi del rapporto fra processi di formazione, educazione, istruzione e apprendimenti nella prospettiva di una pedagogia inclusiva.
- Interdipendenze tra processi e oggetti della conoscenza.
- Teorie e modelli di interpretazione della relazione educativa in contesti scolastici inclusivi e con riferimento a tutti i protagonisti della rete educativa e formativa.
- Analisi di modelli e strategie educative per lo sviluppo di una scuola interculturale.
- Teorie e modelli relativi alla progettazione, al monitoraggio e alla valutazione nei contesti scolastici e nei processi di insegnamento-apprendimento, con particolare attenzione ai dispositivi di valutazione e autovalutazione dell'agire educativo delle/degli insegnanti e dei processi di formazione delle studentesse e degli studenti di scuola secondaria.
- La scuola come ambiente di apprendimento: analisi dei bisogni educativi e formativi degli adolescenti e dei giovani nella società, nelle organizzazioni educative e nelle agenzie di formazione formali, non formali e informali in relazione anche alle ricadute sulle attività educative connesse ai cambiamenti culturali e degli stili di vita di adolescenti e giovani e sulle implicazioni dei fenomeni sociali e interculturali nei contesti scolastici.
- Analisi delle dinamiche educative nei contesti familiari, soprattutto con riferimento al rapporto scuola-famiglia-territorio.
- Analisi e gestione pedagogica di situazioni di bullismo, cyberbullismo e omofobia e alle dinamiche della discriminazione, alle nuove forme di dipendenza e alle differenti problematiche giovanili.
- Educazione ambientale, educazione allo sviluppo sostenibile e alla cooperazione internazionale
- Le principali prospettive di ricerca pedagogica e didattica su disabilità e bisogni educativi speciali, compresi i disturbi specifici di apprendimento.
- Le dimensioni pedagogico-didattiche dei fenomeni di dispersione e abbandono scolastico
- Le principali teorie per la valutazione degli apprendimenti e dei processi formativi.
- Le implicazioni educative e didattiche dell'orientamento.
- Le strategie per lo sviluppo della didattica con riferimento alle principali forme collaborative e cooperative di organizzazione delle attività di insegnamento.

b) Psicologia

Il candidato al concorso per l'accesso al percorso FIT dovrà aver acquisito conoscenze in relazione agli elementi di base del funzionamento psicologico, dei processi di sviluppo e di adattamento delle studentesse e degli studenti, con attenzione ai processi psicologici - cognitivi e affettivo/relazionali - coinvolti nel contesto scolastico e nel campo dell'apprendimento, dell'educazione, della partecipazione, del benessere scolastico e dell'orientamento scolastico/professionale. Dovrà inoltre aver acquisito elementi utili alla promozione dei processi di crescita attraverso la valorizzazione dei

percorsi individuali, in linea con la normativa scolastica relativamente alla programmazione individualizzata o personalizzata. In particolare saranno oggetto di approfondimento

- I processi di sviluppo psicoaffettivo che permettono alle/agli insegnanti di favorire e orientare scelte di vita e di studio consapevoli e volte al benessere personale e sociale, tenendo anche conto di inclinazioni, aspirazioni e motivazioni delle studentesse e degli studenti.
- I processi psicologici implicati nel processo di insegnamento-apprendimento: ragionamento e *problem solving*; processi di costruzione del sé; sviluppo delle competenze sociali; identità e legami affettivi.
- I processi psicologico-sociali, individuali e di gruppo che influenzano il funzionamento dei gruppi classe e delle organizzazioni scolastiche.

L'insegnante deve poter riconoscere la natura e la qualità dei processi di interazione, allo scopo sia di prevenire comportamenti inadatti nelle interazioni tra pari e con l'insegnante e altri adulti sia di potenziare processi di interazione positivi. A tal scopo sarà utile per l'insegnante conoscere operativamente concetti quali quelli di gruppo, comunità, partecipazione. Inoltre

- la relazione dell'insegnante con le studentesse e gli studenti e il gruppo classe e i processi di comunicazione al suo interno;
- la gestione delle dinamiche di gruppo e dei conflitti interpersonali e intergruppi;
- i processi psicologici che influenzano il funzionamento dei gruppi e delle organizzazioni scolastiche; conflitti, atteggiamenti, pregiudizi;
- il bullismo;
- le relazioni interculturali;
- la relazione scuola-famiglia e la costruzione di una relazione di fiducia con i genitori;
- le relazioni interne al corpo docente e al personale scolastico (*leadership, team building*, assunzione di ruoli organizzativi, fattori di rischio e di protezione per il benessere lavorativo dell'insegnante).

c) Antropologia

Il candidato al concorso per l'accesso al percorso FIT dovrà aver acquisito conoscenze in relazione agli elementi di base delle discipline antropologiche utili all'esercizio della professione di docente:

- conoscenze e competenze di natura antropologica e antropologico-culturale per essere in grado di operare il riconoscimento dell'alunno con la sua storia e la sua identità e le specificità dei suoi contesti familiari, evitando nello stesso tempo ogni assegnazione rigida di appartenenza culturale e ogni etichettamento;
- conoscenze e competenze relative all'etnografia dell'organizzazione scolastica, ai modelli di analisi dei processi culturali e istituzionali (*schooling*) che permettano agli insegnanti di orientarsi e di orientare gli allievi nella complessità del sistema organizzativo e istituzionale scolastico;
- Conoscenze e competenze relative alla lettura e all'analisi dei fenomeni della dispersione scolastica;
- Conoscenze relative ai processi migratori, globalizzazione e società della conoscenza per affrontare la multiculturalità delle classi e per consentire alle studentesse e agli studenti di misurarsi con la differenza culturale, attivando canali di comunicazione e facendo interagire le diversità degli allievi senza riduzionismi, promuovendo l'integrazione e l'interculturalità.
- I concetti di cultura, etnie, generi e generazioni, antropologia cognitiva:

- Le origini del concetto antropologico di cultura.
 - La cultura come complesso di modelli.
 - Operatività della cultura, cultura e agire pratico.
 - Dinamicità della cultura e creatività.
 - Differenziazione e stratificazione della cultura.
 - Unità e varietà del genere umano.
 - Superamento della categoria scientifica di razza.
 - Il concetto di razza e la sua utilizzazione sulla scena politica e nei contesti sociali.
 - Ontogenesi e filogenesi.
 - Immagini dell'essere umano alla luce della teoria dell'evoluzione.
 - Popolazioni genetiche e famiglie linguistiche.
 - Lingue e culture.
 - Le aree culturali e la globalizzazione, comunicazione orale e comunicazione scritta.
 - Differenze, disuguaglianze e gerarchie.
 - Femminile e maschile, le generazioni.
 - Il sesso, il genere e le relazioni sociali.
- Gli aspetti culturali riguardanti razzismo, migrazioni, integrazione e coesione sociale:
- Definizioni di razzismo
 - Le etnie e l'etnicità.
 - Etnocentrismo e relativismo culturale.
 - I significati del termine "etnia".
 - Religioni, nuovi media e politica.
 - Il fondamentalismo religioso.
 - Usi politici dell'etnicità e delle appartenenze religiose.
 - Le migrazioni e globalizzazione.

d) Metodologie e tecnologie didattiche

Il candidato al concorso per l'accesso al percorso FIT dovrà aver acquisito conoscenze e competenze in relazione all'ambito agli elementi di base delle metodologie e delle tecnologie per la didattica utili all'esercizio della professione docente, anche con riferimento a specifici ambiti disciplinari coerenti con le classi concorsuali:

- I fondamenti epistemologici e metodologico-procedurali della didattica.
- Le principali metodologie della progettazione educativa e formativa.
- Approcci metodologici e tecnologici per la didattica.
- Approcci volti alla progettazione partecipata e per competenze.
- L'analisi dei principali metodi di insegnamento-apprendimento nella scuola secondaria.
- Metodi attivi e cooperativi.
- Metodi laboratoriali e transmediali.
- La docimologia e la sperimentazione educativa.
- Innovazione, sperimentazione e ricerca educativa.
- Le forme della ricerca-azione.
- L'analisi delle tecniche e delle tecnologie educative in ambito scolastico.
- Le tecnologie digitali.
- L'educazione mediale e l'e-learning.
- Educazione e social media.
- La valutazione delle competenze e dei rendimenti scolastici (valutazione di prodotto, di processo e di sistema).
- Le principali tecnologie didattiche per l'educazione inclusiva, anche con riferimento alle tecnologie compensative.
- Le metodologie della ricerca educativa empirica, quantitativa e qualitativa, a sostegno del

miglioramento della qualità dei processi educativi formali.

.Le metodologie e tecnologie didattiche specifiche per l'insegnamento scolastico delle discipline comprese nelle classi concorsuali.

.Le metodologie per l'insegnamento sviluppate nella ricerca in didattica delle discipline comprese nelle classi concorsuali.

.La progettazione e lo sviluppo delle attività di insegnamento relative agli specifici ambiti disciplinari coerenti con le classi concorsuali.

.I processi di insegnamento e apprendimento mediati dall'uso delle tecnologie nell'ambito delle discipline comprese nelle classi concorsuali.

.Gli strumenti tecnologici per l'insegnamento e apprendimento delle discipline di interesse con riferimento agli specifici ambiti disciplinari coerenti con le classi concorsuali.

ALLEGATO B

Contenuti e attività formative relative ai SSD dei quattro ambiti disciplinari di cui all'articolo 3, comma 3, lettere a), b), c) e d) applicabili a tutte le classi di concorso

Per tutte le classi di concorso

Pedagogia, pedagogia speciale e didattica dell'inclusione

Contenuti trasversali all'interno dei 24 CFU

Gli argomenti esposti sono pensati per descrivere contenuti fino a 24 CFU di pedagogia, pedagogia speciale e didattica dell'inclusione.

- Fondamenti di pedagogia generale e di storia dei processi formativi e delle istituzioni scolastiche.
- Introduzione allo studio delle basi teoretiche, epistemologiche e metodologico-procedurali della ricerca pedagogica, teorica ed empirica, nazionale e internazionale.
- Analisi dei sistemi formativi e del rapporto fra processi di formazione, educazione, istruzione e apprendimento.
- Teoria e storia delle specifiche letterature di settore, con particolare attenzione alla letteratura per gli adolescenti e i giovani e alla educazione alla lettura.
- Teorie e modelli di interpretazione della relazione educativa e osservazione e analisi delle relative dinamiche nei contesti scolastici, con riferimento a tutti i protagonisti della rete educativa e formativa.
- I principi generali, i principali modelli e le principali strategie della progettazione formativa.
- Teorie e modelli relativi alla progettazione, al monitoraggio e alla valutazione delle relazioni educative nei contesti scolastici, con riferimento ai principali quadri teorici sviluppati per l'analisi dei processi educativi, formativi, di apprendimento e di insegnamento.
- La gestione pedagogica dei processi di insegnamento-apprendimento, con particolare attenzione ai dispositivi di monitoraggio, valutazione e autovalutazione dell'agire educativo delle/degli insegnanti e dei processi di formazione delle studentesse e degli studenti di scuola secondaria.
- La scuola come ambiente di apprendimento: analisi dei bisogni educativi e formativi degli adolescenti e dei giovani nella società, nelle organizzazioni educative e nelle agenzie di formazione formali, non formali e informali, in relazione anche alla formazione dell'identità di genere e all'educazione alle emozioni in età adolescenziale e giovanile, ai cambiamenti culturali e degli stili di vita di adolescenti e giovani e alle implicazioni dei fenomeni sociali e interculturali nei contesti scolastici.
- Analisi delle dinamiche educative nei contesti familiari, soprattutto con riferimento al rapporto scuola-famiglia-territorio.
- Analisi di modelli e strategie educative per lo sviluppo di una scuola interculturale, con riferimenti all'educazione alla democrazia, alla cittadinanza, alla pace e al rispetto dell'altro, alla prospettiva di genere, alle dinamiche di devianza e marginalizzazione e ai relativi pregiudizi, ai fenomeni di radicalizzazione e alle relative implicazioni nel contesto scolastico e nella formazione delle giovani e dei giovani.
- Riconoscimento delle dinamiche esclusive/inclusive all'interno dei gruppi e delle istituzioni formative e analisi e gestione pedagogica di situazioni di bullismo, cyberbullismo e omofobia e alle dinamiche della discriminazione, alle nuove forme di dipendenza e alle differenti problematiche giovanili.
- Educazione ambientale, educazione allo sviluppo sostenibile e alla cooperazione internazionale.
- Approcci, strategie e strumenti educativi per la promozione di classi resilienti nella prospettiva pedagogica e didattica dell'inclusione.
- Le tecniche e gli strumenti di indagine pedagogica – storica, teorica ed empirica – nei contesti scolastici a supporto dell'analisi critica e della riflessività degli attori del sistema, con particolare attenzione alle/agli insegnanti della scuola secondaria.

- Le principali prospettive della ricerca-azione, con particolare riferimento all'approccio della ricerca-formazione.
 - Le principali prospettive di ricerca pedagogica e didattica su disabilità e bisogni educativi speciali, compresi i disturbi specifici di apprendimento.
 - Il rapporto tra pedagogia e didattica per lo sviluppo della professionalità docente e delle pratiche professionali nei contesti educativi formali.
 - L'orientamento scolastico e le relative implicazioni educative e didattiche, con analisi delle coordinate pedagogiche inerenti le strategie di orientamento scolastico e professionale, di tutorato contro l'insuccesso scolastico e di riconoscimento degli apprendimenti pregressi, soprattutto non formali e informali, di adolescenti e giovani.
 - Le dimensioni pedagogico-didattiche dei fenomeni di dispersione e abbandono scolastico.
 - La mediazione didattica come sostegno dei processi di apprendimento.
 - Le strategie per lo sviluppo della didattica 'comune', con riferimento alle principali forme collaborative e cooperative di organizzazione delle attività di apprendimento.
 - Le principali teorie per la valutazione degli apprendimenti e dei processi formativi.
- Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:
Periodo transitorio: tutti i SSD M-PED

Per tutte le classi di concorso

Psicologia

Contenuti trasversali all'interno dei 24 CFU

Gli argomenti esposti sono pensati per descrivere contenuti fino a 12 CFU di psicologia.

- Funzionamento psicologico, processi di sviluppo e adattamento degli studenti al contesto scolastico
- Processi cognitivi, affettivi, motivazionali delle studentesse e degli studenti durante i loro percorsi di sviluppo e in relazione ai percorsi scolastici.
- Relazioni tra emozioni e apprendimenti; correlati cognitivi, emotivi e motivazionali che mediano la relazione tra innovazioni tecnologiche, apprendimento e adattamento scolastico.
- Ragionamento e problem solving.
- Processi di costruzione del sé.
- Sviluppo delle competenze sociali.
- Identità e legami affettivi.
- Processi di sviluppo psicologico tipico e atipico.
- Fondamenti biologici e neurofisiologici dei processi di sviluppo psicologico tipico e atipico.
- La relazione dell'insegnante con le studentesse e gli studenti e il gruppo classe e i processi di comunicazione al suo interno.
- Gestione delle dinamiche di gruppo e dei conflitti interpersonali e intergruppi.
- Atteggiamenti e pregiudizi.
- Il bullismo.
- Le relazioni interculturali.
- La relazione scuola-famiglia e la costruzione di una relazione di fiducia con i genitori.
- Le relazioni interne al corpo docente e al personale scolastico (leadership, team building, assunzione di ruoli organizzativi, fattori di rischio e di protezione per il benessere lavorativo dell'insegnante).

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: tutti i SSD M-PSI

Per tutte le classi di concorso

Antropologia

Contenuti trasversali all'interno dei 24 CFU

Gli argomenti esposti sono pensati per descrivere contenuti fino a 12 CFU di antropologia.

Concetto di cultura, etnie, generi e generazioni, antropologia cognitiva

- Le origini del concetto antropologico di cultura.

- La cultura e la sua "natura". Esistono i confini di una cultura?
- La cultura come complesso di modelli.
- Operatività della cultura, cultura e agire pratico.
- Dinamicità della cultura e creatività.
- Differenziazione e stratificazione della cultura.
- Unità e varietà del genere umano.
- Superamento della categoria scientifica di razza.
- Il concetto di razza e la sua utilizzazione sulla scena politica e nei contesti sociali.
- Ontogenesi e filogenesi.
- Immagini dell'essere umano alla luce della teoria dell'evoluzione.
- Popolazioni genetiche e famiglie linguistiche.
- Lingue e culture.
- Le aree culturali e la globalizzazione, comunicazione orale e comunicazione scritta.
- Differenze, disuguaglianze e gerarchie.
- Femminile e maschile, le generazioni.
- Il sesso, il genere e le relazioni sociali.
- Aspetti culturali riguardanti razzismo, migrazioni, integrazione e coesione sociale
- Definizioni di razzismo.
- Razzismo differenzialista.
- Come riconoscere il neorazzismo.
- Le etnie e l'etnicità.
- Etnocentrismo e relativismo culturale.
- I significati del termine "etnia".
- Religioni, nuovi media e politica.
- Il fondamentalismo religioso.
- Usi politici dell'etnicità e delle appartenenze religiose.
- Le migrazioni e globalizzazione.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: M-DEA/01; M-FIL/03; L-ART/08

Per tutte le classi di concorso

Metodologie e tecnologie didattiche generali

Contenuti trasversali all'interno dei 24 CFU

Gli argomenti esposti sono pensati per descrivere contenuti fino a 12 CFU di metodologie e tecnologie didattiche generali

- I fondamenti epistemologici e metodologico-procedurali della didattica e della pedagogia sperimentale.
- Le principali metodologie della progettazione educativa e formativa.
- Approcci metodologici e tecnologici per la didattica.
- Approcci volti alla progettazione partecipata e per competenze.
- L'analisi dei principali metodi di insegnamento-apprendimento nella scuola secondaria.
- Metodi attivi e cooperativi.
- Metodi laboratoriali e transmediali.
- La docimologia e la sperimentazione educativa.
- Innovazione, sperimentazione e ricerca educativa.
- Le forme della ricerca-azione.
- L'analisi delle tecniche e delle tecnologie educative in ambito scolastico.
- Le tecnologie digitali.
- L'educazione mediale e l'e-learning.
- Educazione e social media.
- La valutazione delle competenze e dei rendimenti scolastici (valutazione di prodotto, di processo e di sistema).



- Le principali tecnologie didattiche per l'educazione inclusiva, anche con riferimento alle tecnologie compensative.
- Le metodologie della ricerca educativa empirica, quantitativa e qualitativa, a sostegno del miglioramento della qualità dei processi educativi formali.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: **M-PED/03, 04**

Contenuti e attività formative relative ai SSD di metodologie e tecnologie didattiche specifiche per ciascuna classe di concorso o gruppo affine di classi di concorso di cui all'art. 3 comma 3 lettera d)

Classi di concorso

A-01 (Arte e immagine nella scuola secondaria di I grado)

A-17 (Disegno e storia dell'arte negli istituti di istruzione secondaria di II grado)

A-54 (Storia dell'arte)

Contenuti di metodologie e tecnologie didattiche, all'interno dei 24 CFU

Gli argomenti esposti sono pensati per descrivere contenuti fino a 12 CFU di metodologie e tecnologie didattiche specifiche l'insegnamento del disegno e della storia dell'arte.

- Analisi critica delle principali metodologie per l'insegnamento sviluppate nella ricerca in didattica della storia dell'arte e del disegno, anche in riferimento allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici dell'insegnamento e apprendimento delle discipline di interesse, e in funzione dello sviluppo delle capacità semiotiche nonché dell'ampliamento delle potenzialità espressive e conoscitive nell'ambito disciplinare specifico.
- Progettazione e sviluppo di attività di insegnamento della storia dell'arte e del disegno: illustrazione dei principi e delle metodologie per la costruzione di attività e più in generale di un curriculum di storia dell'arte e di disegno, tenendo presente anche le esigenze di potenziamento del linguaggio e di consolidamento delle pratiche linguistiche necessarie al raggiungimento degli obiettivi di formazione e istruzione nelle discipline di interesse.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento nell'abito della storia dell'arte e del disegno mediati dall'uso delle tecnologie, con particolare attenzione alle nuove tecnologie digitali, allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici.
- Analisi delle potenzialità e criticità dell'uso di strumenti tecnologici per l'insegnamento e apprendimento delle discipline di interesse.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: L-ART/01, 02, 03, 04; ICAR/10, 13, 17, 18, 19

Classe di concorso
A-07 (Discipline audiovisive)

Contenuti di metodologie e tecnologie didattiche, all'interno dei 24 CFU

Gli argomenti esposti sono pensati per descrivere contenuti fino a 12 CFU di metodologie e tecnologie didattiche specifiche per l'insegnamento delle discipline audiovisive.

- Analisi critica delle principali metodologie per l'insegnamento sviluppate nella ricerca in didattica delle discipline audiovisive, anche in riferimento allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici dell'insegnamento e apprendimento delle discipline di interesse, e in funzione dello sviluppo delle capacità semiotiche nonché dell'ampliamento delle potenzialità espressive e conoscitive nell'ambito disciplinare specifico.
- Progettazione e sviluppo di attività di insegnamento delle discipline audiovisive: illustrazione dei principi e delle metodologie per la costruzione di attività e più in generale di un curriculum di discipline audiovisive, tenendo presente anche le esigenze di potenziamento del linguaggio e di consolidamento delle pratiche linguistiche necessarie al raggiungimento degli obiettivi di formazione e istruzione nelle discipline di interesse.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento delle discipline audiovisive mediati dall'uso delle tecnologie, con particolare attenzione alle nuove tecnologie digitali, allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici.
- Analisi delle potenzialità e criticità dell'uso di strumenti tecnologici per l'insegnamento e apprendimento delle discipline di interesse.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: L-ART/06; ICAR/10, 13, 17, 18, 19

Classi di concorso

A-08 (Discipline geometriche, architettura, design d'arredamento e scenotecnica)

A-09 (Discipline grafiche, pittoriche e scenografiche)

A-10 (Discipline grafico-pubblicitarie)

Contenuti di metodologie e tecnologie didattiche, all'interno dei 24 CFU

Gli argomenti esposti sono pensati per descrivere contenuti fino a 12 CFU di metodologie e tecnologie didattiche specifiche per l'insegnamento di discipline grafiche e architettoniche.

- Principali quadri teorici sviluppati in didattica delle discipline grafiche e architettoniche per la progettazione e lo sviluppo di metodologie di insegnamento e apprendimento e per la costruzione di percorsi didattici in coerenza con gli obiettivi fissati dalle indicazioni nazionali dei licei e dalle linee guida degli istituti tecnici e professionali.
- La didattica pratica come metodologia per l'insegnamento e apprendimento delle discipline grafiche e architettoniche: ruolo ed esempi operativi.
- Metodologie e tecnologie didattiche per lo studio del rapporto delle discipline architettoniche con la società attuale: sostenibilità sociale, economica, ambientale e patrimonio architettonico e urbano.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento delle discipline grafiche e architettoniche mediante strumenti tradizionali e mediante tecnologie digitali. Analisi delle potenzialità e criticità dell'uso di strumenti tecnologici per la rappresentazione grafica e architettonica, con particolare attenzione allo specifico ruolo dell'insegnante e ai nodi concettuali, epistemologici, linguistici e didattici.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: ICAR/10, 13, 17, 18, 19

Classe di concorso A-11 (Discipline letterarie e latino)

Contenuti di metodologie e tecnologie didattiche, all'interno dei 24 CFU

Gli argomenti esposti sono pensati per descrivere contenuti fino a 12 CFU di metodologie e tecnologie didattiche specifiche per l'insegnamento delle discipline letterarie e del latino.

Linguistica, discipline letterarie e latino

- Analisi critica delle principali metodologie per l'insegnamento sviluppate nella ricerca in didattica della linguistica e delle discipline letterarie e del latino, anche in riferimento allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici dell'insegnamento e apprendimento delle discipline di interesse, e in funzione dello sviluppo delle capacità semiotiche nonché dell'ampliamento delle potenzialità espressive e conoscitive nell'ambito disciplinare specifico.
- Progettazione e sviluppo di attività di insegnamento della linguistica e delle discipline letterarie e del latino: illustrazione dei principi e delle metodologie per la costruzione di attività e più in generale di un curriculum di linguistica e discipline letterarie e latino, tenendo presente anche le esigenze di potenziamento del linguaggio e di consolidamento delle pratiche linguistiche necessarie al raggiungimento degli obiettivi di formazione e istruzione nelle discipline di interesse.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento nell'ambito della linguistica e delle discipline letterarie e del latino mediati dall'uso delle tecnologie, con particolare attenzione alle nuove tecnologie digitali, allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici.
- Analisi delle potenzialità e criticità dell'uso di strumenti tecnologici per l'insegnamento e apprendimento delle discipline di interesse.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: L-LIN/01; L-FIL/LET/04, 10, 12

Storia e geografia

- Analisi critica delle principali metodologie per l'insegnamento sviluppate nella ricerca in didattica della storia e della geografia, anche in riferimento allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici dell'insegnamento e apprendimento delle discipline di interesse, e in funzione dello sviluppo delle capacità semiotiche nonché dell'ampliamento delle potenzialità espressive e conoscitive nell'ambito disciplinare specifico.
- Progettazione e sviluppo di attività di insegnamento della storia e della geografia: illustrazione dei principi e delle metodologie per la costruzione di attività e più in generale di un curriculum di storia e/o di geografia, tenendo presente anche le esigenze di potenziamento del linguaggio e di consolidamento delle pratiche linguistiche necessarie al raggiungimento degli obiettivi di formazione e istruzione nelle discipline di interesse.
- Il laboratorio nell'apprendimento della storia e della geografia: tecniche di organizzazione e metodo; l'uso delle fonti storiche e storiografiche; uso e interpretazione delle carte geografiche e tematiche.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento della storia e della geografia mediati dall'uso delle tecnologie, con particolare attenzione alle nuove tecnologie digitali, allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: M-STO/01, 02, 04; L-ANT/02, 03; M-GGR/01, 02

Classi di concorso

A-12 (Discipline letterarie negli istituti di istruzione secondaria di II grado)

A-22 (Italiano, storia, geografia nella scuola secondaria di primo grado)

A-83 (Discipline letterarie: tedesco seconda lingua)

Contenuti di metodologie e tecnologie didattiche, all'interno dei 24 CFU

Gli argomenti esposti sono pensati per descrivere contenuti fino a 12 CFU di metodologie e tecnologie didattiche specifiche per l'insegnamento delle discipline delle classi di concorso.

Linguistica e discipline letterarie

- Analisi critica delle principali metodologie per l'insegnamento sviluppate nella ricerca in didattica della linguistica e delle discipline letterarie, anche in riferimento allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici dell'insegnamento e apprendimento delle discipline di interesse, e in funzione dello sviluppo delle capacità semiotiche nonché dell'ampliamento delle potenzialità espressive e conoscitive nell'ambito disciplinare specifico.
- Progettazione e sviluppo di attività di insegnamento della linguistica e delle discipline letterarie: illustrazione dei principi e delle metodologie per la costruzione di attività e più in generale di un curriculum di linguistica e discipline letterarie, tenendo presente anche le esigenze di potenziamento del linguaggio e di consolidamento delle pratiche linguistiche necessarie al raggiungimento degli obiettivi di formazione e istruzione nelle discipline di interesse.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento nell'ambito della linguistica e delle discipline letterarie mediati dall'uso delle tecnologie, con particolare attenzione alle nuove tecnologie digitali, allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici.
- Analisi delle potenzialità e criticità dell'uso di strumenti tecnologici per l'insegnamento e apprendimento delle discipline di interesse.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: L-LIN/01, 02; L-FIL/LET/10, 12

Storia e geografia

- Analisi critica delle principali metodologie per l'insegnamento sviluppate nella ricerca in didattica della storia e della geografia, anche in riferimento allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici dell'insegnamento e apprendimento delle discipline di interesse, e in funzione dello sviluppo delle capacità semiotiche nonché dell'ampliamento delle potenzialità espressive e conoscitive nell'ambito disciplinare specifico.
- Progettazione e sviluppo di attività di insegnamento della storia e della geografia: illustrazione dei principi e delle metodologie per la costruzione di attività e più in generale di un curriculum di storia e/o di geografia, tenendo presente anche le esigenze di potenziamento del linguaggio e di consolidamento delle pratiche linguistiche necessarie al raggiungimento degli obiettivi di formazione e istruzione nelle discipline di interesse.

- Il laboratorio nell'apprendimento della storia e della geografia: tecniche di organizzazione e metodo; l'uso delle fonti storiche e storiografiche; uso e interpretazione delle carte geografiche e tematiche.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento della storia e della geografia mediati dall'uso delle tecnologie, con particolare attenzione alle nuove tecnologie digitali, allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: M-STO/01, 02, 04; L-ANT/02, 03; M-GGR/01, 02



Classe di concorso
A-13 (Discipline letterarie, latino e greco)

Contenuti di metodologie e tecnologie didattiche, all'interno dei 24 CFU

Gli argomenti esposti sono pensati per descrivere contenuti fino a 12 CFU di metodologie e tecnologie didattiche specifiche per l'insegnamento delle discipline letterarie, del latino e del greco.

Linguistica, discipline letterarie, latino e greco

- Analisi critica delle principali metodologie per l'insegnamento sviluppate nella ricerca in didattica della linguistica e delle discipline letterarie, del latino e del greco, anche in riferimento allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici dell'insegnamento e apprendimento delle discipline di interesse, e in funzione dello sviluppo delle capacità semiotiche nonché dell'ampliamento delle potenzialità espressive e conoscitive nell'ambito disciplinare specifico.
- Progettazione e sviluppo di attività di insegnamento della linguistica e delle discipline letterarie, del latino e del greco: illustrazione dei principi e delle metodologie per la costruzione di attività e più in generale di un curriculum di linguistica e discipline letterarie, latino e greco, tenendo presente anche le esigenze di potenziamento del linguaggio e di consolidamento delle pratiche linguistiche necessarie al raggiungimento degli obiettivi di formazione e istruzione nelle discipline di interesse.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento nell'ambito della linguistica e delle discipline letterarie, del latino e greco mediati dall'uso delle tecnologie, con particolare attenzione alle nuove tecnologie digitali, allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici.
- Analisi delle potenzialità e criticità dell'uso di strumenti tecnologici per l'insegnamento e apprendimento delle discipline di interesse.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: L-LIN/01; L-FIL/LET/02. 04, 10, 12

Storia e geografia

- Analisi critica delle principali metodologie per l'insegnamento sviluppate nella ricerca in didattica della storia e della geografia, anche in riferimento allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici dell'insegnamento e apprendimento delle discipline di interesse, e in funzione dello sviluppo delle capacità semiotiche nonché dell'ampliamento delle potenzialità espressive e conoscitive nell'ambito disciplinare specifico.
- Progettazione e sviluppo di attività di insegnamento della storia e della geografia: illustrazione dei principi e delle metodologie per la costruzione di attività e più in generale di un curriculum di storia e/o di geografia, tenendo presente anche le esigenze di potenziamento del linguaggio e di consolidamento delle pratiche linguistiche necessarie al raggiungimento degli obiettivi di formazione e istruzione nelle discipline di interesse.
- Il laboratorio nell'apprendimento della storia e della geografia: tecniche di organizzazione e metodo; l'uso delle fonti storiche e storiografiche; uso e interpretazione delle carte geografiche e tematiche.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento della storia e della geografia mediati dall'uso delle tecnologie, con particolare attenzione alle nuove tecnologie digitali, allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: M-STO/01, 02. 04; L-ANT/02. 03; M-GGR/01. 02

Classe di concorso
A-15 (Discipline sanitarie)

Contenuti di metodologie e tecnologie didattiche all'interno dei 24 CFU

Gli argomenti esposti sono pensati per descrivere contenuti fino a 12 CFU di metodologie e tecnologie didattiche specifiche per l'insegnamento della biologia rivolta alle discipline sanitarie.

- Discussione critica delle principali metodologie per la costruzione di percorsi didattici in biologia coerenti con gli obiettivi fissati dalle linee guida relative alle discipline sanitarie e basati su un approccio sperimentale di laboratorio e/o sull'osservazione dei fenomeni naturali e non sull'apprendimento mnemonico e passivo dei concetti base.
- Metodologie e tecnologie didattiche per lo studio del rapporto della biologia con la società attuale: ambiente, salute, biotecnologie.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento della biologia mediante strumenti e tecnologie digitali, con particolare attenzione allo specifico ruolo dell'insegnante e ai nodi concettuali, epistemologici, linguistici e didattici. Analisi dell'efficacia di strumenti didattici multimediali e della modellistica per la comprensione della funzionalità dei sistemi biologici.
- Metodologie didattiche per il potenziamento del linguaggio e il consolidamento delle competenze lessicali specifiche.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: BIO/02, 05, 07, 09, 10, 16



Classi di concorso

A-16 (Disegno artistico e modellazione odontotecnica)

A-37 (Scienze e tecnologie delle costruzioni, tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica)

Contenuti di metodologie e tecnologie didattiche, all'interno dei 24 CFU

Gli argomenti esposti sono pensati per descrivere contenuti fino a 12 CFU di metodologie e tecnologie didattiche specifiche per l'insegnamento del disegno, delle tecniche e tecnologie di rappresentazione grafica e delle scienze e tecnologie delle costruzioni.

- Principali quadri teorici sviluppati in didattica del disegno, delle tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica e delle scienze e tecnologie delle costruzioni per la progettazione e lo sviluppo di metodologie di insegnamento e apprendimento e per la costruzione di percorsi didattici in coerenza con gli obiettivi fissati dalle linee guida degli istituti tecnici e degli istituti professionali.
- La didattica pratica come metodologia per l'insegnamento e apprendimento del disegno, delle tecnologie di rappresentazione grafica e delle scienze e tecnologie delle costruzioni: ruolo ed esempi operativi.
- Metodologie e tecnologie didattiche per lo studio del rapporto delle scienze e tecnologie delle costruzioni con la società attuale: sostenibilità sociale, economica, ambientale.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento del disegno e della rappresentazione grafica mediante strumenti tradizionali e mediante tecnologie digitali. Analisi delle potenzialità e criticità dell'uso di strumenti tecnologici per la rappresentazione grafica, con particolare attenzione allo specifico ruolo dell'insegnante e ai nodi concettuali, epistemologici, linguistici e didattici.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: ICAR/08, 13, 17, 18, 19; ING-IND/15

Classe di concorso A-18 (Filosofia e scienze umane)

Contenuti di metodologie e tecnologie didattiche all'interno dei 24 CFU

Gli argomenti esposti sono pensati per descrivere contenuti fino a 12 CFU di metodologie e tecnologie didattiche specifiche per l'insegnamento della filosofia e delle scienze umane.

Filosofia

- Analisi critica delle principali metodologie per l'insegnamento sviluppate nella ricerca in didattica della filosofia, anche in riferimento allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici dell'insegnamento e apprendimento delle discipline di interesse, e in funzione dello sviluppo delle capacità semiotiche nonché dell'ampliamento delle potenzialità espressive e conoscitive nell'ambito disciplinare specifico.
- Progettazione e sviluppo di attività di insegnamento della filosofia: illustrazione dei principi e delle metodologie per la costruzione di attività e più in generale di un curriculum di filosofia, tenendo presente anche le esigenze di potenziamento del linguaggio e di consolidamento delle pratiche linguistiche necessarie al raggiungimento degli obiettivi di formazione e istruzione nelle discipline di interesse.
- Metodologia della didattica interdisciplinare: rapporti tra filosofia e altre forme del sapere; filosofia e scienze, filosofia e arte, filosofia e storia, filosofia e discussione pubblica.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento della filosofia mediati dall'uso delle tecnologie, con particolare attenzione alle nuove tecnologie digitali, allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici.
- Analisi delle potenzialità e criticità dell'uso di strumenti tecnologici per l'insegnamento e apprendimento della filosofia.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: M-FIL/01, 02, 03, 04, 05, 06

Scienze umane

- Analisi critica delle principali metodologie per l'insegnamento della pedagogia, della psicologia, degli studi socio-antropologici e della sociologia, anche in riferimento allo specifico ruolo dell'insegnante e ai nodi concettuali, epistemologici e didattici dell'insegnamento, tenendo conto delle differenze disciplinari e del principio dell'interdisciplinarietà.
- Principali approcci metodologici sviluppati in didattica delle scienze umane per la progettazione e lo sviluppo di attività di insegnamento delle scienze umane, con particolare attenzione per i risvolti interdisciplinari.
- Strategie per lo sviluppo della padronanza dei linguaggi, delle metodologie e delle tecniche di indagine nel campo delle scienze umane.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento delle scienze umane mediati dall'uso delle tecnologie, con particolare attenzione alle nuove tecnologie digitali, allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici.
- Analisi delle potenzialità e criticità dell'uso delle nuove tecnologie della comunicazione (ICT) per l'apprendimento e l'insegnamento della filosofia e delle scienze umane.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: M-PED/01, 02, 03, 04; M-PSI/01, 03, 04, 05, 06; SPS/04, 07; M-DEA/01

Classe di concorso A-19 (Filosofia e storia)

Contenuti di metodologie e tecnologie didattiche all'interno dei 24 CFU

Gli argomenti esposti sono pensati per descrivere contenuti fino a 12 CFU di metodologie e tecnologie didattiche per l'insegnamento della filosofia e della storia.

Filosofia

- Analisi critica delle principali metodologie per l'insegnamento sviluppate nella ricerca in didattica della filosofia, anche in riferimento allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici dell'insegnamento e apprendimento delle discipline di interesse, e in funzione dello sviluppo delle capacità semiotiche nonché dell'ampliamento delle potenzialità espressive e conoscitive nell'ambito disciplinare specifico.
- Progettazione e sviluppo di attività di insegnamento della filosofia: illustrazione dei principi e delle metodologie per la costruzione di attività e più in generale di un curriculum di filosofia, tenendo presente anche le esigenze di potenziamento del linguaggio e di consolidamento delle pratiche linguistiche necessarie al raggiungimento degli obiettivi di formazione e istruzione nelle discipline di interesse.
- Metodologia della didattica interdisciplinare: rapporti tra filosofia e altre forme del sapere: filosofia e scienze, filosofia e arte, filosofia e storia, filosofia e discussione pubblica.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento della filosofia mediati dall'uso delle tecnologie, con particolare attenzione alle nuove tecnologie digitali, allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici.
- Analisi delle potenzialità e criticità dell'uso di strumenti tecnologici per l'insegnamento e apprendimento della filosofia.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: M-FIL/01, 02, 03, 04, 05, 06

Storia

- Analisi critica delle principali metodologie per l'insegnamento sviluppate nella ricerca in didattica della storia, anche in riferimento allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici dell'insegnamento e apprendimento delle discipline di interesse, e in funzione dello sviluppo delle capacità semiotiche nonché dell'ampliamento delle potenzialità espressive e conoscitive nell'ambito disciplinare specifico.
- Progettazione e sviluppo di attività di insegnamento della storia: illustrazione dei principi e delle metodologie per la costruzione di attività e più in generale di un curriculum di storia, tenendo presente anche le esigenze di potenziamento del linguaggio e di consolidamento delle pratiche linguistiche necessarie al raggiungimento degli obiettivi di formazione e istruzione nelle discipline di interesse.
- Il laboratorio nell'apprendimento della storia: tecniche di organizzazione e metodo; l'uso delle fonti storiche e storiografiche.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento della filosofia e della storia mediati dall'uso delle tecnologie, con particolare attenzione alle nuove tecnologie digitali, allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici.
- Analisi delle potenzialità e criticità dell'uso di strumenti tecnologici per l'insegnamento e apprendimento delle discipline di interesse.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: M-STO/01, 02, 04; L-ANT/02, 03

Classe di concorso A-20 (Fisica)

Contenuti di metodologie e tecnologie didattiche all'interno dei 24 CFU

Gli argomenti esposti sono pensati per descrivere contenuti fino a 12 CFU di metodologie e tecnologie didattiche specifiche per l'insegnamento della fisica.

- Principali strumenti e metodologie per l'insegnamento sviluppate nella ricerca in didattica della fisica e in storia della fisica, anche in riferimento allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici, linguistici e didattici nell'insegnamento e apprendimento della fisica.
- Il laboratorio nell'apprendimento della fisica: ruolo, metodologie ed esempi operativi di diversa impostazione e metodo, con particolare riguardo agli aspetti applicativi.
- Le tecnologie dell'informazione e della comunicazione nell'apprendimento della fisica: ruolo ed esempi operativi.
- Applicazione delle metodologie e tecnologie didattiche alla preparazione di percorsi didattici e di esperienze didattiche in fisica relativamente agli argomenti previsti dalle indicazioni nazionali per i licei e dalle linee guida per gli istituti tecnici e professionali.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: FIS/01, 08

Classi di concorso A-21 (Geografia)

Contenuti di metodologie e tecnologie didattiche, all'interno dei 24 CFU

Gli argomenti esposti sono pensati per descrivere contenuti fino a 12 CFU di metodologie e tecnologie didattiche specifiche per l'insegnamento della geografia.

- Analisi critica delle principali metodologie per l'insegnamento sviluppate nella ricerca in didattica della geografia, anche in riferimento allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici dell'insegnamento e apprendimento delle discipline di interesse, e in funzione dello sviluppo delle capacità semiotiche nonché dell'ampliamento delle potenzialità espressive e conoscitive nell'ambito disciplinare specifico.
- Progettazione e sviluppo di attività di insegnamento della geografia: illustrazione dei principi e delle metodologie per la costruzione di attività e più in generale di un curriculum di geografia, tenendo presente anche le esigenze di potenziamento del linguaggio e di consolidamento delle pratiche linguistiche necessarie al raggiungimento degli obiettivi di formazione e istruzione nelle discipline di interesse.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento nell'ambito della geografia mediati dall'uso delle tecnologie, con particolare attenzione alle nuove tecnologie digitali, allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici.
- Analisi delle potenzialità e criticità dell'uso di strumenti tecnologici per l'insegnamento e apprendimento della geografia.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: M-GGR/01, 02

Classe di concorso

A-23 (Lingua italiana per discenti di lingua straniera)

Contenuti di metodologie e tecnologie didattiche, all'interno dei 24 CFU

Gli argomenti esposti sono pensati per descrivere contenuti fino a 12 CFU di metodologie e tecnologie didattiche specifiche per l'insegnamento della lingua italiana per discenti di lingua straniera.

- Analisi critica delle principali metodologie per l'insegnamento sviluppate nella ricerca in didattica della linguistica e della lingua (prima, seconda e straniera), anche in riferimento allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici dell'insegnamento e apprendimento linguistico, e in funzione dello sviluppo delle capacità semiotiche nonché dell'ampliamento delle potenzialità espressive e conoscitive nell'ambito disciplinare specifico.
- Progettazione e sviluppo di attività di insegnamento della linguistica e della lingua (prima, seconda e straniera): illustrazione dei principi e delle metodologie per la costruzione di attività e più in generale di un curriculum di linguistica e didattica della lingua (prima, seconda e straniera), tenendo presente anche le esigenze di potenziamento del linguaggio e di consolidamento delle pratiche linguistiche necessarie al raggiungimento degli obiettivi di formazione e istruzione nella lingua di interesse.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento nell'ambito della linguistica e della didattica della lingua (prima, seconda e straniera) mediati dall'uso delle tecnologie, con particolare attenzione alle nuove tecnologie digitali, allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici.
- Analisi delle potenzialità e criticità dell'uso di strumenti tecnologici per l'insegnamento e apprendimento linguistico.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: L-LIN/01, 02; L-FIL-LET/12

Classi di concorso
A-24 (Lingue e culture straniere)
A-25 (Lingua inglese e seconda lingua comunitaria)

Contenuti di metodologie e tecnologie didattiche, all'interno dei 24 CFU

Gli argomenti esposti sono pensati per descrivere contenuti fino a 12 CFU di metodologie e tecnologie didattiche specifiche per l'insegnamento delle discipline delle lingue e culture straniere.

- Analisi critica delle principali metodologie per l'insegnamento sviluppate nella ricerca in didattica della linguistica e della lingua (prima, seconda e straniera), anche in riferimento allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici dell'insegnamento e apprendimento della lingua di interesse, e in funzione dello sviluppo delle capacità semiotiche nonché dell'ampliamento delle potenzialità espressive e conoscitive nell'ambito disciplinare specifico.
- Progettazione e sviluppo di attività di insegnamento della linguistica e della lingua (prima, seconda e straniera): illustrazione dei principi e delle metodologie per la costruzione di attività e più in generale di un curriculum di linguistica didattica della lingua (prima, seconda e straniera), tenendo presente anche le esigenze di potenziamento del linguaggio e di consolidamento delle pratiche linguistiche necessarie al raggiungimento degli obiettivi di formazione e istruzione nella lingua di interesse.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento nell'ambito della linguistica e della didattica della lingua (prima, seconda e straniera), mediati dall'uso delle tecnologie, con particolare attenzione alle nuove tecnologie digitali. allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici.
- Analisi delle potenzialità e criticità dell'uso di strumenti tecnologici per l'insegnamento e apprendimento della lingua di interesse.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: L-LIN/02, 04, 07, 11, 12, 14

Classi di concorso
A-26 (Matematica)
A-47 (Scienze matematiche applicate)

Contenuti di metodologie e tecnologie didattiche, all'interno dei 24 CFU

Gli argomenti esposti sono pensati per descrivere contenuti fino a 12 CFU di metodologie e tecnologie didattiche specifiche per l'insegnamento della matematica.

- Analisi critica delle principali metodologie per l'insegnamento sviluppate nella ricerca in didattica della matematica e in storia della matematica, anche in riferimento allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici, linguistici e didattici dell'insegnamento e apprendimento della matematica.
- Progettazione e sviluppo di metodologie di insegnamento della matematica: illustrazione, a partire dai principali quadri teorici utilizzati in didattica della matematica, dei principi e dei metodi per la costruzione di attività e più in generale di un curriculum di matematica coerente con gli obiettivi fissati dalle indicazioni nazionali per i licei e dalle linee guida per gli istituti tecnici e professionali.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento della matematica mediati dall'uso delle tecnologie, con particolare attenzione alle nuove tecnologie digitali. Analisi delle potenzialità e criticità dell'uso di strumenti tecnologici per l'insegnamento e apprendimento della matematica.
- Principali quadri teorici sviluppati in didattica della matematica per la progettazione e lo sviluppo di attività di insegnamento e apprendimento della matematica centrate sull'uso delle nuove tecnologie. Analisi delle pratiche didattiche per l'apprendimento della matematica mediate dall'uso delle tecnologie.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: MAT/01, 02, 03, 04, 05



Classe di concorso A-27 (Matematica e fisica)

Contenuti di metodologie e tecnologie didattiche, all'interno dei 24 CFU

Gli argomenti esposti sono pensati per descrivere contenuti fino a 12 CFU di metodologie e tecnologie didattiche specifiche per l'insegnamento della matematica e della fisica.

Matematica

- Analisi critica delle principali metodologie per l'insegnamento sviluppate nella ricerca in didattica della matematica e in storia della matematica, anche in riferimento allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici, linguistici e didattici dell'insegnamento e apprendimento della matematica.
- Progettazione e sviluppo di metodologie di insegnamento della matematica: illustrazione, a partire dai principali quadri teorici utilizzati in didattica della matematica, dei principi e dei metodi per la costruzione di attività e più in generale di un curriculum di matematica coerente con gli obiettivi fissati dalle indicazioni nazionali per i licei e dalle linee guida per istituti tecnici e professionali.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento della matematica mediate dall'uso delle tecnologie, con particolare attenzione alle nuove tecnologie digitali. Analisi delle potenzialità e criticità dell'uso di strumenti tecnologici per l'insegnamento e apprendimento della matematica.
- Principali quadri teorici sviluppati in didattica della matematica per la progettazione e lo sviluppo di attività di insegnamento e apprendimento della matematica centrate sull'uso delle nuove tecnologie. Analisi delle pratiche didattiche per l'apprendimento della matematica mediate dall'uso delle tecnologie.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: MAT/01, 02, 03, 04, 05

Fisica

- Principali strumenti e metodologie per l'insegnamento sviluppati nella ricerca in didattica della fisica e in storia della fisica, anche in riferimento allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici, linguistici e didattici nell'insegnamento e apprendimento della fisica.
- Il laboratorio nell'apprendimento della fisica: ruolo, metodologie ed esempi operativi di diversa impostazione e metodo.
- Le tecnologie dell'informazione e della comunicazione nell'apprendimento della fisica: ruolo ed esempi operativi.
- Applicazione delle metodologie e tecnologie didattiche alla preparazione di percorsi didattici e di esperienze didattiche in fisica relativamente agli argomenti previsti dalle indicazioni nazionali per i licei e dalle linee guida per gli istituti tecnici e professionali.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: FIS/01, 08

Classe di concorso A-28 (Matematica e scienze)

Premessa: l'accesso a questa classe di concorso prevede il conseguimento di crediti nei settori MAT, FIS, CHIM, BIO e GEO, per garantire il possesso delle conoscenze disciplinari necessarie per l'insegnamento di matematica e scienze nelle scuole secondarie di primo grado. Si invitano gli atenei ad attivare degli insegnamenti specifici per l'acquisizione di tali conoscenze, insegnamenti pensati per completare, nell'ottica dell'insegnamento, la preparazione nei settori non specifici del corso di laurea magistrale dello studente.

Contenuti di metodologie e tecnologie didattiche, all'interno dei 24 CFU

Gli argomenti esposti sono pensati per descrivere contenuti fino a 12 CFU di metodologie e tecnologie didattiche specifiche per l'insegnamento di matematica, fisica, chimica, biologia e scienze della terra.

Matematica

- Progettazione e sviluppo di metodologie di insegnamento della matematica: illustrazione, a partire dai principali quadri teorici utilizzati in didattica della matematica e in storia della matematica, dei principi e dei metodi per la costruzione di attività e più in generale di un curriculum di matematica coerente con gli obiettivi fissati dalle indicazioni nazionali per il primo ciclo.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento della matematica mediate dall'uso delle tecnologie, con particolare attenzione alle nuove tecnologie digitali. Analisi delle potenzialità e criticità dell'uso di strumenti tecnologici per l'insegnamento e apprendimento della matematica.
- Analisi delle pratiche didattiche per l'apprendimento della matematica mediate dall'uso delle tecnologie, con particolare attenzione allo specifico ruolo dell'insegnante e ai nodi concettuali, epistemologici, linguistici e didattici.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: tutti i settori MAT

Fisica

- Principali strumenti e metodologie per l'insegnamento sviluppate nella ricerca in didattica della fisica e in storia della fisica, anche in riferimento allo specifico ruolo dell'insegnante, e ai nodi concettuali, epistemologici, linguistici e didattici nell'insegnamento e apprendimento della fisica.
- Il laboratorio nell'apprendimento della fisica: ruolo, metodologie ed esempi operativi di diversa impostazione e metodo.
- Le tecnologie dell'informazione e della comunicazione nell'apprendimento della fisica: ruolo ed esempi operativi.
- Applicazione delle metodologie e tecnologie didattiche alla preparazione di percorsi didattici e di esperienze didattiche in fisica relativamente agli argomenti previsti dalle indicazioni nazionali per il primo ciclo.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: tutti i settori FIS

Chimica

- Principali quadri teorici sviluppati in didattica della chimica per la progettazione e lo sviluppo di metodologie di insegnamento e apprendimento della chimica e per la costruzione di percorsi didattici in coerenza con gli obiettivi fissati dalle indicazioni nazionali per il primo ciclo.
- La didattica laboratoriale come metodologia per l'apprendimento della chimica: ruolo ed esempi operativi.

- Metodologie e tecnologie didattiche per lo studio del rapporto della chimica con la società attuale: ambiente, salute, cibo, energia, economia circolare, nuovi materiali, conservazione dei beni culturali.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento della chimica mediante strumenti e tecnologie digitali. Analisi dell'efficacia di strumenti didattici multimediali, simulazioni e software interattivi per la comprensione della chimica, con particolare attenzione allo specifico ruolo dell'insegnante e ai nodi concettuali, epistemologici, linguistici e didattici.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: CHIM/01, 02, 03, 06

Scienze della terra

- Illustrazione delle principali metodologie per la costruzione di attività e più in generale di un curriculum di scienze della terra coerente con gli obiettivi fissati dalle indicazioni nazionali per il primo ciclo.
- La didattica laboratoriale e l'esperienza sul campo come metodologia per l'apprendimento delle scienze della terra: ruolo ed esempi operativi. Il campo come metodologia di studio laboratoriale alla scala naturale.
- Metodologie e tecnologie didattiche per lo studio del rapporto delle scienze della terra con la società attuale: educazione ambientale, uso sostenibile delle risorse geologiche, prevenzione dei rischi naturali, conservazione dei beni culturali.
- Analisi delle pratiche didattiche e dei processi di insegnamento e apprendimento delle scienze della terra mediate dall'uso delle tecnologie, in specie quelle digitali, con particolare attenzione allo specifico ruolo dell'insegnante e ai nodi concettuali, epistemologici, linguistici e didattici. Analisi dell'efficacia di strumenti didattici multimediali per lo studio delle scienze della terra.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: GEO/01, 04

Biologia

- Discussione critica delle principali metodologie per la costruzione di percorsi didattici in biologia coerenti con gli obiettivi fissati dalle indicazioni nazionali per il primo ciclo e basati su un approccio sperimentale di laboratorio e/o sull'osservazione dei fenomeni naturali e non sull'apprendimento mnemonico e passivo dei concetti base.
- Metodologie e tecnologie didattiche per lo studio del rapporto della biologia con la società attuale: ambiente, salute, biotecnologie.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento della biologia mediante strumenti e tecnologie digitali, con particolare attenzione allo specifico ruolo dell'insegnante e ai nodi concettuali, epistemologici, linguistici e didattici. Analisi dell'efficacia di strumenti didattici multimediali e della modellistica per la comprensione della funzionalità dei sistemi biologici.
- Metodologie didattiche per il potenziamento del linguaggio e il consolidamento delle competenze lessicali specifiche.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: BIO/02, 05, 07, 10

Classi di concorso

A-29 (Musica negli istituti di istruzione secondaria di II grado)

A-30 (Musica nella scuola secondaria di I grado)

Contenuti di metodologie e tecnologie didattiche, all'interno dei 24 CFU

Gli argomenti esposti sono pensati per descrivere contenuti fino a 12 CFU di metodologie e tecnologie didattiche specifiche per l'insegnamento delle discipline musicali.

- Analisi critica delle principali metodologie per l'insegnamento sviluppate nella ricerca in discipline musicali, anche in riferimento allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici dell'insegnamento e apprendimento delle discipline di interesse, e in funzione dello sviluppo delle capacità semiotiche nonché dell'ampliamento delle potenzialità espressive e conoscitive nell'ambito disciplinare specifico.
- Progettazione e sviluppo di attività di insegnamento della musica: illustrazione dei principi e delle metodologie per la costruzione di attività teoriche e pratiche e più in generale di un curriculum di discipline musicali, tenendo presente anche le esigenze di potenziamento del linguaggio e di consolidamento delle pratiche linguistiche necessarie al raggiungimento degli obiettivi di formazione e istruzione nelle discipline di interesse.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento nell'ambito della musica mediati dall'uso delle tecnologie, con particolare attenzione alle nuove tecnologie digitali, allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici.
- Analisi delle potenzialità e criticità dell'uso di strumenti tecnologici per l'insegnamento e apprendimento delle discipline di interesse.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: L-ART/07

Classe di concorso
A-31 (Scienze degli alimenti)

Contenuti di metodologie e tecnologie didattiche all'interno dei 24 CFU

Gli argomenti esposti sono pensati per descrivere contenuti fino a 12 CFU di metodologie e tecnologie didattiche specifiche per l'insegnamento delle scienze degli alimenti.

- Principali quadri teorici sviluppati per la progettazione e lo sviluppo di metodologie di insegnamento e apprendimento delle scienze degli alimenti e per la costruzione di percorsi didattici in coerenza con gli obiettivi fissati dalle linee guida, anche in riferimento allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici, linguistici e didattici dell'insegnamento e apprendimento delle scienze degli alimenti.
- Analisi critica delle principali metodologie didattiche sviluppate nella ricerca sulla qualità degli alimenti, con particolare riferimento all'insegnamento degli aspetti di natura igienico, nutrizionale e sensoriale.
- La didattica laboratoriale come metodologia per l'apprendimento delle scienze degli alimenti: ruolo ed esempi operativi.
- Analisi delle potenzialità e criticità dell'uso delle nuove tecnologie per l'insegnamento e l'apprendimento delle scienze degli alimenti.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: AGR/15, 16, CHIM/01, 10

Classe di concorso
A-32 (Scienze della geologia e della mineralogia)

Contenuti di metodologie e tecnologie didattiche, all'interno dei 24 CFU

Gli argomenti esposti sono pensati per descrivere contenuti fino a 12 CFU di metodologie e tecnologie didattiche specifiche per l'insegnamento delle scienze della terra.

- Illustrazione delle principali metodologie per la costruzione di attività e più in generale di un curriculum di scienze della terra coerente con gli obiettivi fissati dalle linee guida.
- La didattica laboratoriale e l'esperienza pratica come metodologia per l'apprendimento delle scienze della terra: ruolo ed esempi operativi. Il campo come metodologia di studio laboratoriale alla scala naturale.
- Metodologie e tecnologie didattiche per lo studio del rapporto delle scienze della terra con la società attuale: educazione ambientale, uso sostenibile delle risorse geologiche, prevenzione dei rischi naturali, conservazione dei beni culturali.
- Analisi delle pratiche didattiche e dei processi di insegnamento e apprendimento delle scienze della terra mediate dall'uso delle tecnologie, in specie quelle digitali, con particolare attenzione allo specifico ruolo dell'insegnante e ai nodi concettuali, epistemologici, linguistici e didattici. Analisi dell'efficacia di strumenti didattici multimediali per lo studio delle scienze della terra.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: GEO/02, 03, 04, 05, 09



Classi di concorso

A-33 (Scienze e tecnologie aeronautiche)

A-38 (Scienze e tecnologie delle costruzioni aeronautiche)

Contenuti di metodologie e tecnologie didattiche, all'interno dei 24 CFU

Gli argomenti esposti sono pensati per descrivere contenuti fino a 12 CFU di metodologie e tecnologie didattiche specifiche per l'insegnamento delle scienze e delle tecnologie e costruzioni aeronautiche.

- Analisi critica delle principali metodologie per l'insegnamento sviluppate nella ricerca relativa alla didattica delle materie scientifiche e tecnologiche anche in riferimento allo specifico ruolo dell'insegnante e ai nodi concettuali e didattici dell'insegnamento e apprendimento negli ambiti disciplinari specifici delle tecnologie aeronautiche e delle costruzioni aeronautiche in coerenza con gli obiettivi fissati dalle linee guida.
- Progettazione e sviluppo di attività di insegnamento delle scienze e delle tecnologie e costruzioni aeronautiche: illustrazione dei principi e delle metodologie per la progettazione e costruzione di attività sperimentali e di laboratorio e più in generale di un curriculum di attività appropriato a ciascuna delle classi, tenendo presente anche le esigenze di potenziamento del linguaggio specifico degli ambiti tecnologici di interesse.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento delle scienze e delle tecnologie e costruzioni aeronautiche mediati dall'uso delle nuove tecnologie, con particolare attenzione alle tecnologie digitali. Analisi delle potenzialità e criticità dell'uso di strumenti tecnologici per l'insegnamento e apprendimento dei fondamenti delle classi e analisi delle pratiche didattiche per l'apprendimento degli stessi fondamenti mediante esperienze di laboratorio, gruppi di lavoro, progetti, dimostratori, prototipi, ecc., con particolare attenzione allo specifico ruolo dell'insegnante e ai nodi concettuali, epistemologici e didattici.
- Principali quadri teorici didattici sviluppati per la progettazione e lo sviluppo di attività di insegnamento e apprendimento delle scienze e delle tecnologie e costruzioni aeronautiche centrate sull'uso delle nuove tecnologie.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: ING-IND/03, 04, 05, 06, 07

Classe di concorso
A-34 (Scienze e Tecnologie Chimiche)

Contenuti di metodologie e tecnologie didattiche, all'interno dei 24 CFU

Gli argomenti esposti sono pensati per descrivere contenuti fino a 12 CFU di metodologie e tecnologie didattiche specifiche per l'insegnamento della chimica.

- Principali quadri teorici sviluppati in didattica della chimica per la progettazione e lo sviluppo di metodologie di insegnamento e apprendimento della chimica e per la costruzione di percorsi didattici in coerenza con gli obiettivi fissati dalle indicazioni nazionali e dalle linee guida.
- La didattica laboratoriale come metodologia per l'apprendimento della chimica: ruolo ed esempi operativi.
- Metodologie e tecnologie didattiche per lo studio del rapporto della chimica con la società attuale: ambiente, salute, cibo, energia, economia circolare, nuovi materiali, conservazione dei beni culturali.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento della chimica mediante strumenti e tecnologie, incluse le nuove tecnologie digitali. Analisi dell'efficacia di strumenti didattici multimediali, simulazioni e software interattivi per la comprensione della chimica, con particolare attenzione allo specifico ruolo dell'insegnante e ai nodi concettuali, epistemologici, linguistici e didattici.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: CHIM/01, 02, 03, 06

Classi di concorso
A-36 (Scienze e tecnologie della logistica)
A-42 (Scienze e tecnologie meccaniche)

Contenuti di metodologie e tecnologie didattiche, all'interno dei 24 CFU

Gli argomenti esposti sono pensati per descrivere contenuti fino a 12 CFU di metodologie e tecnologie didattiche specifiche per l'insegnamento delle scienze e tecnologie meccaniche e della logistica.

- Analisi critica delle principali metodologie per l'insegnamento sviluppate nella ricerca relativa alla didattica delle materie scientifiche e tecnologiche anche in riferimento allo specifico ruolo dell'insegnante e ai nodi concettuali e didattici dell'insegnamento e apprendimento negli ambiti disciplinari specifici delle scienze e delle tecnologie meccaniche e della logistica in coerenza con gli obiettivi fissati dalle linee guida.
- Progettazione e sviluppo di attività di insegnamento delle scienze e delle tecnologie meccaniche e della logistica: illustrazione dei principi e delle metodologie per la progettazione e costruzione di attività sperimentali e di laboratorio e più in generale di un curriculum di attività appropriato a ciascuna delle classi, tenendo presente anche le esigenze di potenziamento del linguaggio specifico degli ambiti tecnologici di interesse.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento delle scienze e delle tecnologie meccaniche e della logistica mediati dall'uso di nuove tecnologie, con particolare attenzione alle tecnologie digitali. Analisi delle potenzialità e criticità dell'uso di strumenti tecnologici per l'insegnamento e apprendimento dei fondamenti delle classi e analisi delle pratiche didattiche per l'apprendimento degli stessi fondamenti mediante esperienze di laboratorio, gruppi di lavoro, progetti, dimostratori, prototipi, ecc., con particolare attenzione allo specifico ruolo dell'insegnante e ai nodi concettuali, epistemologici e didattici.
- Principali quadri teorici didattici sviluppati per la progettazione e lo sviluppo di attività di insegnamento e apprendimento delle scienze e delle tecnologie meccaniche e della logistica centrate sull'uso delle nuove tecnologie.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: ING-IND/08, 13, 14, 15, 16, 17

Classi di concorso

A-39 (Scienze e tecnologie delle costruzioni navali)

A-43 (Scienze e tecnologie nautiche)

Contenuti di metodologie e tecnologie didattiche, all'interno dei 24 CFU

Gli argomenti esposti sono pensati per descrivere contenuti fino a 12 CFU di metodologie e tecnologie didattiche specifiche per l'insegnamento delle scienze e delle tecnologie nautiche e delle costruzioni navali.

- Analisi critica delle principali metodologie per l'insegnamento sviluppate nella ricerca relativa alla didattica delle materie scientifiche e tecnologiche anche in riferimento allo specifico ruolo dell'insegnante e ai nodi concettuali e didattici dell'insegnamento e apprendimento negli ambiti disciplinari specifici delle scienze e delle tecnologie nautiche e delle costruzioni navali in coerenza con gli obiettivi fissati dalle linee guida.
- Progettazione e sviluppo di attività di insegnamento delle scienze e delle tecnologie nautiche e delle costruzioni navali: illustrazione dei principi e delle metodologie per la progettazione e costruzione di attività sperimentali e di laboratorio e più in generale di un curriculum di attività appropriato a ciascuna delle classi, tenendo presente anche le esigenze di potenziamento del linguaggio specifico degli ambiti tecnologici di interesse.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento delle scienze e delle tecnologie nautiche e delle costruzioni navali mediati dall'uso delle nuove tecnologie, con particolare attenzione alle tecnologie digitali. Analisi delle potenzialità e criticità dell'uso di strumenti tecnologici per l'insegnamento e apprendimento dei fondamenti delle classi e analisi delle pratiche didattiche per l'apprendimento degli stessi fondamenti mediante esperienze di laboratorio, gruppi di lavoro, progetti, dimostratori, prototipi, ecc., con particolare attenzione allo specifico ruolo dell'insegnante e ai nodi concettuali, epistemologici e didattici.
- Principali quadri teorici didattici sviluppati per la progettazione e lo sviluppo di attività di insegnamento e apprendimento delle scienze e delle tecnologie nautiche e delle costruzioni navali centrate sull'uso delle nuove tecnologie.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: ING-IND/01, 02

Classe di concorso

A-40 (Scienze e tecnologie elettriche ed elettroniche)

Contenuti di metodologie e tecnologie didattiche, all'interno dei 24 CFU

Gli argomenti esposti sono pensati per descrivere contenuti fino a 12 CFU di metodologie e tecnologie didattiche specifiche per l'insegnamento delle scienze e tecnologie elettriche ed elettroniche.

- Analisi critica delle principali metodologie per l'insegnamento sviluppate nella ricerca relativa alla didattica delle materie scientifiche e tecnologiche anche in riferimento allo specifico ruolo dell'insegnante e ai nodi concettuali e didattici dell'insegnamento e apprendimento negli ambiti disciplinari specifici delle scienze e delle tecnologie elettriche ed elettroniche in coerenza con gli obiettivi fissati dalle indicazioni nazionali e dalle linee guida.
- Progettazione e sviluppo di attività di insegnamento delle scienze e tecnologie elettriche ed elettroniche: illustrazione dei principi e delle metodologie per la costruzione di attività sperimentali e di laboratorio e più in generale di un curriculum di attività che coprano l'ampio spettro delle tecnologie elettriche ed elettroniche, tenendo presente anche le esigenze di potenziamento del linguaggio specifico degli ambiti tecnologici di interesse.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento delle scienze e tecnologie elettriche ed elettroniche mediati dall'uso delle tecnologie digitali. Analisi delle pratiche didattiche per l'apprendimento delle scienze e tecnologie elettriche ed elettroniche, mediante esperienze di laboratorio, gruppi di lavoro, progetti, dimostratori, prototipi, ecc., con particolare attenzione allo specifico ruolo dell'insegnante e ai nodi concettuali, epistemologici e didattici.
- Principali quadri teorici didattici sviluppati per la progettazione e lo sviluppo di attività di insegnamento e apprendimento delle scienze e delle tecnologie elettriche ed elettroniche centrate sull'uso delle nuove tecnologie.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: ING-INF/01, 03, 04, 07, ING-IND/31, 32, 33

Classe di concorso
A-41 (Scienze e tecnologie informatiche)

Contenuti di metodologie e tecnologie didattiche, all'interno dei 24 CFU

Gli argomenti esposti sono pensati per descrivere contenuti fino a 12 CFU di metodologie e tecnologie didattiche specifiche per l'insegnamento dell'informatica.

- Analisi critica delle principali metodologie per l'insegnamento sviluppate nella ricerca in didattica dell'informatica, anche in riferimento allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici, linguistici e didattici dell'insegnamento e apprendimento dell'informatica, ponendo in particolare l'accento sulla distinzione fra l'informatica come disciplina scientifica da una parte e le applicazioni dell'informatica dall'altra.
- Progettazione e sviluppo di metodologie di insegnamento dell'informatica: illustrazione dei principi e dei metodi per la costruzione di attività e più in generale di un curriculum di informatica coerente con gli obiettivi fissati dalle indicazioni nazionali per i licei e dalle linee guida per gli istituti tecnici e professionali.
- Esplicitazione del parallelismo fra metodologie informatiche e metodologie didattiche: tecniche di *problem solving* costruttivo; approccio epistemologico ai problemi; metodi cooperativi di sviluppo delle soluzioni.
- Metodologie e tecnologie didattiche per lo studio del rapporto dell'informatica con la società attuale, e in particolare degli aspetti etici legati, per esempio, al trattamento dei dati personali, all'automazione di decisioni e raccomandazioni, alla ridefinizione del concetto di copyright.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: INF/01, ING-INF/05

Classe di concorso
A-45 (Scienze economico-aziendali)

Contenuti di metodologie e tecnologie didattiche, all'interno dei 24 CFU

Gli argomenti esposti sono pensati per descrivere contenuti fino a 12 CFU di metodologie e tecnologie didattiche specifiche per l'insegnamento delle scienze economico-aziendali.

- Analisi critica delle principali metodologie per l'insegnamento sviluppate nella ricerca in didattica delle scienze economico-aziendali, anche in riferimento allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici dell'insegnamento e apprendimento delle discipline di interesse, e in funzione dello sviluppo delle capacità semiotiche nonché dell'ampliamento delle potenzialità espressive e conoscitive nell'ambito disciplinare specifico.
- Progettazione e sviluppo di attività di insegnamento delle scienze economico-aziendali, a partire dai principali quadri teorici utilizzati nelle discipline aziendali. Illustrazione dei principi e delle metodologie per la costruzione di attività finalizzate alla comprensione ed all'analisi critica della gestione aziendale con riferimento ai diversi settori produttivi e più in generale di un curriculum di discipline scienze economico-aziendali, tenendo presente anche le esigenze di potenziamento del linguaggio e di consolidamento delle pratiche linguistiche necessarie al raggiungimento degli obiettivi di formazione e istruzione nelle discipline di interesse.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento delle scienze economico-aziendali mediati dall'uso delle tecnologie, con particolare attenzione alle nuove tecnologie digitali, allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici.
- Analisi delle potenzialità e criticità dell'uso di strumenti tecnologici per l'insegnamento e apprendimento delle discipline di interesse.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: SECS-P/07, 08, 09, 10, 11, 13.

Classe di concorso A-46 (Scienze giuridico-economiche)

Contenuti di metodologie e tecnologie didattiche, all'interno dei 24 CFU

Gli argomenti esposti sono pensati per descrivere contenuti fino a 12 CFU di metodologie e tecnologie didattiche specifiche per l'insegnamento delle scienze giuridico-economiche.

Scienze giuridiche

- Analisi critica delle principali metodologie per l'insegnamento sviluppate nella ricerca in didattica delle scienze giuridiche, anche in riferimento allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici dell'insegnamento e apprendimento delle discipline di interesse, e in funzione dello sviluppo delle capacità semiotiche nonché dell'ampliamento delle potenzialità espressive e conoscitive nell'ambito disciplinare specifico.
- Progettazione e sviluppo di attività di insegnamento delle scienze giuridiche: illustrazione dei principi e delle metodologie per la costruzione di attività e più in generale di un curriculum di scienze giuridiche nel quale siano potenziati il linguaggio tecnico-giuridico e il consolidamento delle capacità comunicative necessarie al raggiungimento degli obiettivi di formazione e istruzione in materie giuridiche.
- Gli strumenti offerti dalle nuove tecnologie, nell'insegnamento, nell'apprendimento e nella conoscenza del diritto. Indicazione dei processi di insegnamento e apprendimento del diritto mediati dall'uso delle tecnologie, con particolare attenzione alle nuove tecnologie digitali. Analisi delle potenzialità e criticità dell'uso di strumenti tecnologici per l'insegnamento e apprendimento del diritto, in particolare con riferimento alle ricerche normative, giurisprudenziali e dottrinali e alle ricerche giuridiche negli ordinamenti stranieri.
- Analisi delle pratiche didattiche per l'insegnamento e per l'apprendimento del diritto mediate dall'uso delle tecnologie, con particolare attenzione allo specifico ruolo dell'insegnante e ai nodi concettuali, epistemologici e didattici.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: IUS/20

Scienze economiche

- Analisi critica delle principali metodologie per l'insegnamento sviluppate nella ricerca in didattica delle scienze economiche, anche in riferimento allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici dell'insegnamento e apprendimento delle discipline di interesse, e in funzione dello sviluppo delle capacità semiotiche nonché dell'ampliamento delle potenzialità espressive e conoscitive nell'ambito disciplinare specifico.
- Progettazione e sviluppo di attività di insegnamento delle scienze economiche: illustrazione dei principi e delle metodologie per la costruzione di attività e più in generale di un curriculum di scienze economiche, tenendo presente anche le esigenze di potenziamento del linguaggio e di consolidamento delle pratiche linguistiche necessarie al raggiungimento degli obiettivi di formazione e istruzione nelle discipline di interesse.
- La didattica laboratoriale come metodologia per l'apprendimento delle scienze economiche: ruolo ed esempi operativi.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento delle scienze economiche mediati dall'uso delle tecnologie, con particolare attenzione alle nuove tecnologie digitali, allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici.

- Analisi delle potenzialità e criticità dell'uso di strumenti tecnologici per l'insegnamento e l'apprendimento delle scienze economiche.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: SECS-P/01, 02, 03, 04, 12

Classi di concorso

A-48 (Scienze motorie e sportive negli istituti di istruzione secondaria di II grado)

A-49 (Scienze motorie e sportive nella scuola secondaria di I grado)

Contenuti di metodologie e tecnologie didattiche all'interno dei 24 CFU

Gli argomenti espasti sono pensati per descrivere contenuti fino a 12 CFU di metodologie e tecnologie didattiche specifiche per l'insegnamento delle scienze motorie e sportive.

- Discussione critica delle principali metodologie per la costruzione di percorsi didattici nelle scienze motorie e sportive coerenti con gli obiettivi fissati dalle indicazioni nazionali e dalle linee guida.
- Metodologie didattiche per lo sviluppo e la gestione di attività pratiche individuali e di gruppo modulate in funzione dell'età e delle capacità specifiche dell'individuo.
- La didattica pratica come metodologia per l'insegnamento e l'apprendimento delle scienze motorie e sportive: ruolo ed esempi operativi.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento delle scienze motorie e sportive mediante strumenti e tecnologie anche digitali, con particolare attenzione allo specifico ruolo dell'insegnante e ai nodi concettuali, epistemologici, linguistici e didattici.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: M-EDF/01, 02

Classe di concorso
A-50 (Scienze Naturali, Chimiche e Biologiche)

Contenuti di metodologie e tecnologie didattiche, all'interno dei 24 CFU

Gli argomenti esposti sono pensati per descrivere contenuti fino a 12 CFU di metodologie e tecnologie didattiche specifiche per l'insegnamento di chimica, biologia e scienze della terra.

Chimica

- Principali quadri teorici sviluppati in didattica della chimica per la progettazione e lo sviluppo di attività di insegnamento e apprendimento della chimica e per la costruzione di percorsi didattici in coerenza con gli obiettivi fissati dalle indicazioni nazionali e dalle linee guida.
- La didattica laboratoriale come metodologia per l'apprendimento della chimica: ruolo ed esempi operativi.
- Metodologie e tecnologie didattiche per lo studio del rapporto della chimica con la società attuale: ambiente, salute, cibo, energia, economia circolare, nuovi materiali. conservazione dei beni culturali.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento della chimica mediante strumenti, tecnologie e tecnologie digitali. Analisi dell'efficacia di strumenti didattici multimediali. simulazioni e software interattivi per la comprensione della struttura e delle proprietà della materia e della reattività chimica.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: CHIM/01, 02, 03, 06

Scienze della terra

- Illustrazione delle principali metodologie per la costruzione di attività e più in generale di un curriculum di scienze della terra coerente con gli obiettivi fissati dalle indicazioni nazionali e dalle linee guida.
- La didattica laboratoriale e l'esperienza pratica come metodologia per l'apprendimento delle scienze della terra: ruolo ed esempi operativi. Il campo come metodologia di studio laboratoriale alla scala naturale.
- Metodologie e tecnologie didattiche per lo studio del rapporto delle scienze della terra con la società attuale: educazione ambientale, uso sostenibile delle risorse geologiche, prevenzione dei rischi naturali, conservazione dei beni culturali.
- Analisi delle pratiche didattiche e dei processi di insegnamento e apprendimento delle scienze della terra mediate dall'uso delle tecnologie, in specie quelle digitali, con particolare attenzione allo specifico ruolo dell'insegnante e ai nodi concettuali, epistemologici, linguistici e didattici. Analisi dell'efficacia di strumenti didattici multimediali per lo studio delle scienze della terra.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: GEO/02, 04, 07, 10

Biologia

- Discussione critica delle principali metodologie per la costruzione di percorsi didattici in biologia coerenti con gli obiettivi fissati dalle indicazioni nazionali e dalle linee guida e basati su un approccio sperimentale di laboratorio e/o sull'osservazione dei fenomeni naturali e non sull'apprendimento mnemonico e passivo dei concetti base.
- Metodologie e tecnologie didattiche per lo studio del rapporto della biologia con la società attuale: ambiente, salute, biotecnologie.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento della biologia mediante strumenti e tecnologie digitali, con particolare attenzione allo specifico ruolo dell'insegnante e ai nodi

concettuali, epistemologici, linguistici e didattici. Analisi dell'efficacia di strumenti didattici multimediali e della modellistica per la comprensione della funzionalità dei sistemi biologici.

- Metodologie didattiche per il potenziamento del linguaggio e il consolidamento delle competenze lessicali specifiche.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: BIO/02, 05, 07, 10



Classe di concorso
A-51 (Scienze, tecnologie e tecniche agrarie)

Contenuti di metodologie e tecnologie didattiche all'interno dei 24 CFU

Gli argomenti esposti sono pensati per descrivere contenuti fino a 12 CFU di metodologie e tecnologie didattiche specifiche per l'insegnamento delle scienze, tecnologie e tecniche agrarie.

- Principali quadri teorici sviluppati per la progettazione e lo sviluppo di metodologie di insegnamento e apprendimento delle scienze, tecnologie e tecniche agrarie e per la costruzione di percorsi didattici in coerenza con gli obiettivi fissati dalle linee guida per gli istituti tecnici e gli istituti professionali, anche in riferimento allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici, linguistici e didattici dell'insegnamento e apprendimento delle scienze, tecnologie e tecniche agrarie.
- Analisi critica delle principali metodologie didattiche sviluppate nella ricerca sulla produzione agraria e forestale, con particolare riferimento all'insegnamento degli aspetti relativi al miglioramento della produzione, alla gestione del territorio rurale, all'impatto ambientale e alla salvaguardia delle risorse e della biodiversità.
- La didattica laboratoriale come metodologia per l'apprendimento delle scienze, tecnologie e tecniche agrarie: ruolo ed esempi operativi.
- Analisi delle potenzialità e criticità dell'uso delle nuove tecnologie per l'insegnamento e l'apprendimento delle scienze, tecnologie e tecniche agrarie.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: AGR/01, 02, 03, 05, 07, 09, 11, 12, 13, 15, 19

Classe di concorso

A-52 (Scienze, tecnologie e tecniche di produzioni animali)

Contenuti di metodologie e tecnologie didattiche all'interno dei 24 CFU

Gli argomenti esposti sono pensati per descrivere contenuti fino a 12 CFU di metodologie e tecnologie didattiche specifiche per l'insegnamento delle scienze, tecnologie e tecniche di produzioni animali.

- Principali quadri teorici sviluppati per la progettazione e lo sviluppo di metodologie di insegnamento e apprendimento delle scienze, tecnologie e tecniche di produzioni animali e per la costruzione di percorsi didattici in coerenza con gli obiettivi fissati dalle linee guida per gli istituti tecnici e gli istituti professionali, anche in riferimento allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici, linguistici e didattici dell'insegnamento e apprendimento delle scienze, tecnologie e tecniche di produzioni animali.
- Analisi critica delle principali metodologie didattiche sviluppate nella ricerca sulle produzioni animali, con particolare riferimento all'insegnamento degli aspetti relativi all'anatomia e fisiologia animale, alla gestione dell'allevamento e al miglioramento e valorizzazione delle produzioni, all'igiene, alla salvaguardia del benessere animale e all'impatto ambientale.
- La didattica laboratoriale come metodologia per l'apprendimento delle scienze, tecnologie e tecniche di produzioni animali: ruolo ed esempi operativi.
- Analisi delle potenzialità e criticità dell'uso delle nuove tecnologie per l'insegnamento e l'apprendimento delle scienze, tecnologie e tecniche di produzioni animali.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: AGR/01, 02, 10, 17, 18, 19, 20, VET/01, 02 e 04

Classi di concorso
A-53 (Storia della musica)
A-63 (Tecnologie musicali)
A-64 (Teoria, analisi e composizione)

Contenuti di metodologie e tecnologie didattiche, all'interno dei 24 CFU

Gli argomenti esposti sono pensati per descrivere contenuti fino a 12 CFU di metodologie e tecnologie didattiche specifiche per l'insegnamento di storia, teoria e tecnologia della musica.

- Analisi critica delle principali metodologie per l'insegnamento sviluppate nella ricerca in didattica della musica, anche in riferimento allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici dell'insegnamento e apprendimento delle discipline di interesse, e in funzione dello sviluppo delle capacità semiotiche nonché dell'ampliamento delle potenzialità espressive e conoscitive nell'ambito disciplinare specifico.
- Progettazione e sviluppo di attività di insegnamento della musica: illustrazione dei principi e delle metodologie per la costruzione di attività e più in generale di un curriculum di discipline musicali, tenendo presente anche le esigenze di potenziamento del linguaggio e di consolidamento delle pratiche linguistiche necessarie al raggiungimento degli obiettivi di formazione e istruzione nelle discipline di interesse.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento nell'ambito della musica mediati dall'uso delle tecnologie, con particolare attenzione alle nuove tecnologie digitali, allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici.
- Analisi delle potenzialità e criticità dell'uso di strumenti tecnologici per l'insegnamento e apprendimento delle discipline di interesse.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: L-ART/07

Classe di concorso

A-60 (Tecnologia nella scuola secondaria di I grado)

Contenuti di metodologie e tecnologie didattiche, all'interno dei 24 CFU

Gli argomenti esposti sono pensati per descrivere contenuti fino a 12 CFU di metodologie e tecnologie didattiche specifiche per l'insegnamento di tecnologie nella scuola secondaria di I grado.

- Analisi critica delle principali metodologie per l'insegnamento sviluppate nella ricerca relativa alla didattica delle tecnologie anche in riferimento allo specifico ruolo dell'insegnante e ai nodi concettuali e didattici dell'insegnamento e apprendimento negli ambiti disciplinari specifici in coerenza con gli obiettivi fissati dalle indicazioni nazionali per il primo ciclo.
- La didattica pratica e sperimentale come metodologia per l'insegnamento e apprendimento della tecnologia: ruolo ed esempi operativi.
- Progettazione e sviluppo di attività di insegnamento della tecnologia: illustrazione dei principi e delle metodologie per la progettazione e costruzione di attività sperimentali e di laboratorio e più in generale di un curriculum di attività appropriato, tenendo presente gli aspetti peculiari del linguaggio della tecnologia e le esigenze di consolidamento/potenziamento del linguaggio specifico degli ambiti tecnologici di interesse.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento della tecnologia mediati dall'uso delle nuove tecnologie, con particolare attenzione alle tecnologie digitali sia per gli aspetti di rappresentazione grafica sia per gli aspetti prettamente informatici. Analisi delle potenzialità e criticità dell'uso di strumenti tecnologici per l'insegnamento e apprendimento dei fondamenti della classe e analisi delle pratiche didattiche per l'apprendimento degli stessi fondamenti mediante esperienze di laboratorio, gruppi di lavoro, progetti, dimostratori, prototipi, ecc., con particolare attenzione allo specifico ruolo dell'insegnante e ai nodi concettuali, epistemologici e didattici.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: ICAR/08, 10, 13, 17, 18, 19, INF/01, ING-INF/05, ING-IND/09, 15, 22, 31

Classe di concorso
A-65 (Teoria e tecnica della comunicazione)

Contenuti di metodologie e tecnologie didattiche, all'interno dei 24 CFU

Gli argomenti esposti sono pensati per descrivere contenuti fino a 12 CFU di metodologie e tecnologie didattiche specifiche per l'insegnamento di teoria e tecnica della comunicazione.

- Analisi critica delle principali metodologie per l'insegnamento sviluppate nella ricerca in didattica della teoria e tecnica della comunicazione, anche in riferimento allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici dell'insegnamento e apprendimento delle discipline di interesse, in funzione dello sviluppo delle capacità semiotiche nonché dell'ampliamento delle potenzialità espressive e conoscitive nell'ambito disciplinare specifico, e dello sviluppo di competenze trasversali di cittadinanza, quali l'analisi critica, la produzione creativa e la capacità espressiva, l'autonomia decisionale, il *problem solving*, il senso di responsabilità e consapevolezza dei meccanismi e dei processi comunicativi integrati nei vari contesti socioculturali e di autoregolazione delle azioni comunicative contestualizzate in circostanze lavorative o formative.
- Progettazione e sviluppo di attività di insegnamento in teoria e tecniche della comunicazione: illustrazione dei principi e dei metodi per la costruzione di attività e più in generale di un curriculum di teoria e tecniche della comunicazione, tenendo presente anche le esigenze di potenziamento del linguaggio e di consolidamento delle pratiche linguistiche necessarie al raggiungimento degli obiettivi di formazione e istruzione nelle discipline di interesse.
- Principi e metodologie per la progettazione e costruzione di attività educative supportate dai media e dalla comunicazione. Studio dei processi di insegnamento e apprendimento di teoria e tecnica della comunicazione mediati dall'uso delle tecnologie, con particolare attenzione ai media digitali, allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici.
- Analisi delle potenzialità e criticità dell'uso di strumenti tecnologici per l'insegnamento e apprendimento della teoria e tecnica della comunicazione.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: SPS/07, 08, 12

Classi di concorso

A-70 (Italiano, storia ed educazione civica, geografia, nella scuola secondaria di I grado con lingua di insegnamento slovena o bilingue del Friuli Venezia Giulia)

A-72 (Discipline letterarie – italiano seconda lingua – negli istituti di istruzione secondaria di II grado con lingua di insegnamento slovena o bilingue del Friuli Venezia Giulia)

A-78 (Italiano – seconda lingua –, storia ed educazione civica geografia, nella scuola secondaria di I grado con lingua di insegnamento tedesca)

A-79 (Discipline letterarie – italiano seconda lingua – negli istituti di istruzione secondaria di II grado in lingua tedesca)

Contenuti di metodologie e tecnologie didattiche, all'interno dei 24 CFU

Gli argomenti esposti sono pensati per descrivere contenuti fino a 12 CFU di metodologie e tecnologie didattiche specifiche per l'insegnamento delle discipline letterarie, della storia e della geografia.

Linguistica e discipline letterarie

- Analisi critica delle principali metodologie per l'insegnamento sviluppate nella ricerca in didattica della linguistica e delle discipline letterarie, anche in riferimento allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici dell'insegnamento e apprendimento delle discipline di interesse, e in funzione dello sviluppo delle capacità semiotiche nonché dell'ampliamento delle potenzialità espressive e conoscitive nell'ambito disciplinare specifico.
- Progettazione e sviluppo di attività di insegnamento della linguistica e delle discipline letterarie: illustrazione dei principi e delle metodologie per la costruzione di attività e più in generale di un curriculum di linguistica e discipline letterarie, tenendo presente anche le esigenze di potenziamento del linguaggio e di consolidamento delle pratiche linguistiche necessarie al raggiungimento degli obiettivi di formazione e istruzione nelle discipline di interesse.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento nell'ambito della linguistica e delle discipline letterarie mediati dall'uso delle tecnologie, con particolare attenzione alle nuove tecnologie digitali, allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici.
- Analisi delle potenzialità e criticità dell'uso di strumenti tecnologici per l'insegnamento e apprendimento delle discipline di interesse.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: L-LIN/01, 02; L-FIL/LET/10, 12

Storia e geografia

- Analisi critica delle principali metodologie per l'insegnamento sviluppate nella ricerca in didattica della storia e della geografia, anche in riferimento allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici dell'insegnamento e apprendimento delle discipline di interesse, e in funzione dello sviluppo delle capacità semiotiche nonché dell'ampliamento delle potenzialità espressive e conoscitive nell'ambito disciplinare specifico.

- Progettazione e sviluppo di attività di insegnamento della storia e della geografia: illustrazione dei principi e delle metodologie per la costruzione di attività e più in generale di un curriculum di storia e/o di geografia, tenendo presente anche le esigenze di potenziamento del linguaggio e di consolidamento delle pratiche linguistiche necessarie al raggiungimento degli obiettivi di formazione e istruzione nelle discipline di interesse.
- Il laboratorio nell'apprendimento della storia e della geografia: tecniche di organizzazione e metodo; l'uso delle fonti storiche e storiografiche; uso e interpretazione delle carte geografiche e tematiche.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento della storia e della geografia mediati dall'uso delle tecnologie, con particolare attenzione alle nuove tecnologie digitali, allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: M-STO/01, 02, 04; L-ANT/02, 03; M-GGR/01, 02

Classi di concorso

A-71 (Sloveno, storia ed educazione civica, geografia, nella scuola secondaria di I grado con lingua di insegnamento sloveno o bilingue del Friuli Venezia Giulia)

A-73 (Discipline letterarie negli istituti di istruzione secondaria di II grado in lingua slovena con lingua di insegnamento slovena o bilingue del Friuli Venezia Giulia)

A-77 (Lingua e cultura ladina, storia ed educazione civica, geografia, nella scuola secondaria di I grado con lingua di insegnamento ladina)

A-80 (Discipline letterarie negli istituti di istruzione secondaria di II grado in lingua tedesca e con lingua di insegnamento tedesca delle località ladine)

A-85 (Tedesco, storia ed educazione civica, geografia, nella scuola secondaria di I grado in lingua tedesca e con lingua di insegnamento tedesca)

Contenuti di metodologie e tecnologie didattiche, all'interno dei 24 CFU

Gli argomenti esposti sono pensati per descrivere contenuti fino a 12 CFU di metodologie e tecnologie didattiche specifiche per l'insegnamento delle discipline specifiche delle classi di concorso.

Linguistica e discipline letterarie

- Analisi critica delle principali metodologie per l'insegnamento sviluppate nella ricerca in didattica della linguistica e delle discipline letterarie, anche in riferimento allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici dell'insegnamento e apprendimento delle discipline di interesse, e in funzione dello sviluppo delle capacità semiotiche nonché dell'ampliamento delle potenzialità espressive e conoscitive nell'ambito disciplinare specifico.
- Progettazione e sviluppo di attività di insegnamento della linguistica e delle discipline letterarie: illustrazione dei principi e delle metodologie per la costruzione di attività e più in generale di un curriculum di linguistica e discipline letterarie, tenendo presente anche le esigenze di potenziamento del linguaggio e di consolidamento delle pratiche linguistiche necessarie al raggiungimento degli obiettivi di formazione e istruzione nelle discipline di interesse.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento della linguistica e delle discipline letterarie mediati dall'uso delle tecnologie, con particolare attenzione alle nuove tecnologie digitali, allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici.
- Analisi delle potenzialità e criticità dell'uso di strumenti tecnologici per l'insegnamento e apprendimento delle discipline di interesse.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: L-LIN/01, 02

Storia e geografia

- Analisi critica delle principali metodologie per l'insegnamento sviluppate nella ricerca in didattica della storia e della geografia, anche in riferimento allo specifico ruolo

dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici dell'insegnamento e apprendimento delle discipline di interesse, e in funzione dello sviluppo delle capacità semiotiche nonché dell'ampliamento delle potenzialità espressive e conoscitive nell'ambito disciplinare specifico.

- Progettazione e sviluppo di attività di insegnamento della storia e della geografia: illustrazione dei principi e delle metodologie per la costruzione di attività e più in generale di un curriculum di storia e/o di geografia, tenendo presente anche le esigenze di potenziamento del linguaggio e di consolidamento delle pratiche linguistiche necessarie al raggiungimento degli obiettivi di formazione e istruzione nelle discipline di interesse.
- Il laboratorio nell'apprendimento della storia e della geografia: tecniche di organizzazione e metodo; l'uso delle fonti storiche e storiografiche; uso e interpretazione delle carte geografiche e tematiche.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento della storia e della geografia mediati dall'uso delle tecnologie, con particolare attenzione alle nuove tecnologie digitali, allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: M-STO/01, 02, 04; L-ANT/02, 03; M-GGR/01, 02

Classi di concorso

A-74 (Discipline letterarie e latino con lingua di insegnamento slovena)

A-81 (Discipline letterarie e latino nei licei in lingua tedesca e con lingua di insegnamento tedesca delle località ladine)

Contenuti di metodologie e tecnologie didattiche, all'interno dei 24 CFU

Gli argomenti esposti sono pensati per descrivere contenuti fino a 12 CFU di metodologie e tecnologie didattiche specifiche per l'insegnamento delle discipline letterarie, del latino, della storia e della geografia.

Linguistica, discipline letterarie e latino

- Analisi critica delle principali metodologie per l'insegnamento sviluppate nella ricerca in didattica della linguistica e discipline letterarie e del latino, anche in riferimento allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici dell'insegnamento e apprendimento delle discipline di interesse, e in funzione dello sviluppo delle capacità semiotiche nonché dell'ampliamento delle potenzialità espressive e conoscitive nell'ambito disciplinare specifico.
- Progettazione e sviluppo di attività di insegnamento della linguistica e delle discipline letterarie e del latino: illustrazione dei principi e delle metodologie per la costruzione di attività e più in generale di un curriculum di linguistica e discipline letterarie e latino, tenendo presente anche le esigenze di potenziamento del linguaggio e di consolidamento delle pratiche linguistiche necessarie al raggiungimento degli obiettivi di formazione e istruzione nelle discipline di interesse.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento nell'ambito della linguistica e delle discipline letterarie e del latino mediati dall'uso delle tecnologie, con particolare attenzione alle nuove tecnologie digitali, allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici.
- Analisi delle potenzialità e criticità dell'uso di strumenti tecnologici per l'insegnamento e apprendimento delle discipline di interesse.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: L-LIN/01; L-FIL-LET/04

Storia e geografia

- Analisi critica delle principali metodologie per l'insegnamento sviluppate nella ricerca in didattica della storia e della geografia, anche in riferimento allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici dell'insegnamento e apprendimento delle discipline di interesse, e in funzione dello sviluppo delle capacità semiotiche nonché dell'ampliamento delle potenzialità espressive e conoscitive nell'ambito disciplinare specifico.
- Progettazione e sviluppo di attività di insegnamento della storia e della geografia: illustrazione dei principi e delle metodologie per la costruzione di attività e più in generale di un curriculum di storia e/o di geografia, tenendo presente anche le esigenze di potenziamento del linguaggio e di consolidamento delle pratiche linguistiche necessarie al raggiungimento degli obiettivi di formazione e istruzione nelle discipline di interesse.
- Il laboratorio nell'apprendimento della storia e della geografia: tecniche di organizzazione e metodo; l'uso delle fonti storiche e storiografiche; uso e interpretazione delle carte geografiche e tematiche.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento della storia e della geografia mediati dall'uso delle tecnologie, con particolare attenzione alle nuove tecnologie digitali, allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:
Periodo transitorio: M-STO/01, 02, 04; L-ANT/02, 03; M-GGR/01. 02

Classi di concorso

A-75 (Discipline letterarie, latino e greco con lingua di insegnamento slovena)

A-82 (Discipline letterarie, latino e greco nel liceo classico in lingua tedesca e con lingua di insegnamento tedesca delle località ladine)

Contenuti di metodologie e tecnologie didattiche, all'interno dei 24 CFU

Gli argomenti esposti sono pensati per descrivere contenuti fino a 12 CFU di metodologie e tecnologie didattiche specifiche per l'insegnamento delle discipline letterarie, del latino e del greco.

Linguistica, discipline letterarie, latino e greco

- Analisi critica delle principali metodologie per l'insegnamento sviluppate nella ricerca in didattica della linguistica e delle discipline letterarie, del latino e del greco, anche in riferimento allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici dell'insegnamento e apprendimento delle discipline di interesse, e in funzione dello sviluppo delle capacità semiotiche nonché dell'ampliamento delle potenzialità espressive e conoscitive nell'ambito disciplinare specifico.
- Progettazione e sviluppo di attività di insegnamento della linguistica e delle discipline letterarie, del latino e del greco: illustrazione dei principi e delle metodologie per la costruzione di attività e più in generale di un curriculum di linguistica e discipline letterarie, latino e greco, tenendo presente anche le esigenze di potenziamento del linguaggio e di consolidamento delle pratiche linguistiche necessarie al raggiungimento degli obiettivi di formazione e istruzione nelle discipline di interesse.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento nell'ambito della linguistica e delle discipline letterarie, del latino e greco, mediati dall'uso delle tecnologie, con particolare attenzione alle nuove tecnologie digitali, allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici.
- Analisi delle potenzialità e criticità dell'uso di strumenti tecnologici per l'insegnamento e apprendimento delle discipline di interesse.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: L-LIN/01; L-FIL-LET/02, 04

Storia e geografia

- Analisi critica delle principali metodologie per l'insegnamento sviluppate nella ricerca in didattica della storia e della geografia, anche in riferimento allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici dell'insegnamento e apprendimento delle discipline di interesse, e in funzione dello sviluppo delle capacità semiotiche nonché dell'ampliamento delle potenzialità espressive e conoscitive nell'ambito disciplinare specifico.
- Progettazione e sviluppo di attività di insegnamento della storia e della geografia: illustrazione dei principi e delle metodologie per la costruzione di attività e più in generale di un curriculum di storia e/o di geografia, tenendo presente anche le esigenze di potenziamento del linguaggio e di consolidamento delle pratiche linguistiche necessarie al raggiungimento degli obiettivi di formazione e istruzione nelle discipline di interesse.
- Il laboratorio nell'apprendimento della storia e della geografia: tecniche di organizzazione e metodo; l'uso delle fonti storiche e storiografiche; uso e interpretazione delle carte geografiche e tematiche.

- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento della storia e della geografia mediati dall'uso delle tecnologie, con particolare attenzione alle nuove tecnologie digitali, allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: M-STO/01, 02, 04; L-ANT/02, 03; M-GGR/01, 02

Classe di concorso

A-84 (Tedesco seconda lingua, storia ed educazione civica, geografia)

Contenuti di metodologie e tecnologie didattiche, all'interno dei 24 CFU

Gli argomenti esposti sono pensati per descrivere contenuti fino a 12 CFU di metodologie e tecnologie didattiche specifiche per l'insegnamento del tedesco, della storia e della geografia.

Linguistica e lingue (prime, seconde e straniere)

- Analisi critica delle principali metodologie per l'insegnamento sviluppate nella ricerca in didattica della linguistica e della lingua (prima, seconda e straniera), anche in riferimento allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici dell'insegnamento e apprendimento delle discipline di interesse, e in funzione dello sviluppo delle capacità semiotiche nonché dell'ampliamento delle potenzialità espressive e conoscitive nell'ambito disciplinare specifico.
- Progettazione e sviluppo di attività di insegnamento della linguistica e della lingua (prima, seconda e straniera): illustrazione dei principi e delle metodologie per la costruzione di attività e più in generale di un curriculum di linguistica e di didattica della lingua (prima, seconda e straniera), tenendo presente anche le esigenze di potenziamento del linguaggio e di consolidamento delle pratiche linguistiche necessarie al raggiungimento degli obiettivi di formazione e istruzione nelle discipline di interesse.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento nell'ambito della linguistica e della didattica della lingua (prima, seconda e straniera) mediati dall'uso delle tecnologie, con particolare attenzione alle nuove tecnologie digitali, allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici.
- Analisi delle potenzialità e criticità dell'uso di strumenti tecnologici per l'insegnamento e apprendimento delle discipline di interesse.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: L-LIN/02; L-LIN/14;

Storia e geografia

- Analisi critica delle principali metodologie per l'insegnamento sviluppate nella ricerca in didattica della storia e della geografia, anche in riferimento allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici dell'insegnamento e apprendimento delle discipline di interesse, e in funzione dello sviluppo delle capacità semiotiche nonché dell'ampliamento delle potenzialità espressive e conoscitive nell'ambito disciplinare specifico.
- Progettazione e sviluppo di attività di insegnamento della storia e della geografia: illustrazione dei principi e delle metodologie per la costruzione di attività e più in generale di un curriculum di storia e/o di geografia, tenendo presente anche le esigenze di potenziamento del linguaggio e di consolidamento delle pratiche linguistiche necessarie al raggiungimento degli obiettivi di formazione e istruzione nelle discipline di interesse.
- Il laboratorio nell'apprendimento della storia e della geografia: tecniche di organizzazione e metodo; l'uso delle fonti storiche e storiografiche; uso e interpretazione delle carte geografiche e tematiche.
- Studio dei processi di insegnamento e apprendimento della storia e della geografia mediati dall'uso delle tecnologie, con particolare attenzione alle nuove tecnologie digitali, allo specifico ruolo dell'insegnante, ai nodi concettuali, epistemologici e didattici.

Settori scientifico-disciplinari utilizzabili per l'acquisizione di questi contenuti:

Periodo transitorio: M-STO/01, 02, 04; L-ANT/02, 03; M-GGR/01, 02

ALLEGATO C

Premessa

Parte generale

Gli obiettivi, i contenuti formativi generali e i crediti assegnabili agli ambiti di Pedagogia, Pedagogia speciale e didattica dell'inclusione, Psicologia e Antropologia sono analoghi a quelli indicati nell'Allegato B

Definizione dei contenuti e delle attività formative relative ai SSD relative ai quattro ambiti disciplinari di cui al comma 3 dell'art. 3, lettere a), b), c) e d) per la realizzazione degli obiettivi formativi di cui all'allegato A applicabili a tutte le classi di concorso

In considerazione delle peculiarità dell'insegnamento delle singole discipline afferenti all'area artistica, le istituzioni realizzano gli obiettivi formativi specifici del percorso, sulla base dei seguenti principi generali e nel rispetto delle declaratorie dei settori artistico-disciplinari cui afferiscono le attività formative indicate nelle allegate tabelle:

- Acquisizione di competenze nell'ambito delle metodologie dell'insegnamento riferite alla singola disciplina di insegnamento;
- Acquisizione di competenze nell'uso di strumenti tecnologici per l'insegnamento e per l'apprendimento delle specifiche discipline, con particolare attenzione alle nuove tecnologie digitali.
- Ampliamento delle potenzialità espressive e conoscitive necessarie al raggiungimento degli obiettivi di formazione e istruzione nell'ambito disciplinare specifico
- Principali approcci metodologici relativi alla progettazione e allo sviluppo di attività di insegnamento nell'ambito della specifica disciplina sulla base delle indicazioni nazionali
- Applicazione delle metodologie e delle tecnologie didattiche alla preparazione di percorsi curricolari e di esperienze didattiche in relazione con gli argomenti previsti dalle indicazioni nazionali

Per tutte le classi di concorso

Pedagogia, pedagogia speciale e didattica dell'inclusione

Gli argomenti esposti sono pensati per descrivere contenuti trasversali all'interno dei 24 CFU di pedagogia, pedagogia speciale e didattica dell'inclusione

CONSERVATORI

per l'accesso al Concorso per le Cattedre

A-29 (Musica negli istituti di istruzione secondaria di II grado)

A-30 (Musica nella scuola secondaria di I grado)

A-53 (Storia della musica)

A-55 (Strumento musicale nella scuola secondaria di II grado)

A-56 (Strumento musicale nella scuola secondaria di I grado)

A-63 (Tecnologie musicali)

A-64 (Teoria, analisi e composizione)

Pedagogia, pedagogia speciale e didattica dell'inclusione

Fondamenti di didattica generale

Fondamenti di pedagogia generale

Pedagogia musicale

Pedagogia musicale speciale e didattica dell'inclusione

Settori disciplinari di riferimento: CODD/04

Psicologia

Fondamenti di psicologia generale

Fondamenti di psicologia dello sviluppo

Fondamenti di psicologia dell'educazione

Psicologia musicale

Settori disciplinari di riferimento: CODD/04

Antropologia

Fondamenti di sociologia musicale

Metodologia d'indagine storico-musicale

Fondamenti di semiologia musicale

Fondamenti di antropologia musicale ed etnomusicologia

Settori disciplinari di riferimento: CODD/06

Metodologie e tecnologie didattiche

Fondamenti di tecnica vocale

Direzione e concertazione di coro

Elementi di composizione e analisi per Didattica della Musica

Tecniche di arrangiamento e trascrizione

Musica d'insieme per Didattica della Musica

Pratiche di musica d'insieme

Metodologia dell'educazione musicale

Metodologia generale dell'insegnamento strumentale

Pratica della lettura vocale e pianistica per Didattica della Musica

Pratica dell'accompagnamento estemporaneo

Didattica della storia della musica

Didattica dell'ascolto

Tecniche di espressione e consapevolezza corporea

Movimento espressivo

*Settori disciplinari di riferimento: CODD/01; CODD/02; CODD/03; CODD/04; CODD/05;
CODD/06; CODD/07*

ACCADEMIE DI BELLE ARTI

per l'accesso al Concorso per le Cattedre

- A-01 Arte e immagine nella scuola secondaria di I grado**
- A-02 Design dei metalli, dell'oreficeria, delle pietre dure e delle gemme**
- A-03 Design della ceramica**
- A-04 Design del libro**
- A-05 Design del tessuto e della moda**
- A-06 Design del vetro**
- A-07 Discipline Audiovisive**
- A-08 Discipline geometriche, architettura, design d'arredamento e scenotecnica**
- A-09 Discipline grafiche, pittoriche e scenografiche**
- A-10 Discipline grafico-pubblicitarie**
- A-14 Discipline plastiche, scultoree e scenoplastiche**
- A-16 Disegno artistico e modellazione odontotecnica**
- A-17 Disegno e storia dell'arte negli istituti di istruzione secondaria di II grado**
- A-61 Tecnologie e tecniche delle comunicazioni multimediali**
- A-62 Tecnologie e tecniche per la grafica**

Pedagogia, pedagogia speciale e didattica dell'inclusione

- Pedagogia e didattica dell'arte
- Didattica della multimedialità
- Didattica per il museo
- Letteratura ed illustrazione per l'infanzia
- Metodologie didattiche dei linguaggi audiovisivi
- Didattica dei linguaggi artistici
- Pratiche di animazione ludico-creative
- Storia della pedagogia
- Tecnologia dell'educazione

Settori disciplinari di riferimento: ABST59

Psicologia

CFA

- Teoria della percezione e psicologia della forma
- Psicologia dell'arte
- Psicosociologia dei consumi culturali

Settori disciplinari di riferimento: ABST58 (M-PSI 01/04)

Antropologia

- Antropologia culturale
- Antropologia dell'arte
- Antropologia delle società complesse
- Archetipi dell'immaginario
- Storia della religiosità popolare

Settori disciplinari di riferimento: ABST55

Metodologie e tecnologie didattiche

- Didattica della multimedialità
- Didattica per il museo
- Letteratura ed illustrazione per l'infanzia
- Metodologie didattiche dei linguaggi audiovisivi
- Didattica dei linguaggi artistici
- Pratiche di animazione ludico-creative
- Storia della pedagogia
- Tecnologia dell'educazione

Settori disciplinari di riferimento: ABST59, ABAV1, ABAV2, ABAV3, ABAV4, ABAV5, ABAV6, ABAV7, ABAV8, ABAV9, ABAV10, ABAV11, ABAV12, ABAV13, ABPR17, ABPR18, ABPR19, ABPR22, ABPR23, ABPR34, ABTEC40, ABTEC41, ABTEC42, ABTEC43, ABST45, ABST46, ABST47, ABST48, ABST49, ABST50, ABST51, ABST52, ABST53

ISIA - ISTITUTI SUPERIORI PER LE INDUSTRIE ARTISTICHE per l'accesso al Concorso per le Cattedre

- A-01 Arte e immagine nella scuola secondaria di I grado**
- A-02 Design dei metalli, dell'oreficeria, delle pietre dure e delle gemme**
- A-03 Design della ceramica**
- A-04 Design del libro**
- A-05 Design del tessuto e della moda**
- A-06 Design del vetro**
- A-07 Discipline Audiovisive**
- A-08 Discipline geometriche, architettura, design d'arredamento e scenotecnica**
- A-09 Discipline grafiche, pittoriche e scenografiche**
- A-10 Discipline grafico-pubblicitarie**
- A-14 Discipline plastiche, scultoree e scenoplastiche**
- A-16 Disegno artistico e modellazione odontotecnica**
- A-17 Disegno e storia dell'arte negli istituti di istruzione secondaria di II grado**
- A-35 Scienze e tecnologie della calzatura e della moda**
- A-44 Scienze e tecnologie tessili, dell'abbigliamento e della moda**
- A-61 Tecnologie e tecniche delle comunicazioni multimediali**
- A-62 Tecnologie e tecniche per la grafica**

Pedagogia, pedagogia speciale e didattica dell'inclusione

- Metodologia
- Didattica della comunicazione
- Didattica del design
- Teoria della forma
- Basic design
- Fenomenologia dell'immagine

Settori disciplinari di riferimento: ISME/01, ISME/02, ISDC/01, ISDC/05

Psicologia

- Psicologia cognitiva
- Psicologia della percezione
- Psicologia per il design e la comunicazione
- Scienze e linguaggi della percezione
- Teoria della percezione
- Teoria della comunicazione

Settori disciplinari di riferimento: ISSU/03, ISME/03, ISDC/01

Antropologia

- Antropologia sociale
- Antropologia culturale
- Antropologia della comunicazione
- Sociologia del design
- Sociologia del costume
- Sociologia della comunicazione
- Comunicazione sociale

Settori disciplinari di riferimento: ISSU/01, ISSU/02

Metodologie e tecnologie didattiche

- Metodologia
- Didattica del design
- Didattica della comunicazione
- Tecniche e linguaggi della rappresentazione
- Metodi e strumenti per la rappresentazione
- Composizione
- Strumenti e tecniche della comunicazione
- Tecniche grafiche
- Basic design
- Design del colore
- Ricerca visiva
- Storia e cultura del design
- Storia e cultura della comunicazione
- Scienze matematiche e fisiche

Settori disciplinari di riferimento: ISME/01, ISDR/01, ISDR/02, ISDE/01, ISDC/01, ISDC/02, ISDC/05, ISDC/06, ISME/02, ISME/03, ISSC/01, ISSC/02, ISST/01

ACCADEMIA NAZIONALE DI DANZA

**Contenuti e SAD riferiti agli ambiti disciplinari di pedagogia, pedagogia speciale e didattica dell'inclusione; psicologia; antropologia; metodologie e tecnologie didattiche generali
PER L'ACCESSO AL CONCORSO PER LE CATTEDRE**

A - 57 Tecnica della Danza classica

A - 58 Tecnica della Danza contemporanea

A - 59 Tecniche di accompagnamento alla danza e teoria e pratica musicale per la danza

PEDAGOGIA, PEDAGOGIA SPECIALE E DIDATTICA DELL'INCLUSIONE

Pedagogia

Settori disciplinari di riferimento: ADPP01

PSICOLOGIA

Psicologia

Psicologia dell'età evolutiva

Settori disciplinari di riferimento: ADPP01

ANTROPOLOGIA

Antropologia della danza

Antropologia ed estetica della danza contemporanea

Danze popolari

Danze popolari nel contesto urbano

Danze etniche

Danze di società

Danze orientali

Elementi di sociologia della danza

Sociologia della danza

Settori disciplinari di riferimento: ADEA01/ADEA03/ADEA04

METODOLOGIE E TECNOLOGIE DIDATTICHE

Classe di concorso A-57

Tecnica e analisi della danza classica
Tecnica e metodologia della danza classica
Metodologia e programmazione didattica della danza classica
Progettualità del corso di tecnica della danza classica
Composizione didattica della danza classica
Repertorio classico
Repertorio del balletto classico
Analisi comparativa della partitura musicale e coreografica
Danze di carattere del repertorio del balletto classico
Danze storiche dal repertorio ballettistico del XIX secolo
Laboratorio coreutico musicale
Tecniche di improvvisazione
Analisi e sviluppo della performance
Composizione didattica della danza classica
Metodologia della composizione della danza
Danza e nuove tecnologie
Storia della danza

Settori disciplinari di riferimento: ADTI/01, ADTI/02, ADTC/01, ADTC/03, ADTS/04

Classe di concorso A-58

Tecnica e analisi della danza contemporanea
Metodologia della composizione della danza contemporanea
Metodologia della danza contemporanea
Progettualità del corso di danza contemporanea
Tecniche di improvvisazione, analisi e sviluppo della performance
Laboratorio coreutico musicale
Repertorio moderno
Repertorio di danza contemporanea
Composizione e improvvisazione della danza
Metodologia della composizione della danza
Danza e nuove tecnologie
Storia della danza

Settori disciplinari di riferimento: ADTI/03, ADTI/04, ADTC/01, ADTC/03, ADTS/04

Classe di concorso A-59

Tecniche e pratiche di composizione estemporanea
Esecuzione musicale funzionale alle pratiche coreutiche
Laboratorio coreutico musicale

Settore disciplinari di riferimento: ADTM/01



L'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO PER I FUTURI DOCENTI

PERCORSI FORMATIVI PERSONALIZZATI (24 CFU) PER L'ACCESSO AI CONCORSI "FIT"

Tabella allegata n. 1

Studenti attualmente iscritti ai corsi di studio in Scienze psicologiche e in Psicologia clinica presso il Dipartimento di Scienze Umane e Sociali dell'Università degli Studi di Bergamo

A) Pedagogia, Pedagogia Speciale e didattica dell'inclusione

I semestre

SSD	INSEGNAMENTO	CFU	CFU VALIDI PER FIT
M-PED 01	40026 - Epistemologia pedagogica e delle scienze dell'educazione	5	5+1
M-PED 03	25168 - Pedagogia speciale	10	6
M-PED 04	25156 - Metodologia della ricerca educativa	10	3
M-PED 01	25188 - Migrazioni e sperimentazioni linguistiche e culturali nei servizi per l'infanzia e per le famiglie – [Modulo 1]	5	3
M-PED 01	25146 - Pedagogia sociale	10	6

II semestre

SSD	INSEGNAMENTO	CFU	CFU VALIDI PER FIT
M-PED 02	139002 - Storia della pedagogia delle scuole dell'infanzia e primaria	8	8+1
M-PED 03	84075 - Progettazione per l'integrazione sociale	10	6
M-PED 01	25157 - Pedagogia sociale 2	10	6
M-PED 01	84047 - Pedagogia della marginalità e dei diritti umani	10	6
M-PED 03	25198 - Pedagogia speciale per la prima infanzia	10	6
M-PED 01	84059 - Riconoscimento, valutazione e certificazione delle competenze	5	5+1

B) Antropologia

Il semestre

SSD	CORSO	CFU	CFU VALIDI PER FIT
M-DEA 01	25093 - Antropologia culturale	10	6
M-DEA 01	13035 - Antropologia culturale 2A2	5	3

C) Metodologie e tecnologie didattiche

I semestre

SSD	CORSO	CFU	CFU VALIDI PER FIT
M-PED 03	139003 - Didattica I	8	6
M-PED 03	25117 - Didattica	10	6
M-PED 04	25156 - Metodologia della ricerca educativa	10	6
M-PED 03	25168 - Pedagogia speciale	10	4

Il semestre

SSD	CORSO	CFU	CFU VALIDI PER FIT
M-PED 03	139010 - Didattica II	9	6
M-PED 03	84064 - Metodologie e tecnologie per l'innovazione didattica e educativa	5	3
L-LIN 12	Complementi di Lingua inglese	3	3
L-LIN 02	Complementi di Didattica delle lingue	3	3
L-LIN 02	Didattica delle lingue moderne	3	3
L-LIN 04	Lingua e traduzione – Lingua francese	3	3
L-LIN 07	Lingua e traduzione – Lingua spagnola	3	3
L-LIN 12	Lingua e traduzione – Lingua inglese	3	3
L-LIN 14	Lingua e traduzione – Lingua tedesca	3	3

L'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO PER I FUTURI DOCENTI

PERCORSI FORMATIVI PERSONALIZZATI (24 CFU) PER L'ACCESSO AI CONCORSI "FIT"

Tabella allegata n. 2

Studenti attualmente iscritti ad un corso di studio presso gli altri Dipartimenti dell'Università degli Studi di Bergamo

A) Pedagogia, Pedagogia Speciale e didattica dell'inclusione

I semestre

SSD	INSEGNAMENTO	CFU	CFU VALIDI PER FIT
M-PED 01	40026 - Epistemologia pedagogica e delle scienze dell'educazione	5	5+1
M-PED 03	25168 - Pedagogia speciale	10	6
M-PED 04	25156 - Metodologia della ricerca educativa	10	3
M-PED 01	25188 - Migrazioni e sperimentazioni linguistiche e culturali nei servizi per l'infanzia e per le famiglie – [Modulo 1]	5	3
M-PED 01	25146 - Pedagogia sociale	10	6

II semestre

SSD	INSEGNAMENTO	CFU	CFU VALIDI PER FIT
M-PED 02	139002 - Storia della pedagogia delle scuole dell'infanzia e primaria	8	8+1
M-PED 03	84075 - Progettazione per l'integrazione sociale	10	6
M-PED 01	25157 - Pedagogia sociale 2	10	6
M-PED 01	84047 - Pedagogia della marginalità e dei diritti umani	10	6
M-PED 03	25198 - Pedagogia speciale per la prima infanzia	10	6
M-PED 01	84059 - Riconoscimento, valutazione e certificazione delle competenze	5	5+1

B) Psicologia

I semestre

SSD	CORSO	CFU	CFU VALIDI PER FIT
M-PSI/04	25159 - Psicologia delle età della vita 2	10	6
M-PSI/04	25158 - Psicologia delle età della vita 3	10	6
M-PSI/01	40048 - Psicologia generale 2 e laboratorio	10	6
M-PSI/04	25158 - Psicologia delle età della vita 1	10	6
M-PSI/05	25189 - Psicologia sociale	5	3
M-PSI/01	40047 - Psicologia generale 1 e laboratorio	10	6
M-PSI/05	40031 - Psicologia sociale	10	6

II semestre

SSD	CORSO	CFU	CFU VALIDI PER FIT
M-PSI/05	25199 - Psicologia della vulnerabilità e tutela della persona	10	3
M-PSI/04	139001 - Psicologia dello sviluppo e dell'educazione	8	6
M-PSI/08	64042 - Psicologia clinica - corso avanzato	10	3
M-PSI/08	40035 - Teoria e tecnica del colloquio e dell'intervista	10	3
M-PSI/04	25179 - Psicologia dei processi educativi	5	3
M-PSI/05	64047 - Psicologia dei gruppi (mod. 1)	5	3
M-PSI/05	25160 - Psicologia di comunità e delle differenze di genere	10	3
M-PSI/05	40019 - Psicologia delle differenze di genere	5	3

C) Antropologia

Il semestre

SSD	CORSO	CFU	CFU VALIDI PER FIT
M-DEA/01	25093 - Antropologia culturale	10	6
M-DEA 01	13035 - Antropologia culturale 2A2	5	3

D) Metodologie e tecnologie didattiche

I semestre

SSD	CORSO	CFU	CFU VALIDI PER FIT
M-PED 03	139003 - Didattica I	8	6
M-PED 03	25117 - Didattica	10	6
M-PED 04	25156 - Metodologia della ricerca educativa	10	6
M-PED 03	25168 - Pedagogia speciale	10	4

II semestre

SSD	CORSO	CFU	CFU VALIDI PER FIT
M-PED 03	139010 - Didattica II	9	6
M-PED 03	84064 - Metodologie e tecnologie per l'innovazione didattica e educativa	5	3
L-LIN 12	Complementi di Lingua inglese	3	3
L-LIN 02	Complementi di Didattica delle lingue	3	3
L-LIN 02	Didattica delle lingue moderne	3	3
L-LIN 04	Lingua e traduzione – Lingua francese	3	3
L-LIN 07	Lingua e traduzione – Lingua spagnola	3	3
L-LIN 12	Lingua e traduzione – Lingua inglese	3	3
L-LIN 14	Lingua e traduzione – Lingua tedesca	3	3

L'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO PER I FUTURI DOCENTI

PERCORSI FORMATIVI PERSONALIZZATI (24 CFU) PER L'ACCESSO AI CONCORSI "FIT"

Tabella allegata n. 3

Laureati presso l'Università degli Studi di Bergamo o presso altri Atenei in debito parziale o totale dei 24 CFU richiesti dalla norma ed interessati all'iscrizione ai percorsi formativi.

A) Pedagogia, Pedagogia Speciale e didattica dell'inclusione

I semestre

SSD	INSEGNAMENTO	CFU	CFU VALIDI PER FIT
M-PED 01	40026 - Epistemologia pedagogica e delle scienze dell'educazione	5	5+1
M-PED 03	25168 - Pedagogia speciale	10	6
M-PED 04	25156 - Metodologia della ricerca educativa	10	3
M-PED 01	25188 - Migrazioni e sperimentazioni linguistiche e culturali nei servizi per l'infanzia e per le famiglie – [Modulo 1]	5	3
M-PED 01	25146 - Pedagogia sociale	10	6

II semestre

SSD	INSEGNAMENTO	CFU	CFU VALIDI PER FIT
M-PED 02	139002 - Storia della pedagogia delle scuole dell'infanzia e primaria	8	8+1
M-PED 03	84075 - Progettazione per l'integrazione sociale	10	6
M-PED 01	25157 - Pedagogia sociale 2	10	6
M-PED 01	84047 - Pedagogia della marginalità e dei diritti umani	10	6
M-PED 03	25198 - Pedagogia speciale per la prima infanzia	10	6
M-PED 01	84059 - Riconoscimento, valutazione e certificazione delle competenze	5	5+1

B) Psicologia

I semestre

SSD	CORSO	CFU	CFU VALIDI PER FIT
M-PSI/04	25159 - Psicologia delle età della vita 2	10	6
M-PSI/04	25158 - Psicologia delle età della vita 3	10	6
M-PSI/01	40048 - Psicologia generale 2 e laboratorio	10	6
M-PSI/04	25158 - Psicologia delle età della vita 1	10	6
M-PSI/05	25189 - Psicologia sociale	5	3
M-PSI/01	40047 - Psicologia generale 1 e laboratorio	10	6
M-PSI/05	40031 - Psicologia sociale	10	6

II semestre

SSD	CORSO	CFU	CFU VALIDI PER FIT
M-PSI/05	25199 - Psicologia della vulnerabilità e tutela della persona	10	3
M-PSI/04	139001 - Psicologia dello sviluppo e dell'educazione	8	6
M-PSI/08	64042 - Psicologia clinica - corso avanzato	10	3
M-PSI/08	40035 - Teoria e tecnica del colloquio e dell'intervista	10	3
M-PSI/04	25179 - Psicologia dei processi educativi	5	3
M-PSI/05	64047 - Psicologia dei gruppi (mod. 1)	5	3
M-PSI/05	25160 - Psicologia di comunità e delle differenze di genere	10	3
M-PSI/05	40019 - Psicologia delle differenze di genere	5	3

C) Antropologia

Il semestre

SSD	CORSO	CFU	CFU VALIDI PER FIT
M-DEA/01	25093 - Antropologia culturale	10	6
M-DEA 01	13035 - Antropologia culturale 2A2	5	3

D) Metodologie e tecnologie didattiche

I semestre

SSD	CORSO	CFU	CFU VALIDI PER FIT
M-PED 03	139003 - Didattica I	8	6
M-PED 03	25117 - Didattica	10	6
M-PED 04	25156 - Metodologia della ricerca educativa	10	6
M-PED 03	25168 - Pedagogia speciale	10	4

II semestre

SSD	CORSO	CFU	CFU VALIDI PER FIT
M-PED 03	139010 - Didattica II	9	6
M-PED 03	84064 - Metodologie e tecnologie per l'innovazione didattica e educativa	5	3
L-LIN 12	Complementi di Lingua inglese	3	3
L-LIN 02	Complementi di Didattica delle lingue	3	3
L-LIN 02	Didattica delle lingue moderne	3	3
L-LIN 04	Lingua e traduzione – Lingua francese	3	3
L-LIN 07	Lingua e traduzione – Lingua spagnola	3	3
L-LIN 12	Lingua e traduzione – Lingua inglese	3	3
L-LIN 14	Lingua e traduzione – Lingua tedesca	3	3

Allegato al punto 3.5



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI BERGAMO

**PIANO STRATEGICO DI
TERZA MISSIONE DI ATENEO
2017-2019**

PREMESSA

L'impatto sociale, culturale ed economico dell'azione dell'Ateneo sul territorio - e sulla comunità in generale - è un fattore di rilevante importanza per lo sviluppo di una società basata sull'economia della conoscenza. Non è quindi un caso che la "terza missione" sia stata, seppur solo recentemente, riconosciuta dall'ANVUR come missione istituzionale allo stesso modo delle missioni tradizionali di insegnamento e di ricerca, sottolineandone il valore complementare di valorizzazione e accrescimento del ruolo dell'università come ente di formazione superiore e di ricerca.

Essa ha inoltre ricadute determinanti sul ruolo stesso dell'università, sulla sua attrattività rispetto a docenti, a studenti e ad attori del territorio, sulla sua capacità di porsi come soggetto protagonista e motore di innovazione economica e sociale del Paese.

Per il nostro Ateneo il prossimo triennio sarà particolarmente rilevante per quanto attiene alla Terza Missione (TM) anche a fronte del compimento del 50° anno di età che sarà occasione per riflettere e valorizzare l'impatto che l'Ateneo ha avuto, ha e avrà sul territorio.

Dopo la prima esperienza di rilevazione della terza missione nella VQR 2004-2010, l'ANVUR ha ritenuto necessario assicurare una definizione comprensiva del concetto di "trasferimento tecnologico", non limitandolo alle attività di brevettazione e di imprenditorialità accademica, ma estendendolo alle molteplici attività attraverso le quali la conoscenza originale prodotta dalle università e dagli enti di ricerca viene trasformata e resa disponibile alla società nelle sue varie articolazioni civiche e professionali e al sistema economico nel suo complesso.

La terza missione, secondo le linee guida ANVUR, consta pertanto di due ambiti principali declinati a loro volta in aree come riportato in Tabella 1:

- a) la **valorizzazione della ricerca**, intesa come l'insieme delle attività attraverso le quali la conoscenza originale prodotta dalle università con la ricerca scientifica viene attivamente trasformata in conoscenza produttiva, suscettibile di applicazioni economiche e commerciali;
- b) la **produzione di beni pubblici di natura sociale, educativa e culturale**, intesa come l'insieme dei risultati della ricerca e la promozione di attività di servizio, di *counselling*, di supporto scientifico e di condivisione di conoscenze specifiche e dedicate, messe a disposizione della società con modalità molto articolate e con processi altamente differenziati quanto a livello di impegno e coinvolgimento istituzionale e di qualità di pubblico.

Macro-ambiti	Aree
A	<i>Valorizzazione della ricerca</i>
	Gestione della proprietà intellettuale
	Imprese spin-off
	Attività conto terzi
	Strutture di intermediazione
B	<i>Produzione di beni pubblici di natura culturale, educativa, sociale</i>
	Produzione e gestione di beni culturali
	Tutela della salute
	Formazione continua
	Public Engagement

Tabella 1 – Aree di valutazione della terza missione secondo le linee ANVUR

Nel nostro Ateneo le attività di terza missione sono svolte dai Dipartimenti e dai Centri di Ateneo, quest'ultimi afferenti a tre Poli esplicitamente creati nel 2016 come strutture di valorizzazione integrata della ricerca e di promozione dell'innovazione accademica, al fine di favorire la sinergia operativa e la reticolarità dei Centri, la relazione con il territorio e il presidio di aree tematiche strategiche per l'Ateneo in una chiave multidisciplinare, multisettoriale, multidisciplinare.

Nella formulazione del Piano Strategico di Ateneo (PSA), approvato rispettivamente nelle sedute del 6 e del 7 febbraio 2017 dal Senato Accademico e dal Consiglio di Amministrazione, sono stati definiti anche **otto obiettivi strategici di terza missione** e le relative direttrici di azione.

In ragione degli obiettivi già declinati nel PSA e partendo dallo stato corrente delle attività di TM dell'Ateneo e dalle valutazioni ANVUR sulla VQR terza missione nel periodo 2011-2014, il presente documento elabora una proposta di articolazione delle strategie di TM nel triennio 2017-2019 e, più nello specifico, delle azioni attuative nel 2018.

IL CONTESTO NAZIONALE E IL POSIZIONAMENTO DI UNIBG SULLA TERZA MISSIONE

La finalità della valutazione TM da parte di ANVUR per il periodo 2011-2014 era di natura sperimentale, esclusivamente conoscitiva, mirante a individuare la strategia complessiva di TM che ogni Ateneo adotta in funzione delle proprie specificità e del contesto territoriale in cui è inserita. In questo senso, la valutazione concorreva ad accrescere la consapevolezza delle istituzioni dell'importanza di "fare TM" e ad accompagnare i processi di adeguamento e innovazione organizzativa e condivisione di buone pratiche. La raccolta dati è stata svolta a partire dalle schede SUA-TM all'interno delle schede SUA-RD e da banche dati nazionali (per brevetti e spin-off) e, per quanto riguarda il PE, con una valutazione mediante *peer-review*.

Il posizionamento da parte di UNIBG secondo la valutazione ANVUR

Per quanto riguarda gli aspetti generali:

- la valorizzazione della ricerca risulta presente in forma esplicita come obiettivo programmatico nello Statuto dell'Ateneo;
- l'attività è supportata da strutture organizzative e risorse specifiche interne (UTT ed altri uffici amministrativi);
- la produzione di beni pubblici è presente tra gli obiettivi programmatici;
- l'Ateneo ha iniziato a monitorare le proprie attività di terza missione.

Per quanto concerne invece i diversi ambiti:

a) Valorizzazione della Ricerca

- La *performance* è buona nell'ambito della protezione della proprietà intellettuale.
- Il livello di impegno e di *performance* è migliorabile per quanto riguarda imprenditorialità accademica e attività conto terzi.
- Nella classe dimensionale di riferimento di UNIBG (considerato piccolo ateneo), la *performance* appare buona in tutti gli ambiti

Raggruppamento		Gestione della proprietà intellettuale		Imprese spin-off		Attività conto terzi	
		Pos. grad.	Atenei valutati	Pos. grad.	Atenei valutati	Pos. grad.	Atenei valutati
Classe dimensionale	Piccolo	3	24	6	18	4	35
Presenza di edL Medicina	No	4	26	11	22	8	50
Ripartizione geografica	Nord-Ovest	8	14	5	12	10	19
Statale/Libera	Statale	15	60	31	58	25	66
Tipologia	Tradizionale	14	59	27	53	26	74

Tabella 2 – Esito VQR 2011-2014 per l'ambito Valorizzazione della Ricerca

b) Produzione di beni pubblici di natura sociale, educativa e culturale

- UNIBG può vantare una importante attività di formazione continua frutto anche del suo forte rapporto con il territorio: il giudizio di merito è di eccellenza sia fino al 2013, sia nel 2014; l'impatto relativo sulla popolazione in età lavorativa è aumentato in maniera molto consistente nel 2014 in modo non trascurabile.
- le attività di PE mostrano invece una consapevolezza ancora limitata delle potenzialità dell'istituzione e sono passibili di un forte miglioramento; in particolare:
 - UNIBG come Ateneo risulta posizionato vicino alla media (leggermente sotto nel 2014), in fascia C, con una posizione nel ranking nazionale di 52° posto su 90 atenei.
 - Con riferimento specifico all'attività dipartimentale, nel 2014 tutti i Dipartimenti saturano le potenzialità, benché con iniziative che sono state valutate di qualità non adeguata, come dimostrato dal grafico seguente.

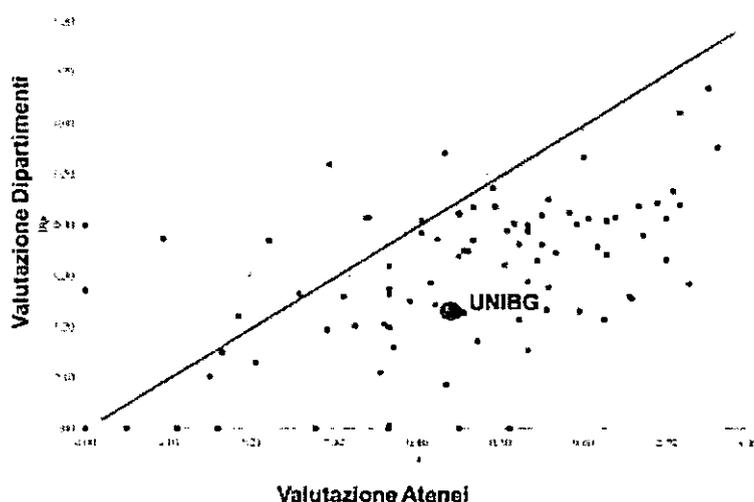


Figura 1 – Posizionamento relativo di UNIBG nella valutazione delle attività di PE (valutazione Atenei vs valutazione Dipartimenti)

- Vengono inoltre qui di seguito riportate alcune raccomandazioni di carattere generale espresse dai valutatori ANVUR di terza missione:

- Nei processi di TM giocano un ruolo attivo non solo le discipline ingegneristiche e le scienze naturali, ma anche le scienze umane e sociali (in particolare nelle attività conto terzi);
- È evidente la volontà degli organi di governo di incidere concretamente sul contesto territoriale di riferimento, dando il proprio contributo a problemi del contesto socio-economico; i risultati evidenziano, infatti, che è in atto una riflessione organizzativa interna alle strutture e che è stato intrapreso un percorso in questa direzione;
- Si richiama l'importanza di acquisire una maggiore consapevolezza da parte delle istituzioni, in tema di obiettivi e strategia di TM, che si traduce in una compilazione della scheda di valutazione più corretta, con particolare attenzione agli "obiettivi e linee strategiche relative alle attività di TM" e ciò al fine di selezionare e valutare correttamente le attività considerate rilevanti per l'istituzione, ovvero coerenti con le programmazioni strategiche dei Dipartimenti, dei Centri, e quindi dell'Ateneo;
- Si consiglia l'introduzione di un servizio di *data quality assessment*, che preceda l'inizio dell'attività di valutazione vera e propria, per permettere di distinguere la scelta deliberata di non essere valutati in uno o più ambiti rispetto alla mancata disponibilità dei dati;
- Si raccomanda infine di pervenire a una più chiara definizione di talune attività, soprattutto di quelle relative al *Public Engagement* per evitare l'inserimento di iniziative poco attinenti;
- Si segnalano alcuni fenomeni emergenti che impatteranno sempre di più sulla valutazione della TM del sistema scientifico, ma ad oggi non rilevati. Il riferimento è alla presenza di fondazioni universitarie; alla partecipazione a network collaborativi focalizzati sul trasferimento tecnologico; all'incentivazione di reti universitarie dedicate alla condivisione di conoscenze e di buone pratiche in ambito PE, creando dentro agli Atenei una nuova 'massa critica' su tematiche capaci di incidere in senso generale sulla credibilità dell'Università come luogo di produzione di saperi culturalmente e socialmente rilevanti; alla promozione di nuove modalità di accordi pubblico-privati che saranno sempre di più strumenti del *policy mix* delle varie istituzioni nazionali e regionali.

OBIETTIVI E INDIRIZZI STRATEGICI DI TERZA MISSIONE

Coerentemente con il piano strategico di ateneo, gli ambiti di attuazione e le specificità delle proprie aree disciplinari, il programma di terza missione dell'Ateneo prevede una declinazione in **otto obiettivi strategici**, sinteticamente riportati in Figura 2.



Figura 2 – Gli obiettivi strategici di TM enunciati nel piano strategico di Ateneo 2017-2019

Qui di seguito si riportano i singoli obiettivi e gli indirizzi strategici di medio periodo. In questo documento:

- data la loro affinità, vengono riportati all'interno di una stessa sezione gli obiettivi strategici 3 e 6;
- non si riportano le iniziative legate all'obiettivo strategico 8 relativo allo sviluppo della comunicazione istituzionale di Ateneo in quanto saranno oggetto di uno specifico piano di azione.

Obiettivo 1: Valorizzare il ruolo strategico e istituzionale della terza missione di Ateneo

A differenza delle attività di ricerca e didattica, che sono dovere istituzionale di ogni singolo docente e ricercatore, quelle di terza missione sono attività sinora svolte spesso su base volontaristica, non incardinate all'interno di un piano strategico e istituzionale di Ateneo.

Al fine di rafforzare il ruolo strategico della terza missione e in coerenza anche con le raccomandazioni ANVUR, si prevedono le seguenti azioni:

Azione 1.1 - Disegnare e sviluppare dei processi gestionali di promozione, diffusione e rendicontazione delle attività di terza missione coerentemente con le tipologie di attività ivi ricomprese.

Azione 1.2 - Modificare l'attuale struttura organizzativa del Servizio Ricerca e Trasferimento Tecnologico (SRTT) creando a partire dal 2018 un Knowledge Transfer Office (KTO) di Ateneo, sempre alle dipendenze del SRTT che cambierebbe denominazione in Servizio Ricerca e Terza Missione- SR&TM.

Azione 1.3 - Potenziare e qualificare l'organico del KTO con inserimento di nuove figure professionali e investendo in percorsi di aggiornamento e formazione del personale.

Azione 1.4 - Definire degli indicatori che possano attestare in fase progettuale (ex-ante) e di consuntivo (ex-post) l'impatto atteso e conseguito della produzione di beni pubblici sociali e culturali in termini di ampiezza e profondità nella interazione diretta con la società con particolare riferimento al Public Engagement.

Azione 1.5 - Prevedere un budget dedicato alle attività di terza missione dell'Ateneo, articolato e declinato secondo i due ambiti principali (Valorizzazione della Ricerca e Produzione di beni pubblici di natura culturale, educativa e sociale) e le relative aree sottostanti.

Obiettivo 2: Favorire il ruolo dei Dipartimenti e dei Centri di Ateneo nella promozione di attività di terza missione

Coerentemente con le specificità disciplinari dei Dipartimenti e dei Centri di Ateneo, si intende promuovere una serie di azioni volte a favorire e incentivare il loro ruolo attraverso:

Azione 2.1 - Potenziamento delle relazioni tra il SRTT e i presidi di Dipartimento / Centri di Ateneo.

Azione 2.2 - Consolidamento del ruolo del "Gruppo di lavoro per lo sviluppo della progettazione nella terza missione di Ateneo", con particolare riferimento al Public Engagement.

Azione 2.3 - Programmazione di seminari di aggiornamento e formativi rivolti al personale docente e non docente sui temi della valorizzazione della ricerca.

Azione 2.4 - Adozione di meccanismi di incentivazione economica delle attività di TM dei singoli dipartimenti e centri di ateneo mediante bandi specificatamente dedicati alla promozione di iniziative di Public Engagement.

Obiettivi 3 e 6: a) Consolidare il ruolo dell'Ateneo come motore di innovazione sociale, economica e tecnologica del territorio. b) Rafforzare le relazioni con altri enti e istituzioni culturali del territorio al fine di creare una filiera integrata del sapere.

L'Ateneo ha costruito un forte rapporto ormai consolidato e ben strutturato con le molteplici realtà del territorio (sociali, economico e tecnologiche), attestato anche dalle sempre più numerose iniziative e tavoli di lavoro in cui esso è coinvolto o che esso promuove direttamente. Il ruolo dell'Ateneo deve essere ulteriormente consolidato attraverso la partecipazione e la considerazione dell'università come soggetto istituzionale; in questo senso anche la partecipazione a progettualità su programmazione territoriale in *partnership* con istituzioni e soggetti territoriali rappresenta un'occasione per sviluppare ricerca applicata ai territori,

promuovendo la terza missione su scala locale o regionale e l'internazionalizzazione della rete territoriale.

Azione 3.1 - Partecipazione e monitoraggio delle attività svolte da UNIBG come soggetto istituzionale a tavoli di lavoro territoriali e ad attività di divulgazione scientifica in partnership con altri attori del territorio.

Azione 3.2 - Potenziamento delle relazioni con fondazioni, associazioni culturali (p.es. Bergamo Scienza) e poli museali.

Azione 3.3 - Valorizzazione del polo convegnistico di Sant'Agostino.

Obiettivo 4: Promuovere il trasferimento tecnologico dei risultati della ricerca e le attività di imprenditorialità giovanile.

L'Ateneo intende ulteriormente accrescere il proprio potenziale sulle attività di trasferimento tecnologico attraverso un maggiore capacità di supporto alla brevettazione e allo sviluppo di strumenti e modelli operativi per la valorizzazione dei ritrovati della ricerca e della proprietà intellettuale adeguati agli standard internazionali e alle regole del mercato.

Inoltre, a completamento della missione formativa e di ricerca, l'Ateneo pone tra le proprie linee strategiche la diffusione della cultura imprenditoriale votata all'innovazione e all'occupazione giovanile nella comunità studentesca.

Azione 4.1 - Promozione della protezione e della valorizzazione dei risultati della ricerca tramite il deposito di brevetti e percorsi specifici di formazione, supporto e di accompagnamento rivolti a ricercatori e studenti interessati alla costituzione di spin-off e start-up accreditate.

Azione 4.2 - Potenziamento di iniziative di formazione e di scouting di idee imprenditoriali.

Azione 4.3 - Creazione di azioni di filiera con centri di ricerca, parchi scientifici e tecnologici.

Azione 4.4 - Valorizzazione delle attività di ricerca dell'Ateneo tramite la Fondazione U4I "University for Innovation" costituita dalle università di Milano-Bicocca, Pavia e Bergamo.

Obiettivo 5 - Proiettare la terza missione di Ateneo su una scala nazionale e internazionale.

La terza missione non deve essere intesa solo come università del territorio, con un carattere quindi localistico o provinciale. L'Ateneo deve piuttosto candidarsi a divenire uno snodo di reti che favoriscano la circolazione della conoscenza e l'internazionalizzazione del tessuto sociale locale, qualificandosi come catalizzatore e piattaforma per l'incontro e lo scambio fra tutte le principali tipologie di soggetti del territorio, considerate le capacità peculiari che caratterizzano il sistema istituzionale, sociale economico e territoriale di Bergamo.

Azione 5.1 - Partecipazione ai cluster regionali e nazionali negli ambiti dell'energia, della fabbrica intelligente, delle scienze della vita, delle tecnologie per smart communities, del design, della creatività e del "Made in Italy".

Azione 5.2 - Valorizzazione del contributo di UNIBG ai tavoli di lavoro programmatici di ANVUR, partecipazione attiva alle reti universitarie dedicate alla terza missione (es. APENET, NETVAL).

Azione 5.3 - Su scala internazionale, sviluppo e messa a regime delle attività del Centro "China-Italy Technology Transfer Center" (CITTC), nell'ambito della sottoscrizione dell'accordo denominato "Framework agreement on establishing a China-Italy Technology Transfer Center", promosso dal MIUR e dal Ministero della Scienza e Tecnologia cinese, avente una delle due segreterie tecniche presso la sede dell'Università al Kilometro Rosso.

Obiettivo 7 - Promuovere le attività dell'Ateneo nell'ambito della formazione continua.

Alla luce anche delle valutazioni positive da parte di ANVUR nella VQR 2011-2014, l'Ateneo intende potenziare ulteriormente le attività di formazione continua intese come attività formative rivolte a soggetti adulti al fine di adeguare o di elevare il proprio livello professionale, nonché a interventi formativi promossi dalle aziende in stretta connessione con l'innovazione tecnologica e organizzativa del processo produttivo. Attualmente queste attività sono principalmente incardinate nel Centro SdM - School of Management, che svolge attività di alta formazione nei diversi campi disciplinari dell'Ateneo, e al CQIA - Centro per la qualità dell'insegnamento e dell'apprendimento, che svolge attività di formazione con particolare riferimento all'aggiornamento dei docenti, dei dirigenti scolastici e degli adulti.

Azione 7.1 - Accrescere il potenziale dei centri preposti alla formazione continua (SdM e CQIA), individuando delle sinergie e delle possibili integrazioni con altre realtà formative presenti nel territorio.

GLI INTERVENTI GIÀ AVVIATI E QUELLI PREVISTI PER IL 2018-2019

Il presente PSTM ha la finalità di individuare le priorità e programmare gli interventi da prevedere nel prossimo biennio, indirizzando anche gli investimenti che l'Ateneo intende attuare sulle attività di Terza Missione.

Coerentemente con gli obiettivi enunciati in precedenza, sono state già avviate nel corso degli ultimi due anni una serie di azioni, alcune concepite ed elaborate come interventi pilota progettuali, che hanno già mostrato i primi risultati. Alcuni di questi interventi sono specifici dell'area TM, mentre altri sono organici a progetti che coinvolgono tutta la struttura di Ricerca e Trasferimento Tecnologico o l'intero Ateneo.

A livello istituzionale, oltre alla presenza del *Prorettore al trasferimento tecnologico, all'innovazione e alla valorizzazione della ricerca* (con delega rettorale alla programmazione, gestione e valutazione delle attività di terza missione), nella persona del prof. Sergio Cavalieri, sono state conferite da parte del Rettore altre due deleghe:

- al *coordinamento delle attività di terza missione dell'Ateneo con riferimento alle attività di Public Engagement*, conferita alla prof.ssa Rossana Bonadei;
- alle *iniziative culturali di Ateneo e alle relazioni con i Poli museali e alla valorizzazione del complesso di Sant'Agostino*, conferita alla prof.ssa Franca Franchi;

Nel sinottico qui di seguito riportato si evidenziano le iniziative già in essere e quelle che si intende programmare per il prossimo biennio 2018-2019.

Piano Strategico di Terza Missione di Ateneo 2017-2019

Obiettivi	Azioni	Interventi in atto	Interventi in programmazione
Obiettivo 1: Valorizzare il ruolo strategico e istituzionale della terza missione di Ateneo	<i>Azione 1.1 - Disegnare e sviluppare processi gestionali di promozione, diffusione e rendicontazione delle attività di terza missione coerentemente con le tipologie di attività ivi ricomprese.</i>	UNISYS - Progetto di Ateneo su analisi dei processi gestionali, organizzativi e informativi	Creazione di una sezione del sito istituzionale di Ateneo dedicata alle attività di terza missione
	<i>Azione 1.2 - Modificare l'attuale struttura organizzativa del Servizio Ricerca e Trasferimento Tecnologico (SRTT) creando a partire dal 2018 un Knowledge Transfer Office (KTO) di Ateneo, sempre alle dipendenze del SRTT.</i>	Insediamiento dell'area Trasferimento Tecnologico presso la sede del Kilometro Rosso di UNIBG	Nuova denominazione del Servizio: Servizio Ricerca e Terza Missione - SR&TM. Creazione del Knowledge Transfer Office
	<i>Azione 1.3 - Potenziare e qualificare l'organico del KTO con inserimento di nuove figure professionali e investendo in percorsi di aggiornamento e formazione del personale.</i>	Progetto di Ateneo RESINNOVA con inserimento di due assegnisti di ricerca nelle aree del trasferimento tecnologico e del PE e di un assegnista per la gestione dei dati delle attività di ricerca scientifica e trasferimento tecnologico di Ateneo	Potenziamento organico del KTO
	<i>Azione 1.4 - Definire degli indicatori che possano attestare in fase progettuale (ex-ante) e di consuntivo (ex-post) l'impatto atteso e conseguito della produzione di beni pubblici sociali e culturali.</i>	Stesura di un primo piano obiettivi TM dei Dipartimenti Monitoraggio attività PE tramite schede PE	
	<i>Azione 1.5 - Prevedere un budget dedicato alle attività di terza missione dell'Ateneo, articolato e declinato secondo i due ambiti principali e le relative aree sottostanti.</i>	Stesura del budget 2017 con una voce specificamente dedicata al coordinamento del Programma di sviluppo della terza missione	Budget 2018 strutturato secondo le linee del PSTM
Obiettivo 2: Favorire il ruolo dei dipartimenti e dei centri di ateneo nella promozione di attività di terza missione	<i>Azione 2.1 - Potenziamento delle relazioni tra il SRTT e i presidi di Dipartimento / Centri di Ateneo</i>	Progetto RESINNOVA con inserimento di due assegnisti di ricerca in area trasferimento tecnologico e public engagement al fine di creare raccordo tra SRTT e presidi di Dipartimento e Centri di Ateneo	
	<i>Azione 2.2 - Consolidamento del ruolo del gruppo di lavoro per lo sviluppo della progettazione nella terza missione di Ateneo, con particolare riferimento al Public Engagement</i>	Designazione di un Delegato del Rettore per il coordinamento delle attività di terza missione dell'Ateneo con riferimento alle attività di Public Engagement Creazione da settembre 2016 del Gruppo di lavoro interdipartimentale integrato da giugno 2017 con i referenti dei Poli di afferenza dei Centri di Ateneo	
	<i>Azione 2.3 - Programmazione di seminari di aggiornamento e di seminari formativi rivolti al personale docente e non docente sui temi della valorizzazione della ricerca</i>	Seminari "Dare Valore alla Ricerca" 2016 e 2017. Monitoraggio livello gradimento seminari e indagine a personale docente e non docente su argomenti seminari da portare in programmazione per il 2018.	Organizzazione edizioni 2018 e 2019 Seminari "Dare valore alla ricerca"
	<i>Azione 2.4 - Adozione di meccanismi di incentivazione economica delle attività di terza missione dei singoli Dipartimenti e Centri di ateneo.</i>	Primo bando su eventi PE pubblicato a luglio 2017	Programmazione due bandi PE, per promozione attività dei dipartimenti e dei Centri di Ateneo : uno per le attività di PE del secondo semestre 2018 e l'altro per il primo semestre 2019

Piano Strategico di Terza Missione di Ateneo 2017-2019

Obiettivi	Azioni	Interventi in atto	Interventi in programmazione
Obiettivi 3 e 6: a) Consolidare il ruolo dell'Ateneo come motore di innovazione sociale, economica e tecnologica del territorio. b) Rafforzare le relazioni con altri enti e istituzioni culturali del territorio al fine di creare una filiera integrata del sapere	<i>Azione 3.1 - Partecipazione e monitoraggio delle attività svolte da UNIBG come soggetto istituzionale a tavoli di lavoro territoriali (in ambito economico -tecnologico e in ambito socio-culturale) e ad attività di divulgazione scientifica in partnership con altri attori del territorio rappresentativi della realtà economica, sociale e culturale.</i>	Monitoraggio attività tramite schede dipartimentali PE	
	<i>Azione 3.2 - Potenziamento delle relazioni con fondazioni, associazioni culturali (p.es. Bergamo Scienza) e poli museali;</i>	Designazione di un Delegato del Rettore alle iniziative culturali di Ateneo e alle relazioni con i Poli museali e alla valorizzazione del complesso di Sant'Agostino	Valorizzazione del polo di Sant'Agostino in occasione delle celebrazioni del cinquantésimo anniversario della fondazione dell'Ateneo
	<i>Azione 3.3 - Valorizzazione del polo convegnistico di Sant'Agostino</i>		
Obiettivo 4: Promuovere il trasferimento tecnologico dei risultati della ricerca e attività di imprenditorialità giovanile	<i>Azione 4.1 - Promozione della protezione e della valorizzazione dei risultati della ricerca tramite il deposito di brevetti e percorsi specifici di formazione, supporto e di accompagnamento rivolti a ricercatori e studenti interessati alla costituzione di spin-off e start-up accreditate.</i>	Progetto RESINNOVA con inserimento di un assegnista di ricerca in area TT	Regolamento Start UP Creazione di un albo delle start-up accreditate da UNIBG
	<i>Azione 4.2 - Potenziamento di iniziative di formazione e di scouting di idee imprenditoriali</i>	Istituzionalizzazione Start Cup Bergamo a livello Ateneo	Sviluppo di un processo di scouting, gestione e monitoraggio idee progettuali brevettabili
	<i>Azione 4.3 - Creazione di azioni di filiera con centri di ricerca, parchi scientifici e tecnologici</i>	Creazione di un Contamination Lab sui temi della salute a seguito di aggiudicazione bando C-Lab del MIUR	Progettazione e avvio delle attività di C-Lab UNIBG con coinvolgimento dipartimenti e Centri che hanno espresso manifestazione interesse
	<i>Azione 4.3 - Creazione di azioni di filiera con centri di ricerca, parchi scientifici e tecnologici</i>	Servizio di Trasferimento tecnologico di UNIBG presso KmRosso Creazione di una filiera con incubatore start-up di Bergamo Sviluppo presso il Point di Dalmine	Creazione di Joint-Labs con altre università e centri di ricerca
	<i>Azione 4.4 - Valorizzazione delle attività di ricerca dell'Ateneo tramite la Fondazione U4I "University for Innovation" costituita dalle università di Milano-Bicocca, Pavia e Bergamo</i>	Istituzione della Fondazione U4I a febbraio 2017	Avvio delle attività della fondazione U4I tramite il contributo di un assegnista di ricerca UNIBG (a valere su finanziamenti MIUR di un progetto di Unibicocca)

Piano Strategico di Terza Missione di Ateneo 2017-2019

Obiettivi	Azioni	Interventi in atto	Interventi in programmazione
Obiettivo 5 - Proiettare la terza missione di Ateneo su una scala nazionale e internazionale	<i>Azione 5.1 - Partecipazione ai cluster regionali e nazionali negli ambiti dell'energia, della fabbrica intelligente, delle scienze della vita, delle tecnologie per smart communities, del design, della creatività e del "Made in Italy"</i>	Partecipazione di rappresentanti UNIBG ai comitati direttivi dei Cluster di Fabbrica Intelligente, Scienze della Vita e Smart Communities	Partecipazione di rappresentanti UNIBG ai comitati direttivi dei Cluster regionali e nazionali negli ambiti dell'energia, del design, della creatività e del "Made in Italy"
	<i>Azione 5.2 - Valorizzazione del contributo di UNIBG ai tavoli di lavoro programmatici di ANVUR, partecipazione attiva alle reti universitarie dedicate alla terza missione (es. APENET, NETVAL)</i>	Partecipazione di rappresentanti UNIBG alle assemblee dei soci delle reti NETVAL e APENET	Consolidare partecipazione attiva di propri rappresentanti dei direttivi delle associazioni
	<i>Azione 5.3 - Sviluppo e messa a regime delle attività del Centro "China-Italy Technology Transfer Center" (CITTC)</i>	Istituzione del segretariato CITTC di Bergamo presso la sede del Servizio trasferimento tecnologico a KmRosso (assegnista di ricerca, due borsiste e una responsabile attività di comunicazione) Organizzazione di eventi di scambi bilaterali Italia-Cina	
Obiettivo 7 - Promuovere le attività dell'Ateneo nell'ambito della formazione continua	<i>Azione 7.1 - Accrescere il potenziale dei centri preposti alla formazione continua (SdM e CQIA), individuando delle sinergie e delle possibili integrazioni con altre realtà formative presenti nel territorio</i>	Potenziamento dei centri con personale a tempo determinato e con collaboratori a progetto	Creazione di partnership stabili con altri centri di formazione continua del territorio
		Potenziamento offerta formativa e visibilità di SdM	
		Creazione di nuovi servizi per i docenti a supporto della progettazione di nuovi corsi	



AVVISO PER LA PRESENTAZIONE DI PROPOSTE PROGETTUALI PER L'ATTRIBUZIONE DI ASSEGNI DI RICERCA BIENNALI NELL'AMBITO DEL "PROGETTO STaRs" 2017-2018

AZIONE 1: ASSEGNI DI RICERCA BIENNALI 2018-2019

1. Obiettivi e caratteristiche

Il presente avviso è finalizzato al finanziamento, nell'ambito del progetto STaRs approvato dal SA nella seduta del 26/9/2016, di assegni di ricerca biennali per sostenere giovani ricercatori nella realizzazione di progetti di ricerca destinato ai Dipartimenti dell'Ateneo.

Le proposte progettuali di finanziamento degli assegni potranno essere presentate, in risposta al presente avviso, in due tranche ciascuna per l'attivazione di 13 assegni biennali riservati a coloro in possesso di un titolo di dottorato (o equivalente). Sono ammessi i candidati che abbiano sostenuto la discussione finale entro la data di scadenza del bando. Per l'anno 2018 potranno essere attivati 26 assegni di ricerca biennali per un costo unitario di € 50.050, comprensivi di tutti gli oneri, finanziati completamente con fondi di Ateneo.

2. Proposte progettuali

I progetti di ricerca dovranno avere carattere di originalità e non dovranno proporre ricerche già in essere e finanziate nell'ambito di programmi regionali, nazionali, internazionali o su fondi privati, attivi al momento dell'avvio della procedura selettiva.

Possono presentare proposte progettuali tutti i Docenti e Ricercatori di Ruolo dell'Università degli Studi di Bergamo. Ogni soggetto potrà presentare una sola proposta progettuale in ogni tranche. Il progetto oggetto di finanziamento viene considerato ammissibile se l'attività di ricerca proposta non è già finanziata nell'ambito di altri programmi di Ateneo (per es. Excellence Initiatives) o da altri programmi comunitari/nazionali/regionali conto terzi.

Non è possibile ripresentare una proposta progettuale ritenuta non ammissibile in una delle tranche precedenti.

Non è possibile per coloro che, al momento della data di attivazione degli assegni (1 luglio 2018 per la prima tranche, 1 novembre 2018 per la seconda tranche), risultano tutor di assegni di ricerca finanziati nell'ambito del Progetto ITALY o del Progetto STaRs partecipare al bando stesso.

3. Tempistica e modalità di presentazione delle proposte

Le proposte vanno presentate al Servizio Ricerca e Trasferimento Tecnologico in due tranche con le seguenti scadenze:

1^a tranche:

Presentazione proposte progettuali: entro e non oltre il 15 novembre 2017

Approvazione da parte del Senato Accademico del 18 dicembre 2017

Attivazione assegni: entro l'1 luglio 2018.

2^a tranche:

Presentazione proposte progettuali: entro e non oltre il 1 marzo 2018 (le domande per la seconda saranno presentabili a partire dal 1 febbraio 2018)



Approvazione da parte del Senato Accademico entro marzo 2018
Attivazione assegni: entro l'1 novembre 2018

Le domande dovranno essere presentate utilizzando esclusivamente, a pena di inammissibilità, il modulo telematico accessibile da MyPortal. Le domande che non rispettino le modalità previste dal presente bando, incomplete o pervenute oltre la data di scadenza saranno ritenute inammissibili.

4. Valutazione delle proposte

La selezione delle proposte progettuali pervenute entro la scadenza di cui al punto precedente prevede una valutazione basata principalmente sui criteri seguenti:

- Valore scientifico ed innovatività della ricerca secondo parametri di rilevanza internazionale
- Chiarezza, originalità, esaustività della descrizione e realizzabilità del programma di ricerca;
- Coerenza dell'attività con il Settore Scientifico Disciplinare del proponente e disponibilità effettiva a svolgere l'attività di Tutor.
- Performance nell'ambito della ricerca del proponente.

L'attribuzione degli assegni di ricerca avverrà sulla base della procedura allegata.

Le proposte verranno valutate dal Rettore, dal Prorettore delegato alla Ricerca Scientifica di Ateneo, dal Prorettore delegato al Trasferimento Tecnologico, all'Innovazione e alla Valorizzazione della Ricerca previa consultazione con i direttori dei dipartimenti, sulla base delle caratteristiche sopra riportate.

Gli esiti della valutazione verranno deliberati dal Senato Accademico e saranno pubblicati sull'apposita bacheca del sito Unibg con l'evidenza di tutti i punteggi attribuiti ai proponenti. Nel modulo di domanda per la presentazione delle proposte verrà richiesta l'autorizzazione alla pubblicazione dei dati utilizzati per le valutazioni (le domande prive di tale autorizzazione non potranno essere accettate).

5. Tutoring e valutazione in itinere ed ex-post

I Docenti o Ricercatori che hanno presentato le proposte progettuali giudicate finanziabili saranno considerati supervisor dei beneficiari degli assegni; l'eventuale sostituzione del Tutor può avvenire solo per motivata impossibilità del proponente, dovuta a eventi eccezionali e dovrà essere richiesta al Prorettore delegato alla Ricerca Scientifica di Ateneo. I beneficiari dell'assegno di ricerca saranno tenuti a presentare una relazione intermedia dopo il primo anno di assegno e una relazione finale al termine della durata dell'assegno di ricerca. Le relazioni dovranno contenere una breve ma esauriente descrizione dei risultati ottenuti e della coerenza tra il programma svolto e quello previsto. Le relazioni dei beneficiari, datate e firmate anche dai relativi Tutor, dovranno essere trasmesse all'Ufficio Ricerca. Per gli aspetti non segnalati in questo bando vale quanto previsto nel regolamento di Ateneo in materia di assegni di ricerca.

6. Bando e requisiti da definire nel bando

Le proposte progettuali finanziate verranno bandite in un'unica soluzione per ogni tranche. La delibera di dipartimento di approvazione del progetto di ricerca, da svolgersi tramite conferimento di assegno, dovrà contenere esclusivamente, a pena di esclusione dal bando,



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

come titolo richiesto l'area o le aree CUN del dottorato di ricerca. Non è ammessa la definizione di requisiti aggiuntivi (per esempio la classe di laurea) o di requisiti preferenziali diversi da quanto normato dall'art. 5, comma 4 del DPR 487 del 1994.

7. Richieste di chiarimenti e supporto

Per informazioni e chiarimenti relativi al presente bando è possibile contattare l'Ufficio Ricerca ai seguenti recapiti: dott.ssa Stefania Ricca – tel. 035 2052474 – stefania.ricca@unibg.it

Bergamo, 25.9.2017

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO RICERCA
E TRASFERIMENTO TECNOLOGICO
(f.to dr.ssa Morena Garimberti)

Procedura di attribuzione degli Assegni STaRs 2018 – 1^a tranche

L'attribuzione degli assegni di ricerca STaRs deve tener conto delle caratteristiche del progetto, della realizzabilità del progetto e della distribuzione sulle diverse aree di ricerca presenti in Ateneo.

I criteri di attribuzione devono quindi contenere una valutazione di progettualità, di capacità di realizzazione del progetto e devono possedere caratteristiche di equità rispetto alla connotazione multidisciplinare dell'Ateneo.

La procedura per l'attribuzione degli assegni nella prima tranche 2018 (13 assegni di ricerca) è nel dettaglio la seguente:

Indicatore A1) Turnazione individuale (Peso=15):

Esprime la potenzialità di tutorship. Verifica se il richiedente è tutor di altri assegni di ricerca finanziati su fondi dell'Ateneo e dei Dipartimenti alla data del 1 maggio 2018 e l'indicatore viene valutato con la relazione: $A1=15/(n+1)$ dove n è il numero di assegnisti di cui il proponente è tutor alla data del 1 maggio 2018.¹

Indicatore A2) Turnazione SSD (Peso=15):

Valuta quanto l'SSD di appartenenza ha già ricevuto dall'Ateneo in termini di assegni di ricerca, considerandone anche la numerosità dei D&R ad esso appartenenti. Viene calcolato il rapporto tra il numero di assegni attivi nel periodo dal 30 giugno 2016 – 30 giugno 2018 - pesati con la frazione finanziata dall'Ateneo - con tutor appartenente all'SSD, e il numero di D&R di ruolo nell'SSD. Detto m tale rapporto l'indicatore viene valutato come: $A2=15/(m+1)$.

Indicatore A3) Valutazione ricerca (Peso=40):

Costruito sulla base delle performance di ricerca del tutor.

Vengono utilizzati due sub-indici:

- A3a Prodotti della ricerca (Peso = 25): ogni proponente, ai fini della valutazione, può presentare un numero massimo di 8 pubblicazioni nell'ultimo quadriennio che verranno valutate secondo i criteri di valutazione interna dei Dipartimenti approvati nel S.A. del 26/09/2016;
- A3b: Responsabilità di progetti di ricerca, internazionali – nazionali – regionali, iscritti nel bilancio di Ateneo (Peso=10nell'ultimo quadriennio e ottenuti esclusivamente attraverso bandi competitivi. Questa voce include anche la partecipazione ai PRIN 2012 e 2015 in qualità di coordinatore nazionale o di coordinatore locale.
- A3c: Conseguimento di premi e altri riconoscimenti (Peso=5) (quali key note addresses a conferenze importanti nel proprio settore scientifico disciplinare) per l'attività scientifica, inclusa l'affiliazione ad accademie di riconosciuto prestigio nel settore. Si richiede che i premi e i riconoscimenti siano di rilevanza almeno nazionale. Non si

¹ Per assegni finanziati dall'Ateneo si intendono, tra gli altri, gli assegni finanziati nell'ambito del Progetto Italy, Progetto StaRs, Excellence Initiatives, Assegni Italy di tipo D ed ogni altro assegno che prevede un finanziamento e co-finanziamento su fondi dell'Ateneo. Sono da escludersi assegni di ricerca finanziati su fondi propri (es. PRIN, FIRB, H2020, etc.) e fondi di ricerca interamente finanziati dall'esterno.

considerano accademie le associazioni e le società scientifiche con iscrizione a pagamento.

Il metodo di calcolo di ciascun indicatore è simile a quello utilizzato, per indicatori simili, nella valutazione interna dei Dipartimenti.

Indicatore A4) Valutazione del progetto di ricerca (Peso=30)

La valutazione viene eseguita sulla completezza della descrizione richiesta dal bando.

Critério a: Qualità del progetto di ricerca: innovatività e metodologia - fino a 15 punti

Merito scientifico e natura innovativa del progetto da un punto di vista internazionale, con particolare riguardo: a) alla rilevanza e alla originalità del progetto proposto (sulla base dello stato dell'arte nella specifica area scientifica e sul lavoro pregresso documentato dal gruppo proponente); b) alla metodologia adottata; c) all'incremento della conoscenza nel campo specifico e in altri settori ad esso collegati con particolare riguardo al sistema della ricerca nazionale e/o internazionale e alla coerenza e rilevanza del progetto con le linee di HORIZON2020 (quando applicabile); d) al contributo alla promozione e disseminazione della scienza. In specifici settori si terrà conto anche: e) del contributo alla promozione e alla disseminazione dell'innovazione tecnologica; f) della produzione di conoscenza che possa essere incorporata in (e/o applicata a) specifici settori commerciali; g) degli sviluppi trans e inter disciplinari.

Critério b: Fattibilità e congruità del progetto - fino a 15 punti

La fattibilità del progetto verrà valutata con particolare riguardo a: a) alla capacità di svolgere il progetto proposto (qualificazione del PI, composizione e complementarietà dei membri della compagine proposta); b) alla capacità di coinvolgere e formare giovani ricercatori; c) organizzazione del progetto riguardo agli obiettivi proposti, ai tempi ritenuti necessari per il completamento del progetto e alle risorse richieste; d) coerenza degli impegni temporali dei membri del progetto con le richieste economiche e assenza di duplicazione degli obiettivi con altri progetti in corso.

Per tener conto di un'equa distribuzione tra le diverse aree scientifiche, viene fissato un valore minimo di n. 2 assegni per ciascun dipartimento. Saranno comunque finanziabili solo proposte progettuali che otterranno un punteggio non inferiore a 60 punti.

LINEE DI INDIRIZZO PER IL SOSTEGNO DELLE START UP DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BERGAMO

Punto 1. Campo di applicazione

Con il termine “start up” si intende ogni iniziativa imprenditoriale alla quale l'Università, di norma, non partecipa in qualità di socio, nata su iniziativa di giovani talenti e che ha come scopo lo sfruttamento di nuovi prodotti e/o servizi, ideati e sviluppati valorizzando le conoscenze e le competenze acquisite durante un percorso formativo organizzato, tenuto o gestito dall'Ateneo a qualsiasi titolo.

Non rientrano nel campo di applicazione delle presenti Linee di indirizzo gli spin off partecipati o non partecipati (spin off accreditati) dall'Ateneo, oggetto del “Regolamento per la creazione di spin off dell'Università degli Studi di Bergamo”, per la cui disciplina ivi si rinvia.

Punto 2. Soggetti proponenti

Possono presentare proposta di accreditamento, ai sensi delle presenti Linee di indirizzo, le start up partecipate da qualsiasi soggetto che segua o abbia seguito un corso di studio e/o di formazione e/o di apprendimento erogato o riconosciuto dall'Università al fine di assicurare la formazione culturale e/o professionale degli studenti (in via esemplificativa, studenti di corso di laurea; dottorandi e assegnisti di ricerca; partecipanti a master, corsi perfezionamento, corsi di specializzazione e corsi di formazione e aggiornamento professionale; borsisti di ricerca; partecipanti a esercitazioni pratiche o di laboratorio, seminari, tirocini, attività di studio individuale e di autoapprendimento; studenti che svolgono un percorso di apprendistato di alta formazione e di ricerca). Per i soggetti che abbiano già concluso il corso di studio o apprendimento, la proposta può essere presentata entro tre (3) anni dalla conclusione dell'attività formativa.

Rientrano tra i soggetti ammissibili anche le start up che hanno partecipato all'evento finale della competizione Start Cup Bergamo in una delle ultime tre edizioni rispetto all'anno di presentazione dell'istanza.

Nel caso partecipassero alla start up altre persone fisiche o giuridiche, i soggetti di cui sopra devono possedere complessivamente almeno il 30% del capitale.

Punto 3. Forma giuridica delle start up

Le start up sono accreditabili qualsiasi sia la loro forma giuridica, purché rientri tra gli organismi di cui ai titoli V e VI, capo I, del libro V del Codice Civile. Una trasformazione di una start up in spin off dell'Università è ammessa, previa presentazione di una proposta di costituzione spin off ai sensi e alle condizioni del “Regolamento per la creazione di spin off dell'Università degli Studi di Bergamo”.

Punto 4. Proposta di accreditamento

La richiesta di accreditamento, da presentarsi secondo uno schema predisposto dall'Università, dev'essere inoltrata all'Ateneo attraverso la sottomissione di una domanda corredata da un Business Plan che contenga ogni informazione necessaria ad illustrare la società e il progetto imprenditoriale e utile alla valutazione dei requisiti di cui al punto 5, nonché provvista dell'iscrizione nel registro delle imprese, dei bilanci già approvati redatti da un revisore contabile o da una società di revisione iscritti nel registro dei revisori contabili e delle relazioni di gestione di cui all'art. 2428 cod. civ.

Punto 5. Concessione dell'accREDITamento

L'accREDITamento viene concesso dal Rettore, previo parere favorevole della Commissione Trasferimento Tecnologico, entro 90 gg. dalla presentazione dell'istanza, in riferimento ai seguenti requisiti:

- a) Presenza nella compagine sociale di almeno uno dei soggetti di cui al punto 2;
- b) Innovatività del prodotto/servizio;
- c) Effettive possibilità di valorizzazione del prodotto/servizio e definite prospettive di sviluppo e consolidamento;
- d) Efficacia delle politiche di industrializzazione/commercializzazione del prodotto/servizio;
- e) Sostenibilità economico-finanziaria a breve e medio termine;
- f) Capacità competitiva della start up;
- g) Adeguatezza della ripartizione delle funzioni e responsabilità delle risorse umane, nonché delle competenze tecniche e manageriali;
- h) Congruità del modello tecnico organizzativo adottato per la gestione delle attività di produzione e commercializzazione;
- i) Effettivo possesso della proprietà intellettuale;
- j) Rapporti con il sistema della ricerca e con il mondo industriale;
- k) Assenza di conflittualità tra le attività svolte dalla società e quelle di ricerca e sviluppo o attività per conto terzi dell'Università;
- l) Conformità del progetto imprenditoriale e della start up alle norme e ai principi etici stabiliti dall'Università.

In caso di mancato accoglimento della richiesta, il Rettore, anche tramite la Commissione Trasferimento Tecnologico, ne esplicita le motivazioni. Le proposte che non hanno ottenuto l'accREDITamento non possono essere ripresentate.

Punto 6. Misure concedibili alle start up

Il Rettore, previo parere della Commissione Trasferimento Tecnologico, all'atto della concessione dell'accREDITamento, può altresì concedere, facoltativamente e discrezionalmente, le seguenti misure:

- a) Utilizzo del marchio di qualificazione *"Start up accREDITata dall'Università degli Studi di Bergamo"* (di seguito, "marchio di qualificazione") nella sua riproduzione completa, per tutte le attività svolte dalla

start up al fine della realizzazione di propri scopi statutari ed in particolare in tutti i rapporti con soggetti terzi. Il marchio di qualificazione potrà essere utilizzato congiuntamente con il marchio denominativo, figurativo o misto che la start up intenderà utilizzare al fine di individuare e distinguere nei confronti di terzi i propri beni e servizi prodotti, fermo restando che il marchio di qualificazione non potrà essere oggetto di registrazione da parte della start up, né essere parte del marchio della start up, quest'ultimo sia registrato o meno. Tra le modalità d'uso è compresa quella di apporre il marchio di qualificazione sul web site della start up;

- b) Promozione in aula veicolata dal Servizio Ricerca e Trasferimento Tecnologico (1 anno al massimo);
- c) Ricerca studenti ai fini della partecipazione nella start up (Placement + open days) (3 anni al massimo);
- d) Contatto diretto (dipartimenti, centri e uffici) (3 anni al massimo);
- e) Partecipazione a incontri con investor club e mentori accademici già programmati per gli spin off dell'Università (3 anni al massimo);
- f) Segnalazione opportunità di fundraising e di iniziative di networking già programmati per gli spin off dell'Università (3 anni al massimo);
- g) Partecipazione a eventi divulgativi già programmati per gli spin off dell'Università (3 anni al massimo);
- h) Segnalazione opportunità di collaborazione a progetti nazionali ed europei già programmati per le strutture e i ricercatori universitari (3 anni al massimo);
- i) Presenza sul sito UNIBG, sulla base delle disposizioni stabilite dall'Università in merito (3 anni al massimo);
- j) Presenza su canali social media UNIBG già attivi per la comunità universitaria (3 anni al massimo);
- k) Quota di partecipazione agevolata al Career day sulla base delle disposizioni stabilite dall'Università in merito (1 anno al massimo).

Punto 7. Rapporti tra l'Università e la start up

Eventuali richieste della start up all'Università di misure diverse da quelle di cui al punto 6, che comportino un onere economico o finanziario diretto o indiretto a carico dell'Università, potranno essere concesse solo a norma di legge, sulla base di una convenzione di regolazione dei rapporti tra l'Università e la start up che disciplini le modalità, i tempi e le condizioni anche economiche.

L'utilizzo del marchio di qualificazione non comprende anche l'utilizzo del logo dell'Università, che è concedibile sulla base di un apposito contratto di licenza approvato dal Consiglio di Amministrazione dell'Università.

La concessione del "marchio di qualificazione" non comprende anche la concessione del nome/logo dell'Università a scopo pubblicitario. La licenza per l'utilizzo del nome e/o logo dell'Università per la

promozione di prodotti e/o servizi della start up viene concessa a condizioni di mercato stabilite dal Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.

Le start up accreditate e i soci e gli amministratori della stessa si impegnano per l'intera durata dell'accREDITAMENTO a che l'uso del "marchio di qualificazione" e delle altre misure concesse giammai ledano l'immagine, il decoro e la reputazione dell'Università ovvero possano gettare discredito sul suo ruolo istituzionale, a pena dell'esercizio di tutte le azioni per la cessazione del fatto lesivo e salvo il risarcimento danno.

Le start up accreditate e i soci e gli amministratori della stessa si impegnano al rispetto integrale delle norme e dei principi etici stabiliti dall'Università.

La start up si impegna e garantisce di tenere l'Università manlevata e indenne da qualsiasi obbligo risarcitorio derivante dall'utilizzo del marchio di qualificazione e dalle altre misure concesse, non potendo e non dovendo l'Università essere in alcun modo responsabile per eventuali danni di qualsiasi specie e natura risultanti da un utilizzo indebito e scorretto della qualificazione e delle misure alla stessa concesse.

La start up si impegna e garantisce il divieto assoluto di concessione d'uso, di cessione o subconcessione totale o parziale a terzi del marchio di qualificazione e delle misure alla stessa concesse.

Punto 8. Durata dell'accREDITAMENTO

L'accREDITAMENTO viene concesso per la durata di tre (3) anni. L'accREDITAMENTO e le misure possono essere revocati unilateralmente e insindacabilmente dall'Università in qualsiasi momento in presenza di qualsiasi situazione, anche potenziale, lesiva del buon nome, dell'immagine, del decoro e della reputazione dell'Università.

L'accREDITAMENTO può essere rinnovato previa presentazione di nuova istanza. La perdita dell'accREDITAMENTO fa venir meno lo status di "*Start up accreditata dall'Università degli Studi di Bergamo*" e, quindi, le misure di cui al punto 6.

È fatto obbligo alle start up accreditate di comunicare all'Università qualsiasi evento che modifichi sostanzialmente la vita, l'organizzazione ed il funzionamento della società. In detti casi, il Rettore, previo parere della Commissione Trasferimento Tecnologico, si riserva di confermare o meno la concessione dell'accREDITAMENTO e delle altre misure.

Punto 9. Disposizioni transitorie e coordinamento con il Regolamento Spin Off

Per la costituzione e l'accREDITAMENTO di una spin off si rinvia al "Regolamento per la creazione di spin off dell'Università degli Studi di Bergamo".

La partecipazione alla start up di docenti, ricercatori, personale tecnico-amministrativo dell'Università (di seguito, dipendenti dell'Università), sia in termini di partecipazione al capitale, sia in termini di impegno diretto nel conseguimento dell'oggetto sociale, ovvero l'assunzione da parte degli stessi di responsabilità formali nella società, rende la domanda di accREDITAMENTO non ammissibile.

I dipendenti dell'Università possono partecipare ad uno degli organismi di cui al punto 3 delle presenti Linee di indirizzo ai sensi di legge e presentare all'Università una proposta imprenditoriale esclusivamente ai sensi del "Regolamento per la creazione di spin off dell'Università degli Studi di Bergamo".

La partecipazione di un dipendente dell'Università nei termini di cui al precedente comma 2 successivamente alla costituzione della start up, se ammissibile, comporta l'immediata decadenza dell'accreditamento e delle misure concesse ai sensi delle presenti Linee di indirizzo.

Ai sensi dell'art. 2 del "Regolamento per la creazione di spin off dell'Università degli Studi di Bergamo", resta salva per i dottorandi, gli assegnisti e i borsisti di ricerca dell'Università la facoltà di presentare una proposta di costituzione di uno spin off dell'Università di Bergamo, purché tra i proponenti vi sia almeno un dipendente dell'Università.

Le presenti Linee di indirizzo superano qualsiasi altra definizione di start up presente in precedenti documenti approvati dagli organi accademici.

Punto 10. Disposizioni finali

Le presenti Linee di indirizzo sono approvate dal Consiglio di Amministrazione dell'Università previo parere favorevole del Senato Accademico.

In via di prima applicazione, le presenti Linee di indirizzo hanno efficacia, in via sperimentale, per la durata di 3 anni a decorrere dal decreto rettorale di emanazione.

Ogni anno il Servizio Ricerca e Trasferimento Tecnologico aggiorna sul sito dell'Università l'albo delle "Start up accreditate dall'Università degli Studi di Bergamo".

The P2 Lodge in the Seventies and Early Eighties: Industrial Structure and a Potential Democratic Collapse

Recent years have witnessed the flourishing of a body of economic literature about the empirical evidence of statistically significant relations between political connections, economic rent and the economic performance of firms.

The present research project contributes to the strand of this literature that proposes a quantitative measurement of the value of the political connections of the firms.

The previous literature studied the reaction of the stock market to the seizure of power of specific political parties: for instance the National Socialist German Workers' Party in Germany during the Thirties or the National Fascist Party in Italy during the Twenties.

We will not focus on the connections between firms and political parties. Our analysis will be devoted to a clandestine organization operating in contravention of Article 18 of the Italian Constitution that prohibits secret associations.

The activities of the P2 (the Italian secret Lodge headed by Licio Gelli) emerged during the investigations by public prosecutors on the banker Michele Sindona for the collapse of his bank. In March 1981, the police found a list of alleged members in Gelli's house: 962 names, among which were important state officials, politicians and military officers, including the heads of the three Italian secret services.

Prime Minister Arnaldo Forlani appointed a Parliamentary Commission of Inquiry, headed by the independent Christian Democrat Tina Anselmi.

In May 1981, Forlani was forced to resign due to the P2 scandal, causing the fall of the Italian government, but the Commission continued its works. In January 1982, the P2 lodge was definitely abolished by the Law 25 January 1982, no. 17.

Further details of this still mysterious story kept unfolding in the following years: In July 1982, new documents were found hidden in the false bottom of a suitcase belonging to Gelli's daughter at Fiumicino airport in Rome. The documents, entitled *Memorandum sulla situazione italiana* (Memorandum on the Italian situation) and *Piano di rinascita democratica* (Plan of Democratic Rebirth), were recognized as the political programme of P2. They identified the main enemies of Italy with Italian Communist Party (PCI, the second biggest party in Italy and one of the largest in Europe), and the trade unions. In order to neutralize them, they laid out a plan for of extensive political corruption:

"political parties, newspapers and trade unions can be the objects of possible solicitations which could take the form of economic-financial manoeuvres. The availability of sums not exceeding 30 to 40 billion lire would seem sufficient to allow carefully chosen men, acting in good faith, to conquer key positions necessary for overall control."

Our main research goals are the following:

1. Estimate the nature of the P2 strategy. In particular, we need to identify the different industrial sectors and particularly the parts of the banking system in Italy and abroad, especially in Argentina, that were part of the network.

This first issue requires performing an event analysis to observe firms' stock prices in the proximity of some crucial events: the discovery of part of the list of P2 members and the suicide of the banker Roberto Calvi in London.

2. Estimate the P2 network and possibly opposing networks.

As stated in the *Parliamentary Commission of Inquiry on the case of Michele Sindona and on his possible political responsibilities*: “banks were the central engine of the activities of the group, moreover because they provided the resources either openly or covertly (fiduciary deposits). The concentration of the risks related to the credit transactions was always high [...] Banks also needed to realize the group stock market’s strategy, by supporting quotes, widening the circle of the investors and providing credit in the form of carry over”.

We expect to complete the research project within one year.

The activity will be divided in two steps:

- a) Perform the event analysis on Italian and Argentinian stock market data;
- b) Prepare a dataset starting with the 962 names in the P2 list and perform the network analysis of the members with the Italian industrial sectors and particularly with the banking system;
- c) Estimate the value of P2 affiliations and their integration within the industrial, financial and political powers. This requires a clear understanding of who did not belong to the P2 network.

We expect to produce some working papers to be presented at international conferences and to be submitted for peer-reviewed publication.

BUDGET:

Research Assistant (Assegno di Ricerca): the yearly cost for the research assistant is 25000 euro (gross costs)

Statistical and research related expenditures: 7000 euro (those include a summer scholarship and data retrieve and entry costs)

Total: 32000 Euro = USD

**CONVENZIONE-QUADRO
TRA
UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BERGAMO
E
DIOCESI DI BERGAMO**

Premesse

L'Università degli Studi di Bergamo e la Diocesi di Bergamo intendono instaurare un rapporto non episodico di collaborazione, nel quale le attività di studio e ricerca condotte dall'Università possano integrare, con l'utilizzo di risorse qualificate e strumenti adeguati, le corrispondenti attività sviluppate dalla Diocesi di Bergamo.

Il D.P.R. n. 382/80, a riguardo, prevede la possibilità di pervenire a forme di collaborazione tra università ed enti pubblici e privati, sia per la sperimentazione di nuove attività didattiche (art. 92), sia al fine di avvalersi di attrezzature e servizi logistici extrauniversitari per lo svolgimento di attività didattiche integrative di quelle universitarie, finalizzate al completamento della formazione accademica e professionale (art. 27).

La Diocesi di Bergamo può, peraltro, contribuire all'attività didattica dell'Università sia in termini di disponibilità dei propri dipendenti, sia come offerta di applicazioni pratiche per studi specifici quali tesi di laurea, nonché di strutture per tirocini e stage, per favorire attività didattiche integrative a compendio della formazione accademico-professionale degli studenti, nonché a fornire loro l'opportunità di una migliore conoscenza del mercato del lavoro.

Allo scopo di rendere disponibili al contesto produttivo operatori particolarmente qualificati la Diocesi di Bergamo è interessata a collaborare con l'Università degli Studi di Bergamo al fine di promuovere percorsi accademici di studio.

Tutto ciò premesso,

tra **l'Università degli Studi di Bergamo**, CF 80004350163, rappresentata dal Rettore pro-tempore Prof. Remo Morzenti Pellegrini, nato a Clusone in data 11.08.1968, domiciliato per il presente atto presso la sede dell'Università degli Studi di Bergamo, via Salvecchio n. 19, nel seguito indicata come "Università",

e

la **Diocesi di Bergamo**, CF 01072200163, rappresentata dall'Ordinario della Diocesi di Bergamo, attraverso il Delegato Vescovile, domiciliato per il presente atto presso la sede della Diocesi di Bergamo in Piazza Duomo n. 5 a Bergamo, nel seguito indicato come "Diocesi",

si conviene e si stipula quanto segue:

Articolo 1 – Finalità della convenzione

L'Università e la Diocesi si propongono di conseguire uno stretto collegamento tra la realtà accademica e la 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 la presente convenzione quadro 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 nella presente convenzione, 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

La Diocesi 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'organizzazione di conferenze, dibattiti e seminari;
- lo svolgimento di tirocini.

In particolare la Diocesi favorirà:

- la collaborazione di propri tecnici specializzati e ricercatori qualificati, individuati dagli organi competenti dell'Università per lo svolgimento di attività didattiche integrative, fatta salva la prerogativa esclusiva dell'Università circa l'affidamento contrattuale degli insegnamenti;
- la possibilità di accesso, al personale dell'Università e agli studenti, ai Centri di documentazione e di studio nonché alle biblioteche della Diocesi e possibilità di consultare libri e letteratura scientifica ivi disponibili;
- la possibilità di accesso, al personale e agli studenti dell'Università ai servizi ed alle attività di formazione organizzate dalla Diocesi.

La Diocesi 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 della Diocesi 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 della Diocesi.

La Diocesi e l'Università degli Studi di Bergamo dichiarano il proprio interesse a collaborare congiuntamente ed eventualmente con terze parti nel quadro della sperimentazione di forme didattiche innovative, sui seguenti temi:

- realizzazione di corsi di aggiornamento e riqualificazione per laureati nei Dipartimenti dell'Ateneo;
- sperimentazione di corsi e/o seminari realizzati con tecniche audiovisive e con l'utilizzo di una didattica multimediale ed in generale di tecniche didattiche assistite da calcolatore e per via teledidattica;
- preparazione e svolgimento di corsi e/o seminari su tematiche di avanguardia tecnico-scientifica;
- realizzazione di corsi di aggiornamento nell'ambito della formazione permanente del personale e dei volontari delle organizzazioni di volontariato.

Articolo 3 – Oggetto della collaborazione per attività di ricerca e consulenza.

L'Università degli Studi di Bergamo e la Diocesi favoriranno la collaborazione reciproca in attività di ricerca nei settori di comune interesse; tali attività potranno svolgersi nelle forme sotto indicate:

- collaborazione per studi e ricerche, 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;
- commesse di ricerca/consulenza affidate dalla Diocesi all'Università degli Studi di Bergamo;
- 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 della convenzione 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 la presente convenzione quadro. 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 della Diocesi durante la permanenza presso l'Università, salvo i casi di dolo o di colpa grave.

La Diocesi 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'ente, salvo i casi di dolo o di colpa grave.

Articolo 6 – Uso dei risultati di studi o ricerche

L'Università e la Diocesi 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 della convenzione e procedura di rinnovo

La presente convenzione ha durata di quattro anni a partire dalla data di stipulazione. Successivamente la convenzione potrà essere rinnovata previa deliberazione di entrambe le parti.

Articolo 8 – Privacy

L'Università provvede al trattamento, alla diffusione ed alla comunicazione dei dati personali relativi alla presente convenzione nell'ambito del perseguimento dei propri fini istituzionali in attuazione del d.lgs. 196/2003 in materia di tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento dei dati personali.

La Diocesi si impegna a trattare i dati personali dell'Università unicamente per la finalità connesse all'esecuzione della presente convenzione.

Articolo 9 – Controversie

Le parti concordano di definire amichevolmente qualsiasi vertenza che possa nascere dall'interpretazione ed esecuzione della presente convenzione.

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
IL RETTORE
(Prof. Remo Morzenti Pellegrini)

Per la Diocesi di Bergamo
IL DELEGATO VESCOVILE
(.....)

CONVENZIONE-QUADRO DI COLLABORAZIONE

TRA

Università degli Studi di Bergamo, CF 80004350163, rappresentata dal Rettore pro-tempore Prof. Remo Morzenti Pellegrini, nato a Clusone in data 11.08.1968 domiciliato per il presente atto presso la sede dell'Università degli Studi di Bergamo, via Salvecchio n. 19, (d'ora in poi detta anche "Università"),

E

ASST Papa Giovanni XXIII, con sede legale in Bergamo, Piazza OMS n. 1, rappresentata per la firma del presente atto dal Direttore generale Dott. Carlo Nicora, legale rappresentante con poteri di firma, con recapito di posta elettronica certificata all'indirizzo ufficioprotocollo@pec.asst-pg23.it, C.F. e Partita IVA n. 04114370168, (d'ora in poi detta anche "Azienda") ("Università" e "Azienda" d'ora in poi definite congiuntamente anche "Parti")

PREMESSO CHE

- la normativa vigente consente forme di collaborazione tra università ed enti pubblici e privati sia per la sperimentazione di nuove attività didattiche, sia al fine di avvalersi di attrezzature e servizi logistici extrauniversitari per lo svolgimento di attività didattiche integrative di quelle universitarie, finalizzate al completamento della formazione accademica e professionale (art. 27 del D.P.R. n. 382/1980);

- tra le "Parti" sono in essere i seguenti ambiti di stabile e ricorrente attività di collaborazione cui esse intendono garantire la continuità e lo sviluppo:

a) attività di studio e ricerca condotte dall'Università realizzate ad integrazione, con l'utilizzo di risorse qualificate e strumenti adeguati, delle corrispondenti attività sviluppate dall'Azienda;

b) condivisione di risorse e collaborazione al fine di ottimizzare percorsi accademici di studio, attività formative, progetti di ricerca e sperimentazioni di reciproco interesse;

c) disponibilità di reciproco impegno inteso a collaborare per studi specifici anche indirizzati alla stesura di elaborati o tesi di laurea, che di frequenza delle strutture per tirocini e stage finalizzati a favorire attività didattiche integrative a compendio della formazione accademico-professionale degli studenti, nonché a fornire loro l'opportunità di una migliore conoscenza del mercato del lavoro;

SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE

Articolo 1 – Finalità della convenzione

L'Università e l'Azienda si propongono di conseguire uno stretto collegamento tra la realtà accademica e la realtà della città e del territorio, attuando opportune forme di collaborazione per quanto riguarda studi e ricerche specifiche, formazione, didattica e consulenze di carattere scientifico su problemi di reciproco interesse e di volta in volta esplicitati dai contraenti.

Le varie attività saranno definite mediante la stipula di appositi contratti o convenzioni, che in ogni caso richiameranno la presente convenzione quadro e che potranno anche coinvolgere altri enti o associazioni.

Per quanto non indicato nella presente convenzione, le attività di ricerca, consulenza e didattica saranno inoltre disciplinate dai Regolamenti adottati dall'Università e dall'Azienda.

Articolo 2 – Oggetto della collaborazione per la didattica e la formazione.

2.1 L'**Azienda** si impegna ad offrire, attraverso opportuni accordi, all'Università il supporto per attività didattiche integrative destinate agli studenti dell'Università 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'organizzazione di conferenze, dibattiti e seminari;
- lo svolgimento di tirocini.

In particolare l'Azienda favorirà:

- la collaborazione di propri professionisti e ricercatori qualificati, individuati dagli organi competenti dell'Università per lo svolgimento di attività didattiche integrative, fatta salva la prerogativa esclusiva dell'Università circa l'affidamento contrattuale degli insegnamenti;

- la possibilità di accesso, al personale dell'Università e agli studenti della stessa, ai Centri di documentazione e di studio nonché alle biblioteche dell'Azienda e possibilità di consultare libri e letteratura scientifica ivi disponibili;

- la possibilità di accesso, al personale e agli studenti dell'Università ai servizi ed alle attività di formazione organizzate dall'Azienda definendo ove necessario la condivisione del carico degli eventuali oneri aggiuntivi generati.

L'Azienda dichiara la propria disponibilità a collaborare alle attività di tirocinio degli studenti, ospitandoli nelle proprie strutture organizzative e negli enti ed associazioni aderenti. Obiettivo di tali tirocini 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 per tali percorsi dalla normativa vigente.

2.2 L'Università si impegna a:

- consentire al personale dell'Azienda e agli studenti frequentatori della stessa in quanto iscritti a corsi laurea, altri percorsi formativi universitari o altri percorsi di formazione sul campo di accedere alle biblioteche dei Dipartimenti dell'Università e consultare libri e letteratura scientifica ivi disponibili;

- autorizzare gli studenti frequentatori dell'Azienda in quanto iscritti a corsi laurea o altri percorsi formativi universitari previ specifici ulteriori accordi da regolamentare e definire separatamente all'accesso di strutture dei Dipartimenti dell'Università quali attività integrative e di laboratorio, aule eccetera, nonché l'accesso ad altri ulteriori servizi logistici e di ospitalità gestiti dalla Università per i propri utenti;

- sottoporre agli studenti interessati argomenti per monografie e tesi di laurea su temi d'interesse dell'Azienda;

2.3 L'Azienda e l'Università dichiarano il proprio interesse a collaborare congiuntamente ed eventualmente con terze parti nel quadro della sperimentazione di forme didattiche innovative, sui seguenti temi:

- realizzazione di corsi di aggiornamento e riqualificazione per laureati nei Dipartimenti dell'Ateneo;

- sperimentazione di corsi e/o seminari realizzati con tecniche

audiovisive e con l'utilizzo di una didattica multimediale ed in generale di tecniche didattiche assistite da calcolatore e per via teledidattica;

- preparazione e svolgimento di corsi e/o seminari su tematiche di avanguardia tecnico-scientifica;

- realizzazione di corsi di aggiornamento nell'ambito della formazione permanente del personale e dei volontari delle organizzazioni di volontariato.

Articolo 3 – Oggetto della collaborazione per attività di ricerca e consulenza.

L'Università e l'Azienda favoriranno la collaborazione reciproca in attività di ricerca nei settori di comune interesse; tali attività potranno svolgersi nelle forme sotto indicate:

- collaborazione per studi e ricerche, 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;

- commesse di ricerca/consulenza affidate dall'Azienda all'Università;

- partecipazione congiunta a programmi di ricerca nazionali e/o internazionali.;

- cofinanziamento di attività di comune interesse (assegni di ricerca, borse di studio, ecc).

Articolo 4 – Referenti

Come indicato al precedente articolo 1, le forme di collaborazione sviluppate nell'ambito della convenzione saranno di volta in volta attivate tramite singoli contratti redatti secondo gli schemi approvati dal Consiglio d'Amministrazione

dell'Università e dal Direttore Generale dell'Azienda, che in ogni caso

richiameranno la presente convenzione quadro. 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 dell'Azienda durante la permanenza presso

l'Università, salvo i casi di dolo o di colpa grave.

L'Azienda 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.

Gli studenti dell'Università nell'espletamento di tirocini pratici sono coperti da

parte dell'Università da assicurazione obbligatoria contro gli infortuni.

L'Università provvede a fornire, altresì, agli stessi studenti la copertura

assicurativa per i rischi derivanti dalla responsabilità civile verso terzi,

persone e/o cose.

L'Azienda, ai sensi del d.lgs. n. 81/2008, garantisce le misure generali e

specifiche per la protezione della salute e per la sicurezza degli studenti,

nonché gli ulteriori adempimenti che la legislazione vigente in materia di

prevenzione, sicurezza e tutela della salute.

Gli studenti dell'Università potranno accedere solo ai dati personali

strettamente necessari allo svolgimento delle attività didattiche; è stabilito

l'obbligo di riservatezza sui processi produttivi dell'Azienda e su ogni altra

informazione di cui gli studenti vengano a conoscenza a seguito dell'attività di formazione.

Articolo 6 – Uso dei risultati di studi o ricerche

L'Università e l'Azienda 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 entrambe le parti.

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 della convenzione e procedura di rinnovo

La presente convenzione ha durata di quattro anni a partire dalla data di stipulazione.

Successivamente la convenzione potrà essere rinnovata previa deliberazione di entrambe le parti.

Articolo 8 – Privacy

L'Università provvede al trattamento, alla diffusione ed alla comunicazione dei dati personali relativi alla presente convenzione nell'ambito del perseguimento dei propri fini istituzionali in attuazione del d.lgs. n. 196/2003 in materia di tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento dei

dati personali.

L'Azienda si impegna a trattare i dati personali dell'Università unicamente per la finalità connesse all'esecuzione della presente convenzione.

Articolo 9 – Oneri

La presente convenzione è soggetta a registrazione in caso d'uso ai sensi dell'art. 4 della Tariffa Parte II del D.P.R. n. 131/2005. Le spese di registrazione sono a carico della parte richiedente.

E' altresì soggetta all'imposta di bollo sin dall'origine. Le spese di bollo sono ripartite tra le parti in misura uguale.

Articolo 10 – Controversie

Le parti concordano di definire amichevolmente qualsiasi vertenza che possa nascere dall'interpretazione ed esecuzione della presente convenzione.

Bergamo,

Per l'“Università”

Per l'“Azienda”

IL RETTORE

IL DIRETTORE GENERALE

(Prof. Remo Morzenti Pellegrini)

(Dott. Carlo Nicora)

Documento informatico ai sensi dell'art. 15 della L. 7 agosto 1990 n. 241 come modificato dal D.L. 18 ottobre 2012 n. 179 e dal D.Lgs. 7 marzo 2005 n. 82 e norme collegate, firmato digitalmente ai sensi dell'art. 24 del D.Lgs. 7 marzo 2005 n. 82.

CONVENZIONE QUADRO
TRA
FONDAZIONE ACCADEMIA CARRARA DI BERGAMO
E
UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BERGAMO

TRA

Fondazione Accademia Carrara di Bergamo, nel seguito denominata Fondazione, con sede legale in Bergamo, Piazza Carrara n. 82, codice fiscale 95218150167 P. IVA 04130500160, nella persona del Presidente Giorgio Gori

E

Università degli Studi di Bergamo, nel seguito denominata Università, con sede legale in Bergamo, Via Salvecchio n. 19, codice fiscale e P. IVA 80004350163, nella persona del Rettore Protempore Prof. Remo Morzenti Pellegrini, domiciliato per la carica presso la sede dell'Università degli Studi di Bergamo

PREMESSO CHE:

- le parti sono interessate a potenziare il rapporto di collaborazione in essere per lo sviluppo congiunto di attività legate alla conservazione, esposizione, comunicazione e promozione di beni artistici e storici;

SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE:

Articolo 1 – Finalità

La Fondazione e l'Università si propongono di avviare collaborazioni finalizzate alla realizzazione di progetti e attività e in particolare (a titolo esemplificativo e non esaustivo) in ambito di: valorizzazione, conservazione, restauro, esposizione di beni artistici e storici; attività educative e didattiche; attività di studio e ricerca; scambio di competenze, promozione e comunicazione.

Articolo 2 – Conservazione ed esposizione di beni artistici e storici

Nell'ambito individuato al precedente art. 1, la Fondazione e l'Università si impegnano a favorire la collaborazione reciproca nella realizzazione di progetti e interventi di conservazione ed esposizione di beni artistici e storici, anche coinvolgendo enti terzi, quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- prestiti e depositi;
- progetti di conservazione preventiva, restauri;
- scambio di competenze interne;
- mostre e progetti espositivi.

Articolo 3 – Attività educative e didattiche, attività di studio e ricerca

La Fondazione e l'Università si impegnano, inoltre, a favorire la collaborazione reciproca in attività scientifiche relative al settore individuato al precedente art. 1 quali, ad esempio:

- percorsi didattici, laboratori e incontri di formazione;
- conferenze, dibattiti e seminari;
- realizzazione e promozione di studi e ricerche, con particolare riferimento all'arte dei secoli XIV-XXI;
- realizzazione di pubblicazioni sia analogiche che digitali.

Articolo 4 – Promozione e comunicazione

La Fondazione e l'Università si impegnano, a favorire la collaborazione reciproca in attività di promozione e comunicazione quali, ad esempio:

- attività di promozione e comunicazione con la produzione di materiali e strumenti congiunti, anche tramite il coinvolgimento di soggetti terzi e di altre realtà monumentali e artistiche del territorio.

Articolo 5 – Accordi attuativi

Le parti condivideranno in specifici accordi attuativi della presente convenzione, anche in forma di corrispondenza, i contenuti e gli eventuali aspetti economici delle singole iniziative in cui si articolerà la collaborazione. Allo stesso modo potranno essere definite iniziative di divulgazione e pubblicizzazione dei risultati raggiunti.

Articolo 6 – Referenti della convenzione quadro

Per la definizione degli obiettivi generali di sviluppo delle iniziative e per la concreta attuazione della presente convenzione, ciascuna delle parti individuerà un proprio referente.

Articolo 7 – Rapporti tra le parti

Le parti si impegnano reciprocamente a mettere a disposizione attrezzature, strutture, spazi e competenze scientifiche e tecniche.

Qualora necessario, ciascuna delle parti provvederà alla copertura assicurativa del proprio personale coinvolto nelle diverse iniziative in cui si articolerà la collaborazione e che sarà tenuto ad uniformarsi ai regolamenti disciplinari e di sicurezza in vigore nelle sedi di esecuzione delle attività.

Articolo 8 – Durata della convenzione e procedura di rinnovo

La presente convenzione ha durata di quattro anni a partire dalla data di stipulazione.

Successivamente la convenzione potrà essere rinnovata previa deliberazione di entrambe le parti.

Articolo 9 – Privacy

La Fondazione e l'Università provvedono al trattamento, alla diffusione ed alla comunicazione dei dati personali relativi alla presente convenzione nell'ambito del perseguimento dei propri fini istituzionali e per le finalità connesse all'esecuzione della presente convenzione, in attuazione al D. LGS n. 196/2003 – Codice in materia di protezione dei dati personali e di quanto previsto dai propri regolamenti interni.

Articolo 10 – Registrazione

Il presente atto, che concerne esclusivamente la regolamentazione di rapporti di collaborazione, non ha contenuto patrimoniale e pertanto è da considerarsi soggetto a registrazione solo in caso d'uso, in base all'art. 4 della parte II della tariffa allegata al D.P.R. 131 del 26/4/1986. Tutte le spese relative saranno a carico della parte che richiede la registrazione.

Fondazione Accademia Carrara Di Bergamo

Il Presidente
Giorgio Gori

Università degli Studi di Bergamo

Il Rettore
Prof. Remo Morzenti Pellegrini

Data _____

Luogo _____

Allegato al punto 8.5

ACCORDO QUADRO DI COLLABORAZIONE T RA L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BERGAMO E LA SESAAB SPA

Premesse

L'Università degli Studi di Bergamo e la SESAAB intendono instaurare un rapporto non episodico di collaborazione, nel quale le attività di studio e ricerca condotte dall'Università possano integrare, con l'utilizzo di risorse qualificate e strumenti adeguati, le corrispondenti attività sviluppate dalla SESAAB.

Il D.P.R. n. 382/80, a riguardo, prevede la possibilità di pervenire a forme di collaborazione tra università ed enti pubblici e privati, sia per la sperimentazione di nuove attività didattiche (art. 92), sia al fine di avvalersi di attrezzature e servizi logistici extrauniversitari per lo svolgimento di attività didattiche integrative di quelle universitarie, finalizzate al completamento della formazione accademica e professionale (art. 27).

La SESAAB può, peraltro, contribuire all'attività istituzionale dell'Università sia in termini di disponibilità dei propri dipendenti, sia come offerta di applicazioni pratiche per studi specifici, e di terza missione nonché di strutture per tirocini e stage, per favorire attività didattiche integrative a compendio della formazione accademico-professionale degli studenti, nonché a fornire loro l'opportunità di una migliore conoscenza del mercato del lavoro.

Allo scopo di rendere disponibili al contesto produttivo operatori particolarmente qualificati la SESAAB è interessata a collaborare con l'Università degli Studi di Bergamo al fine di promuovere attività di formazione, di studio e di ricerca avanzata.

Premesso altresì:

- che per una università le relazioni culturali e scientifiche sono indispensabili allo sviluppo delle funzioni istituzionali di insegnamento e di ricerca;
- che l'Università svolge, attraverso i propri corsi di laurea in Scienze della comunicazione e in Comunicazione, informazione, editoria, attività di alta formazione sui temi della comunicazione e dell'informazione, nonché

attività di ricerca sui medesimi temi attraverso i propri Dipartimenti e i Centri di Ateneo

- che le due istituzioni hanno manifestato il proprio interesse ad una collaborazione scientifica e di formazione al fine di promuovere attività di ricerca di interesse comune, in particolare attorno alle tematiche della comunicazione e del giornalismo, con particolare attenzione a forme di cooperazione a servizio della comunità locale che includano aspetti di promozione sociale e culturale del territorio.

Su queste basi le parti intendono regolamentare i rapporti tra le stesse al fine dell'esercizio di attività di interesse comune in forma coordinata, secondo termini e condizioni contenuti nel presente accordo quadro di collaborazione, demandando a separati accordi la disciplina delle attività specifiche svolte.

tutto ciò premesso

- tra l'Università degli Studi di Bergamo, C.F. 80004350163, rappresentata dal Rettore pro-tempore prof. Remo Morzenti Pellegrini, nato a Clusone il 11/08/1968 e domiciliato per il presente atto presso la sede dell'Università degli Studi di Bergamo, Via Salvecchio n. 19 (di seguito semplicemente "Università")

e

- la SESAAB spa 118, CF e PI 01873990160, rappresentata legalmente dal nato a il con sede legale a Bergamo, Viale Papa Giovanni XXIII (di seguito semplicemente "SESAAB")

si conviene e si stipula quanto segue:

Articolo 1 - Oggetto della collaborazione

L'Università degli Studi di Bergamo e SESAAB secondo le rispettive discipline organizzative e i propri regolamenti, collaborano per lo svolgimento di attività di progettazione e organizzazione culturale e scientifica, di divulgazione culturale, e di

cooperazione su interventi e progetti a favore della comunità, nonché per attività di tirocinio, e per lo svolgimento di attività di docenza o ulteriori attività da definire di comune accordo.

L'Università di Bergamo e SESAAB, in particolare, favoriranno la collaborazione reciproca in attività di ricerca nei settori della comunicazione e dell'informazione; tali attività potranno svolgersi, attraverso opportuni accordi, in diverse forme, tra cui:

- collaborazione per attività di formazione e stage;
- collaborazione per studi e ricerche;
- scambi di materiali didattici e scientifici;
- partecipazione congiunta a programmi di ricerca nazionali e/o internazionali;
- organizzazione d'iniziative congiunte (conferenze, seminari, incontri) su temi di culturali e di ricerca di interesse comune;
- iniziative istituzionali di cooperazione a servizio della comunità e del territorio.

Le modalità di attuazione degli scambi potranno essere descritte in futuri appositi protocolli stipulati dai competenti organi delle strutture promotrici e relativi a: periodi di permanenza, obblighi dei visitatori, modalità di selezione delle domande, illustrazione dettagliata dei temi oggetto dell'accordo e ogni altro aspetto della collaborazione ritenuto utile.

Articolo 2 - Referenti dell'accordo

Ai fini di garantire la realizzazione delle finalità di cui all'art. 1, le Parti individuano i rispettivi referenti. La sostituzione dei referenti potrà avvenire per iniziativa di ciascuna delle parti, tramite comunicazione scritta alla controparte.

Articolo 3 - Modalità di collaborazione

Le modalità di collaborazione, gli adempimenti, i progetti e le iniziative previsti nel presente accordo saranno compiutamente disciplinati in singoli specifici accordi sottoscritti fra le Parti.

Tali accordi dovranno contenere: a) obiettivi da realizzare; b) attività da svolgere; c) termini e modalità di svolgimento; d) risorse umane e strumentali da impiegare e messe a disposizione dalle Parti; e) definizione degli oneri finanziari e

delle loro modalità di erogazione.

La composizione dei gruppi di lavoro sarà determinata d'intesa tra le Parti. Le collaborazioni potranno altresì riguardare i centri di Ateneo e i centri interuniversitari che abbiano sede amministrativa presso l'Università, oltre che i consorzi universitari cui partecipa l'Università.

Gli accordi specifici disciplineranno anche i diritti di proprietà intellettuale e copyright, i marchi eventualmente derivanti dalle attività condotte e ogni altro aspetto che le Parti riterranno opportuno.

I rappresentanti legali delle Parti potranno delegare a propri dirigenti la sottoscrizione degli accordi attuativi.

Articolo 4 - Condivisione delle risorse documentali

Le Parti s'impegnano a condividere le risorse documentali e il patrimonio di conoscenze di cui hanno piena e totale disponibilità, disciplinando con separato atto le modalità di accesso alle risorse documentali e bibliografiche e alle banche dati.

Articolo 5 - Aspetti finanziari

Il presente accordo non comporta alcun onere finanziario a carico dell'Università e di SESAAB salvo quelli che eventualmente saranno determinati negli appositi accordi di cui al precedente art. 3.

Articolo 6 - Riservatezza

Ciascuna Parte s'impegna a non divulgare dati e informazioni aventi carattere di riservatezza raccolti durante le attività di cui all'art. 1 del presente accordo.

Articolo 7 - Durata dell'accordo, procedura di rinnovo e facoltà di recesso

Il presente accordo ha la durata di cinque anni a decorrere dalla sua sottoscrizione. Successivamente, l'accordo potrà essere rinnovato mediante apposito accordo sottoscritto tra le parti.

Articolo 8 - Trattamento dei dati personali

L'Università e SESAAB con la sottoscrizione del presente accordo si prestano reciproco assenso al trattamento, alla conservazione e alla comunicazione dei rispettivi dati ai sensi del d.lgs. 196/2003 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

Articolo 9 - 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.

Articolo 10 - Rinvii e controversie

Per quanto non espressamente previsto dal presente accordo si fa rinvio alle norme vigenti in materia. Per qualsiasi controversia che dovesse nascere dall'interpretazione o dall'esecuzione del presente accordo sarà competente in via esclusiva il Foro di Bergamo.

Bergamo, - Prot. n.

Per l'Università

Per la SESAAB

IL RETTORE

.....

(Prof. Remo Morzenti Pellegrini)

(.....)

Accordo di partenariato per la realizzazione del Progetto "Moovin' Bergamo"

- **Agenzia della Tutela della Salute di Bergamo** con sede in Bergamo Via Francesco Gallicioli n. 4, 24121 Bergamo CF 04114400163, qui rappresentata da Mara Azzi (di seguito A.T.S. Bergamo);
- **Comune di Bergamo** con sede in Bergamo, Piazza Matteotti n. 7 - 24122-, CF e P. IVA 00636460164, qui rappresentata da _____ (di seguito Comune di Bergamo);
- **Università degli Studi di Bergamo** con sede in Bergamo via Salvecchio n. 19 - 24129-, CF 80004350163 e P. IVA 01612800167, qui rappresentata dal Magnifico Rettore Remo Morzenti Pellegrini (di seguito Università di Bergamo);
- **Sesaab Servizi S.r.l.** con sede in Bergamo Viale Papa Giovanni XXIII n. 124 - 24121 - CF e P. IVA 02270180165, qui rappresentata dall'Amministratore Delegato dott. Massimo Cincera (di seguito Sesaab Servizi);
- **Garmin Italia S.r.l.** con sede in _____
- **Eco Race S.r.l.** con sede in Romano di Lombardia (BG) via dell'Armonia n. 19/B - 24058 - CF03991380167, qui rappresentata da _____ (di seguito Eco Race);

e tutti insieme denominati le Parti.

Premesso

- che le Parti hanno espresso la comune volontà di collaborare per l'elaborazione e la realizzazione del Progetto "Moovin' Bergamo" (di seguito Progetto), la cui finalità sono quelle di incentivare i cittadini di Bergamo a muoversi a piedi e ad adottare nel contempo buone pratiche ispirate a uno stile di vita attivo e sano;
- che le Parti hanno concordato le modalità e le tempistiche dell'iniziativa così come meglio descritte nell'Allegato A (Regolamento) al presente Accordo;
- che le Premesse e gli Allegati al presente Accordo, insieme alla successive modifiche di cui sono suscettibili, ne costituiscono parte integrante e sostanziale;

Si conviene quanto segue

1. OGGETTO E FINALITA'

1.1. Con il presente Accordo di Partenariato, le Parti intendono regolamentare i rapporti e le modalità di interazione per l'attuazione del Progetto denominato "Moovin' Bergamo". L'obiettivo è di coinvolgere la popolazione della città di Bergamo e dell'intera provincia nella promozione dell'attività fisica mediante il lancio di una iniziativa intensiva di comunicazione e monitoraggio.

1.2. L'iniziativa consisterà in un contest basato sul monitoraggio del movimento a piedi dei partecipanti, i quali saranno in competizione tra loro sia individualmente sia all'interno di gruppi. Tutti i partecipanti concorreranno inoltre alla realizzazione di un risultato collettivo con una sua

specifica premialità.

1.3. Sarà realizzata un'apposita piattaforma tecnologica in grado di aggregare i dati monitorati e organizzarli secondo le dinamiche del contest.

2. DURATA DEL PROGETTO

Il Progetto avrà la durata di un mese (indicativamente dal giorno 8 aprile al giorno 6 maggio 2018) e sarà diretto a coinvolgere prioritariamente i cittadini della città di Bergamo, anche se potrà prendervi parte chiunque in Provincia o Bergamasco all'estero sia raggiunto dalla comunicazione.

3. RISPETTIVE COMPETENZE E RESPONSABILITA'

3.1. **ATS Bergamo** è l'ideatore del Progetto e si farà garante del valore scientifico; assicurerà il supporto alla comunicazione relativa ai contenuti legati alla salute, nonché la sensibilizzazione degli stakeholders collegati a temi di salute (Comuni, Rete Città Sane, gruppi di cammino, associazioni diabetici, pazienti Avis, LILT, associazionismo, etc.);

3.2 **Comune di Bergamo** sensibilizzerà la popolazione della città capoluogo e opererà per rendere l'iniziativa possibile sul territorio cittadino, presentandosi come modello di "Città Sana" e valorizzando le iniziative di quartiere durante il mese di contest.

3.3. **Sesaab Servizi** svolgerà attività di riferimento operativo per i partner tecnici e organizzativi (Garmin ed Eco Race).

Comunicherà gli intenti e aggiornerà le Parti sullo sviluppo e sull'esito dell'operazione tramite i suoi media (L'Eco di Bergamo, ecodibergamo.it, Radio Alta, BergamoTV e relativi canali social), assicurando la massima attenzione editoriale al Progetto e la visibilità pubblicitaria ai partner del Progetto a agli sponsor, che avrà facoltà di individuare a propria cura.

3.4. **Università di Bergamo** analizzerà i dati raccolti nel corso della realizzazione del Progetto, al fine di valutare i risultati ottenuti e i positivi comportamenti indotti. Coinvolgerà inoltre gli studenti e il personale universitario nella competizione, creando specifiche squadre di cammino e collaborando con volontari nel coinvolgimento di scuole e Associazioni del territorio.

3.5. **Garmin** stanzierà a suo carico una borsa di studio di € 5.000 per il finanziamento della realizzazione dell'ambiente tecnologico per la raccolta dei dati, la loro organizzazione secondo le regole del contest e fruizione da parte degli utenti e per la futura analisi. Il contenuto del bando per la borsa di studio è riportato nell'Allegato B (Progetto tecnico app "Moovin"). Lo strumento da realizzare è costituito da una web app personalizzata Android e Apple per permettere ai cittadini della provincia di iscriversi e tenere traccia dell'attività svolta da smartphone.

3.5.1 Garmin si impegna a garantire l'utilizzo della web app appositamente predisposta e dei suoi futuri aggiornamenti per tutte le eventuali future edizioni del Progetto.

Fornirà inoltre un set di dispositivi personali da utilizzare a fini di comunicazione, di test e come premi per il contest (inserire il dettaglio dei dispositivi).

3.6. **Eco Race** effettuerà la promozione del Progetto e degli eventi sul territorio nei quali lo stesso Progetto si sostanzia, occupandosi di ogni aspetto relativo all'organizzazione di tali eventi, il tutto come meglio specificato nell'Allegato C (Programmazione degli eventi).

4. IMPEGNI E AUTORIZZAZIONI RECIPROCHE

4.1 Sesaab Servizi è il partner scelto per fungere da riferimento organizzativo: gestisce perciò l'aspetto amministrativo dell'iniziativa e i rapporti con i fornitori.

4.2 Contribuiranno al Budget del progetto: ATS, Comune di Bergamo e Università di Bergamo :

- o ATS: € 10.000,00 iva compresa.
- o Comune di Bergamo: € 8.540,00 iva compresa.

o Università di Bergamo: € 8.000,00 iva compresa.

Tali contributi andranno a costituire, insieme alle sponsorizzazioni, il budget necessario per la realizzazione del Progetto (dettagliato nell'allegato D - Costi previsionali).

4.2.1. Nello specifico, ATS andrà a coprire i costi relativi alla voce 3.1 di cui all'allegato D.

4.2.2 I partner si impegnano a corrispondere, ciascuno, gli importi sopra indicati in un'unica soluzione dietro emissione dell'apposita documentazione fiscale da parte di SESAAB Servizi al termine dell'iniziativa.

4.3. Le Parti autorizzano fin da ora Sesaab Servizi a raccogliere ulteriori sponsorizzazioni al Progetto e a trattenerne integralmente il compenso. Durante lo svolgimento del Progetto Sesaab Servizi si impegna a citare, in ciascun contenuto prodotto, i nominativi di tutte le Parti, quali parti del presente Accordo, in forma idonea ed adeguata alle caratteristiche del contenuto stesso. Sesaab Servizi si impegna a non procacciare sponsorizzazioni da aziende legate a prodotti del tabacco, alcool, bevande zuccherate e "gioco pubblico" e a non accettare sponsorizzazioni a seguito di motivato, condivisibile e tempestivo diniego da parte delle Parti.

5. PROPRIETÀ' INTELLETTUALE

Le Parti concordano che Sesaab Servizi si incaricherà di tutelare tutti gli aspetti relativi alla proprietà intellettuale relativa a marchi, loghi, domini, format ed ogni altro segno distintivo relativo al Progetto.

6. PRIVACY

Le Parti concordano che i dati personali degli utenti che si registreranno per partecipare al Progetto Moovin' Bergamo saranno trattati da Sesaab Servizi in qualità di Titolare del trattamento. Sesaab servizi potrà nominare nelle altre Parti Responsabili di particolari tipi di trattamento.

7. TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI - D. LGS. 30 GIUGNO 2003 N. 196

Le Parti si impegnano a trattare i reciproci dati personali unicamente per le finalità connesse all'esecuzione del presente Accordo, nel rispetto di quanto previsto dal D.lgs. n. 196/2003 "Codice in materia di protezione dei dati personali" e successive modifiche ed integrazione.

8. DURATA DELL'ACCORDO

Il presente Accordo decorre dalla data della sottoscrizione e ha durata fino alla conclusione del Progetto "Moovin' Bergamo".

Le Parti si riservano di apportare modifiche od integrazioni al presente Accordo ed ai suoi Allegati, qualora si rendessero necessarie in vista della realizzazione del Progetto *de quo*.

9. CONTROVERSIE

Le Parti accettano di definire amichevolmente qualsiasi controversia che possa nascere dall'attività oggetto del presente accordo ma, in ogni caso, eleggono per qualsiasi controversia che dovesse insorgere tra le parti in relazione all'interpretazione, all'esecuzione e/o alla validità del presente accordo, quale Foro competente ed esclusivo quello di Bergamo.

Letto, approvato e sottoscritto.

Bergamo,

gg/mm/aaaa

Agenzia di Tutela della Salute di Bergamo

**Dottorssa Mara Azzi
Direttore Generale**

Comune di Bergamo

Università degli Studi di Bergamo

**Dottor Remo Morzenti Pellegrini
Magnifico Rettore**

Sesaab Servizi S.r.l.

Garmin Italia S.r.l.

Eco Race S.r.l.

Allegato A - Regolamento

1. Durata

L'iniziativa Moovin' Bergamo ha durata di quattro settimane: indicativamente dal giorno 8 aprile al giorno 6 maggio 2018 e consisterà in un contest basato sul movimento di individui e gruppi di persone di cui sarà monitorata l'attività fisica secondo l'unità di misura del passo.

2. Estensione nello spazio

Le attività organizzate insisteranno sul territorio del Comune di Bergamo, dove si concentreranno la comunicazione, le iniziative correlate nonché le sperimentazioni delle installazioni di supporti tecnologici per la raccolta dei dati e la restituzione real time dei risultati.

La app per la raccolta dati permette la partecipazione dei Comuni di tutta la provincia nonché dei Bergamaschi all'estero, lasciando aperta la partecipazione a tutti i cittadini raggiunti dalla comunicazione, con particolare attenzione a quelli residenti nei Comuni che aderiscono al Progetto "Rete Città Sane" di ATS.

3. Modalità di rilevamento dell'attività

Sarà tenuta traccia degli spostamenti dei partecipanti che vogliono condividere il dato raccolto tramite l'apposita app per smartphone, configurata per sfruttare la tecnologia GPS e accelerometro. Sarà inoltre fornita la possibilità di inserire i dati in manuale dell'attività tramite un'apposita interfaccia web raggiungibile all'indirizzo web www.moovinbergamo.it

Perché sia valida ai fini della partecipazione al contest, l'attività dovrà essere caricata sull'apposito portale predisposto per la raccolta, organizzazione e analisi dei dati. Il caricamento delle attività potrà essere agevolato dall'automatizzazione tramite una infrastruttura predisposta per l'iniziativa.

L'unità di misura base del contest saranno i passi, eventualmente da convertire in distanza ai fini della comunicazione per rendere più chiaro al pubblico l'entità dei risultati.

4. Organizzazione delle persone

I partecipanti saranno organizzati in base alla residenza (i quartieri di Bergamo ed i Comuni della provincia e l'estero), l'assegnazione ai quali sarà determinata dalla dichiarazione del partecipante in fase di iscrizione), sia in gruppi creati dagli utenti (p.e. le società sportive, gruppi di diabetici, gruppi cammino, gruppi femminili, centri sociali...) .Ogni partecipante potrà partecipare come individuo, o appartenere a un solo gruppo e contribuire alla somma di passi del suo Comune / quartiere .

5. Regole di ingaggio

Saranno stilate classifiche parziali (settimanali) e generali (relative all'intero periodo di durata dell'iniziativa) sia individuali che di gruppo che di residenza.

La competizione riguarderà:

- I valori assoluti: p.e. maggior numero di passi di un individuo e/o di un gruppo in un intervallo di tempo parziale (giorno, settimana) o in tutto il tempo di durata dell'iniziativa.

- **Media:** p.e. numero medio di passi pro capite all'interno dei gruppi in un intervallo di tempo parziale (giorno, settimana) o in tutto il tempo di durata dell'iniziativa.
- **Progressione:** p.e. più alto coefficiente di aumento dell'attività per individuo o gruppo in un intervallo di tempo parziale (giorno, settimana) o in tutto il tempo di durata dell'iniziativa.

Allegato B - Progetto tecnico app "Moovin"

L'App mobile o web ha lo scopo di misurare la distanza percorsa e incentivare la partecipazione degli utenti e la loro attivazione per tutta la durata del progetto. L'App deve misurare autonomamente il movimento delle persone e/o sfruttare i dati registrati dai device (es. fitness band Garmin) per alimentare delle sfide collettive e/o individuali. I dati registrati sono:

1. passi
2. distanza
3. calorie bruciate
4. equivalente metabolico (MET).

Requisiti minimi:

- Semplicità d'accesso, di interazione e lettura delle informazioni.
- Facilità di condivisione (social) delle informazioni e dei risultati raggiunti.
- Possibilità di ricevere notifiche sui risultati raggiunti.
- interazione e invio dati al sito WEB

I dati raccolti dalla App e dai device collegati devono essere trasmessi ad un database centrale che mostrerà su un sito web le classifiche individuali, di gruppo e di "residenza" con numero di passi, km percorsi totali, nonché i valori medi per i gruppi e per i singoli quartieri di Bergamo e per la città di Bergamo e per i singoli Comuni. Ovviamente nel computo di km totali percorsi ogni individuo contribuisce una sola volta anche se iscritto in un gruppo e appartenente ad una località di residenza.

Le sfide collettive dovranno coinvolgere tutti i partecipanti verso un obiettivo comune, ad esempio risparmiare XX quintali di CO₂ camminando.

Le sfide potranno anche mettere a confronto i partecipanti di differenti gruppi, (esempio gruppi sportivi, di diabetici, scuole ..), ma anche dare risultati in base alla residenza quartieri di bergamo e Comuni della Bergamasca o Bergamaschi e simpatizzanti all'estero per raggiungere un traguardo. Ad esempio "il weekend delle Mura" dove ogni appartenente al gruppo deve percorrere l'equivalente delle Mura veneziane (circa 3 km) nei due giorni di sfida per procedere alla sfida successiva.

Le sfide individuali dovranno essere valutate con particolare attenzione, per incentivare ad un maggior movimento e/o partecipazione, ma limitando la percezione di un senso di "frustrazione" che si può generare in alcuni.

In questo senso, preferibile orientarsi sull'incremento % di movimento rispetto ad un momento zero.

Sarà apprezzabile la possibilità di mantenere alto il livello di interazione e partecipazione con sfide estemporanee o "bonus", che risvegliano l'interesse. Ad esempio: weekend rosa – i passi/calorie delle donne si raddoppiano. Oppure, se cammini per 3gg di seguito sopra la tua media hai un bonus di un giorno di passi in più (+33%).

Allegato C - Programmazione eventi

- **Indicativamente prima dell'8 aprile 2018: presenza con iniziative promozionali e ambassador presso un evento a settimana di richiamo nel mondo del podismo.**
- **indicativamente dall'8 aprile al 6 maggio 2018: presenza con un promoter presso 4 eventi ricorsivi, 2 volte a settimana per le 4 settimane. Gli eventi saranno selezionati per essere i più diversificati possibile dal punto di vista dell'orario e del target di riferimento: p.e. allenamenti di running, gruppi di camminata, gite.**
- **Durante l'ultima settimana dell'iniziativa: un evento podistico finale organizzato e brandizzato "Moovin' Bergamo".**

Allegato D - Costi previsionali

Voce	Importo
1 Naming, branding e realizzazione dell'immagine coordinata del Progetto.	10.000 €
2 Concept del contest, organizzazione e segreteria generale.	5.000 €
3 Campagna cross-media sui mezzi SESAAB (L'Eco di Bergamo, ecodibergamo.it, Radio Alta, Bergamo TV) da un mese prima dell'inizio del Progetto e per tutta la sua durata.	20.000 €

3.1 Parte dei costi della campagna sarà coperta da contributo di ATS, come da tabella seguente.

L'ECO DI BERGAMO 4 avvisi del formato FALSA MEZZA PAGINA (mm 277,2x174,1) oppure JUNIOR PAGE (mm 183,4x240,7)	7.000 €*
RADIO ALTA Spot da 30" Pianificazione 5 spot al giorno per 30 giorni (totale 100 spot)	1.000 €*
BERGAMO TV Spot da 30" Pianificazione 2 spot al giorno per 30 giorni (totale 60 spot)	1.000 €*
WWW.ECO DI BERGAMO.IT 30 giorni Banner interstiziale e pop up nella newsletter editoriale inviata ai 70.000 utenti della Community (max 2 clienti a rotazione)	1.000 €*
SUBTOTALE	10.000 €*

* Valori IVA compresa.

4 Promozione del Progetto presso appuntamenti podistici competitivi e non competitivi propri o di terze parti: <ul style="list-style-type: none"> ● 4 appuntamenti prima dell'iniziativa; ● 6 appuntamenti a settimana per 4 settimane, per un totale di 24 appuntamenti per tutta la durata della stessa; ● 1 evento conclusivo. 	10.000 €
--	----------

Dettaglio costi

Realizzazione e allestimento stand Moovin'	1.500 €
Contributi a organizzatori di eventi per presenza stand	1.000 €
Compenso a promoter e trainer	1.500 €

Produzione materiale street marketing (t shirt, flyer, banner, gadget per visitatori e altro materiale promozionale)	1.000 €
Organizzazione evento podistico non competitivo conclusivo in data 6 maggio 2018	5.000 €
SUBTOTALE	10.000 €

TOTALE

45.000 €

Allegato al punto 8.8

CONVENZIONE QUADRO

L'Università degli Studi Bergamo (nel seguito anche "Università" o "Ateneo"), con sede in via, Bergamo (Codice Fiscale e partita I.V.A.), nella persona del Rettore, Prof., agli effetti del presente atto domiciliato presso la sede dell'Università

E

l'Agenzia Nazionale per le Nuove Tecnologie, l'Energia e lo Sviluppo Economico Sostenibile (nel seguito anche "ENEA" o "Agenzia"), con Sede in Roma, (Codice Fiscale), nella persona del Presidente, Prof., agli effetti del presente atto domiciliato presso la sede dell'Agenzia

PREMESSO CHE

- l'insieme delle conoscenze e delle risorse strumentali scientifiche e tecnologiche detenute dall'ENEA costituisce patrimonio nazionale di riferimento per la ricerca e l'innovazione nei settori dell'energia e dello sviluppo economico sostenibile;
- lo studio e la sperimentazione e il conseguente trasferimento dell'innovazione hanno quale loro presupposto la formazione e l'aggiornamento sia di ricercatori e tecnologi che di operatori del sistema delle imprese e della pubblica amministrazione;
- l'Università è istituzionalmente preposta all'Alta formazione, alla ricerca e al trasferimento tecnologico;
- i singoli Atenei costituiscono territorialmente l'agglomerato culturale di maggior rilievo indispensabile per uno sviluppo economico sostenibile e, pertanto, il rapporto sinergico tra le Università e l'ENEA deve perseguire, sulla base di un

legame bilaterale, anche la promozione di accordi multilaterali con i principali attori del contesto produttivo locale;

- le strutture e il personale dell'Università degli Studi di Bergamo e dell'Agenzia palesano esigenze di collaborazione per la valorizzazione e ottimizzazione delle rispettive attività e conoscenze;
- il reciproco scambio di competenze e la mutua disponibilità dei rispettivi laboratori ed attrezzature tra Enti pubblici di ricerca e Atenei trovano tradizionalmente adeguata strutturazione nell'ambito di Accordi Quadro, appunto finalizzati alla promozione e alla regolamentazione di attività comuni;
- sussiste l'interesse congiunto delle Parti alla stipula di una Convenzione Quadro

CONCORDANO E STIPULANO QUANTO SEGUE

Art. 1 (Premesse)

Le premesse costituiscono parte integrante della presente Convenzione e si considerano interamente riportate in quest'articolo.

Art. 2 (Disciplina dei rapporti tra le Parti)

Nel rispetto della vigente normativa, i rapporti tra le Parti sono soggetti all'osservanza delle previsioni contenute nella presente Convenzione e in tutti gli atti in conformità e in esecuzione della stessa derivanti.

Art. 3 (Oggetto)

La presente Convenzione ha a oggetto la definizione dell'ambito di collaborazione tra le Parti, con l'indicazione delle modalità per addivenire al perfezionamento di specifici accordi o contratti per lo svolgimento di attività congiunte di ricerca e di formazione, nonché per il mutuo utilizzo delle rispettive strutture tecnologiche ed attrezzature di ricerca. Tali atti negoziali saranno autorizzati e sottoscritti secondo le rispettive procedure interne.

La cooperazione tra le Parti troverà attuazione nel rispetto del principio di reciprocità ed equa distribuzione degli oneri annessi e/o di adeguata ripartizione della titolarità dei risultati scaturiti.

Per l'ottimale attuazione della cooperazione, le Parti concordano di sviluppare le attività congiunte attorno alle competenze di eccellenza comuni alle due Istituzioni, con primario e non esclusivo riferimento, anche interdisciplinare, alle seguenti tematiche:

- Energie Rinnovabili, risparmio energetico, economia circolare e sostenibilità
- Materiali avanzati e nuove tecnologie di produzione (con particolare riferimento all'ambito tessile, meccano-tessile e chimico)
- Economia applicata all'ambito EHS (Environment, Health, Safety): Ambiente, Salute e Sicurezza
- Ingegneria sismica e riqualificazione
- Sensoristica avanzata e sistemi di monitoraggio
- Approcci di progettazione e Life-cycle Assessment
- Modelli di simulazione, algoritmi risolutivi per l'ottimizzazione, metodi predittivi e analitici
- Beni culturali e patrimonio turistico

Art. 4 (Collaborazione di ricerca)

Le Parti si adopereranno per il cofinanziamento delle attività di ricerca da svolgere a valere su programmi nazionali, comunitari e internazionali, promuovendo la massima integrazione delle imprese potenzialmente interessate nelle attività progettuali nonché perseguendo la massima internazionalizzazione delle proprie attività attraverso il più esteso partenariato con Atenei e operatori scientifici e tecnologici di altri Paesi e con organismi internazionali.

L'Università e l'Agenzia potranno altresì formalizzare accordi bilaterali di collaborazione senza flusso finanziario tra le Parti stesse (reciproca messa a disposizione di rispettive risorse economiche, quali personale, strumentazione, impianti e know-how).

Gli accordi per lo svolgimento di attività di ricerca in collaborazione dovranno comunque indicare: i soggetti coinvolti in qualità di contraenti o di subcontraenti; l'oggetto della specifica collaborazione; la ripartizione delle attività tra i contraenti; le modalità di esecuzione e durata delle attività; l'ammontare dei costi, con indicazione della ripartizione tra le Parti e indicazione di eventuali contributi finanziari di terzi (nazionali, comunitari, internazionali); le risorse di personale coinvolte; il regime della proprietà delle conoscenze acquisite congiuntamente o singolarmente dalle Parti sulla base di quanto concordato nel successivo art. 8 e le modalità di divulgazione e diffusione dei risultati; le disposizioni in materia di sicurezza, di riservatezza e di trattamento dei dati; le disposizioni ed i principi contenuti nella presente Convenzione in materia di regole comportamentali da tenere presso le sedi dell'altra Parte, di responsabilità civile, di coperture assicurative e della riservatezza in generale; i rispettivi responsabili di contratto.

Lo stesso dicasi per gli atti convenzionali tra le Parti aventi ad oggetto le attività congiunte di formazione, riportate nel successivo articolo.

Art. 5 (Formazione)

L'offerta formativa ENEA si esplica mediante una serie di istituti tipicamente collegati all'attività istituzionale di formazione e orientamento propria della Università.

5.a Tesi di laurea

L'ENEA mette a disposizione titoli di tesi di laurea, prevalentemente a carattere

sperimentale, con riferimento ai quali è prevista l'ospitalità presso i Centri dell'Agenzia. L'ospitalità viene a configurarsi come percorso formativo su tematiche di interesse ENEA (da sei mesi ad un anno), non sovvenzionato, ma agevolato mediante la messa a disposizione di alcuni servizi alle stesse condizioni del personale e che offre agli studenti l'opportunità di utilizzare il patrimonio di cognizioni, laboratori e impianti dell'Agenzia, usufruendo di un qualificato tutoraggio di esperti e ricercatori ENEA. L'elenco, non esaustivo dei temi per tesi di laurea, ciascuno con il tutor di riferimento, è consultabile sul sito <http://www.enea.it>. Gli studenti interessati, con un buon curriculum di studio e che prevedono di discutere la tesi entro un anno, se in regola con le procedure richieste dalle proprie facoltà per l'attribuzione della tesi, sentito il proprio relatore universitario e con il relativo consenso, potranno contattare, per le modalità operative, direttamente i tutor ENEA ai fini della verifica dei due summenzionati requisiti (secondo la vigente procedura interna) e della conseguente formalizzazione dell'ospitalità.

5.b Tirocini

L'ENEA, quale soggetto ospitante, nei limiti numerici di legge e tenuto conto delle attività programmatiche e delle conseguenti disponibilità organizzative proprie, s'impegna ad accogliere in tirocinio, su proposta dell'Ateneo, quale soggetto promotore, studenti di corsi universitari.

La collaborazione tra le Parti in materia di tirocini troverà attuazione sulla base della vigente specifica normativa regionale e nazionale, tramite la preliminare formalizzazione di apposita Convenzione predisposta sulla falsariga dello standard negoziale di cui al D.M. 142/1998, e sarà rivolta in via ordinaria e prevalente - in considerazione dell'intervenuto (24 gennaio 2013) Accordo tra Governo, Regioni e Province autonome di Trento e Bolzano sulle "Linee guida in materia di tirocini",

conseguente alle previsioni e agli indirizzi di cui ai commi 34, 35 e 36 dell'art. 1 della legge n. 92/2012 - ai soli tirocini curriculari gratuiti, non escludendo altresì (ove sussistente un'indennità minima di legge per il tirocinante a valere su specifici progetti governativi, regionali o comunitari) la possibilità di dare seguito ad ospitalità presso l'Agenzia per tirocini extracurriculari promossi o gestiti dall'Università.

5.c Dottorati di Ricerca

Impianti e laboratori dell'Agenzia costituiscono una preziosa risorsa per i Corsi di Dottorato: i dottorandi possono infatti svolgere la loro formazione tramite la ricerca fruendo di risorse strumentali innovative e/o di frontiera altrimenti difficilmente reperibili, nonché dell'opportunità di approfondire tematiche scientifiche d'interesse all'interno di team di ricerca di elevata qualificazione dedicati ad attività progettuali di rilevanza internazionale. Per incentivare tale fruizione l'Agenzia, previo accertamento delle relative risorse finanziarie a valere su proprie attività progettuali, è anche disponibile al cofinanziamento degli importi base (comprensivi degli oneri INPS) di borse di studio di dottorato e al convenzionamento con l'Ateneo in tal senso, sulla base di quanto previsto dall'art. 4 della L. 210/1998. I dottorandi beneficiari del cofinanziamento e dell'ospitalità ENEA, inseriti in specifiche attività progettuali dell'Agenzia per l'approfondimento di specifiche tematiche, svolgeranno conseguentemente le attività di dottorato prevalentemente presso i Centri ENEA.

5.d Master

Sulla base del successo dei risultati di ricerche e attività formative congiunte e della verificata ottimale integrazione delle rispettive competenze, le Parti potranno pianificare master formativi con il più ampio coinvolgimento di altri Atenei attivi sul territorio di pertinenza di Sedi e Centri delle Parti stesse.

Per tali iniziative l'Università e l'Agenzia collaboreranno per la programmazione

formativa e la progettazione organizzativa, coordinando rispettivamente gli aspetti di istituzionalizzazione e logistici del master.

5.e Didattica

Per l'immediato collegamento delle attività progettuali svolte congiuntamente con la didattica universitaria di diretto riferimento, l'Ateneo potrà attribuire, ai sensi dell'art. 23, comma 1, della legge 240/10, e nel rispetto delle reciproche normative interne vigenti, a esperti dell'Agenzia di alta qualificazione in possesso di un significativo curriculum scientifico o professionale, occasionali gratuite attività d'insegnamento universitario, da svolgere anche durante l'orario di lavoro ENEA (nel limite di 40 ore l'anno per ciascun esperto) comunque senza oneri finanziari aggiuntivi per l'Agenzia, anche con riferimento alle spese di trasferta che restano a carico dell'Università.

Art. 6 (Impianti tecnologici e attrezzature di ricerca)

Le Parti potranno concordare, su base contrattuale, il gratuito uso scambievole di rispettive risorse strumentali di ricerca, sperimentazione e misura, anche con il supporto dei tecnici alle stesse addetti. La gratuità resterà comunque condizionata al valore economico pressoché corrispondente delle rispettive risorse messe contestualmente a disposizione.

In assenza di tale scambio, ove non sussista un motivato pregiudizio alle attività programmatiche in corso, ciascuna Parte potrà concedere l'uso di propri impianti tecnologici e attrezzature scientifiche a condizioni economiche particolari, che tengano conto del carattere pubblico dell'attività di studio svolta da entrambe le Parti.

Per contro l'uso di attrezzature dell'altra Parte per la prestazione di servizi tecnologici a terzi da questi ultimi retribuita, sarà concesso previo corrispettivo basato su criteri commerciali.

In caso di trasporto di attrezzature dalla sede di una Parte a quella dell'altra, il contratto d'uso a favore di quest'ultima dovrà contenere debita indicazione della copertura assicurativa e delle modalità di trasporto (anche di quello collegato alla restituzione) con oneri a cura e carico della Parte cui il bene è temporaneamente ceduto.

L'Università e l'Agenzia, nel perseguimento di obiettivi di ricerca di comune interesse, potranno anche definire, con apposite Convenzioni, di durata almeno quinquennale, autorizzate dai rispettivi Organi deliberanti, la collocazione di gruppi di ricerca presso le sedi dell'altra Parte. La collocazione di gruppi di ricerca di una Parte presso sedi dell'altra interverrà a condizioni economiche agevolate, rispetto a quelle di mercato, con rimborso/compartecipazione per i costi di utenze e servizi usufruiti presso la sede della Parte ospitante.

Art. 7 (Diritti di accesso alle conoscenze preesistenti)

Il background cognitivo di una Parte messo a disposizione dell'altra nell'ambito di un'attività in collaborazione è concesso in uso gratuito solo per la durata e per lo scopo di quella specifica collaborazione.

Art. 8 (Risultati delle collaborazioni)

I Risultati sono di esclusiva proprietà della o delle Parti che ha/hanno eseguito i lavori che hanno generato i Risultati. Le Parti riconoscono espressamente che ciascuna di esse sarà titolare esclusiva dei diritti di proprietà intellettuale sui Risultati da essa generati nell'ambito della collaborazione, purché conseguiti autonomamente e con mezzi propri. Nel caso di Risultati generati congiuntamente da più Parti, in piena ed effettiva collaborazione e cooperazione, riscontrabile in maniera oggettiva sulla base dei documenti e relazioni scientifiche attestanti le attività svolte, queste ultime concorderanno fra di loro, con separato accordo scritto, nel rispetto di quanto previsto

nel successivo paragrafo, la ripartizione ed i termini di esercizio dei relativi diritti di proprietà e di concessione a terzi di diritti su tali Risultati.

Le Parti concordano che la ripartizione di cui al paragrafo precedente dovrà avvenire sulla base dell'accertata diversità dell'importanza del contributo da ciascuna Parte prestato al conseguimento del risultato, debitamente documentato dagli atti e dalle relazioni scientifiche elaborate nel corso delle attività congiunte.

Le Parti riconoscono l'uso reciproco per fini istituzionali e di ricerca dei risultati conseguiti congiuntamente.

Art. 9 (Responsabili della Convenzione)

Considerato il carattere multidisciplinare delle attività e competenze delle Parti, e la conseguente elevata onerosità della costituzione di un Comitato di Coordinamento adeguatamente rappresentativo di tutti i Dipartimenti e le Unità Tecniche delle Parti stesse, per il corretto funzionamento della presente Convenzione si indicano come rispettivi responsabili/referenti:

• per l'Università, prof. (tel.; fax
.....; mail; PEC:)

• per l'ENEA, ing. (tel.; fax
.....; mail; PEC)

Ciascun referente raccoglierà le proposte e istanze degli operatori delle Istituzioni di appartenenza per veicolarle, tramite l'altro referente, verso i corrispondenti esperti dell'altra Parte, adoperandosi altresì per il perfezionamento degli atti esecutivi della presente Convenzione Quadro.

Art. 10 (Regole comportamentali presso le sedi dell'altra Parte)

La mobilità del personale in organico di una Parte verso le strutture dell'altra interverrà, nei limiti indicati e nelle modalità di legge di cui al precedente art. 5.e,

nonché sulla base degli atti esecutivi di formalizzazione di specifiche attività progettuali congiunte, con riferimento al solo personale effettivamente coinvolto.

Ciascuna Parte si impegna ad accogliere, in qualità di ospite, oltre al personale dipendente anche quello in formazione presso l'altra, operante nelle attività inerenti alla presente Convenzione.

Il personale dipendente o in formazione di una delle Parti che eventualmente si dovesse recare presso le sedi dell'altra, per lo svolgimento delle citate attività, sarà tenuto a uniformarsi ai regolamenti disciplinari, di sicurezza e di protezione sanitaria vigenti presso la Parte ospitante nonché alle regole che ne disciplinano l'accesso anche con riguardo al D.Lgs. n. 81/2008.

Gli stessi soggetti potranno essere edotti, anche a mezzo di appositi atti informativi, dei comportamenti e delle discipline ivi vigenti e potranno anche essere chiamati a sottoscrivere, per accettazione, l'impegno ad attenervisi.

Le Parti concordano che, al fine di garantire la salute e la sicurezza del personale che presta la propria opera presso gli Enti di cui al presente accordo, il soggetto cui competono gli obblighi di datore di lavoro previsti dal D. Lgs. n.81/2008 è individuato nel datore di lavoro della struttura ospitante, ed il personale ospitato è considerato lavoratore ai sensi e per gli effetti dell'art. 2 del D. Lgs. n.81/2008 e dell'art. 4 del D. Lgs. n. 230/1995. In questo caso le Parti concordano che il Documento di Valutazione dei Rischi (art. 17, comma 1, del D.Lgs. n.81/2008) e, se prevista, la Relazione di Radioprotezione (art. 61, comma 2, D. Lgs. n. 230/1995 e s.m.i.) nonché gli altri documenti previsti dalla normativa in materia, verranno inviati dalla struttura ospitante alla struttura di provenienza del personale.

Nel caso, invece, che una struttura afferente ad uno dei contraenti e dotata di autonomia scientifica ed organizzativa, oltre che economica e gestionale, sia ospitata

all'interno delle aree di pertinenza dall'altra parte contraente, gli obblighi rimangono in capo al datore di lavoro individuato dalla parte ospitata. In questo caso le Parti effettuano, in base alla propria organizzazione interna, le rispettive valutazioni dei rischi e gli altri adempimenti previsti a loro carico. Tali valutazioni saranno interscambiabili tra i contraenti, anche al fine di concordare le opportune azioni comuni e di coordinamento atte ad assicurare la piena attuazione di quanto disposto dalla normativa in questione, da contrattare in sede locale.

Si rimanda agli specifici accordi/atti esecutivi l'individuazione, nel dettaglio, dei soggetti destinatari degli obblighi di sicurezza nonché le modalità per il corretto adempimento degli obblighi stessi e le competenze relative alla manutenzione ordinaria e straordinaria degli ambienti di lavoro, degli impianti, delle macchine e delle attrezzature in uso alle Parti.

I soggetti ospitati in Agenzia saranno tenuti al rispetto del Codice di comportamento dei dipendenti ENEA e al "Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione dell'ENEA (P.T.P.C.)" 2016 – 2018 adottato dall'ENEA, in ossequio alla legge 6/11/2012 n. 190 "Disposizioni per la prevenzione e repressione della corruzione e dell'illegalità della pubblica amministrazione", con i relativi aggiornamenti, disponibili sul sito web dell'ENEA.

Art. 11 (Responsabilità civile)

Ciascuna Parte sarà responsabile per i danni subiti dal proprio personale e dai propri beni salvo il caso in cui l'evento dannoso sia stato cagionato, a qualsiasi titolo, dall'altra Parte. In quest'ultimo caso la Parte responsabile è tenuta al risarcimento del danno.

Art. 12 (Copertura assicurativa)

Ciascuna Parte provvederà alla copertura assicurativa dei propri dipendenti e degli studenti che saranno chiamati a frequentare, in attuazione della presente Convenzione e dei conseguenti atti esecutivi, le sedi dell'altra Parte.

Art. 13 (Riservatezza)

Le Parti s'impegnano a far rispettare ai propri dipendenti e ai propri discenti la massima riservatezza sui dati, le informazioni e i risultati dell'attività svolta nell'ambito e in conseguenza della presente Convenzione, di cui siano venuti, in qualsiasi modo, a conoscenza.

Art. 14 (Trattamento dei dati)

Le Parti s'impegnano reciprocamente a trattare e custodire i dati e/o le informazioni, sia su supporto cartaceo che informatico, relativi allo espletamento di attività in qualunque modo riconducibili alla presente Convenzione, in conformità alle misure e agli obblighi imposti dal D.Lgs 196/2003.

Art. 15 (Durata e recesso)

La presente Convenzione avrà una durata pari a cinque anni, a decorrere dalla data di perfezionamento della stessa, e potrà essere prorogata per un ulteriore quinquennio con scambio di lettere tra le Parti intervenuto prima della scadenza e conseguente alla positiva valutazione dei rispettivi Organi deliberanti in merito al rapporto finale di attività presentato dai referenti di cui al precedente art. 9.

Il recesso da tale Convenzione, consentito in qualsiasi momento, dovrà essere comunicato all'altra Parte con preavviso scritto di almeno 3 mesi, fermo restando l'obbligo, salvo comune diverso avviso formalizzato per iscritto, di adempimento degli impegni già assunti in specifici atti e accordi di esecuzione della Convenzione medesima, impegni che troveranno, compimento nel rispetto del presente articolato, che per quelle specifiche attività conserverà piena efficacia.

Art. 16 (Oneri finanziari)

La presente Convenzione costituisce quadro di riferimento per l'attivazione di futuri rapporti obbligatori tra le Parti e pertanto non comporta direttamente flussi finanziari tra le stesse.

Art. 17 (Foro competente)

Per controversie, dirette o indirette, che dovessero insorgere tra le Parti in ordine all'interpretazione e/o esecuzione della presente Convenzione, le Parti stesse potranno adire il Foro competente territorialmente con riferimento alla Sede dell'Ateneo.

Per quanto concerne gli accordi e gli altri negozi giuridici in esecuzione della presente Convenzione Quadro il Foro di riferimento sarà quello del luogo ove si svolgono in prevalenza le attività oggetto dello specifico atto.

Art. 18 (Attività negoziale, registrazione e bollo)

Le Parti dichiarano espressamente che il presente accordo è stato oggetto di trattativa interamente e in ogni singola sua parte. Non trovano quindi applicazione gli artt. 1341 e 1342 del Codice Civile.

La presente Convenzione, perfezionata in forma elettronica (con conservazione del relativo file presso gli archivi di ciascuna Parte), sarà registrata in caso d'uso ai sensi del D.P.R. n. 131/1986. Le spese di registrazione saranno a carico della Parte richiedente. L'imposta di bollo, ex articolo 2 della Parte I della Tariffa di cui all'Allegato A del D.P.R. 642/1972, è assolta in modo virtuale dall'Ateneo.

Per Università

Per ENEA

Il Rettore

Il Presidente

.....

.....

ACCORDO

TRA

BIIt Market Services S.p.A. con sede legale in Milano, Piazza degli Affari 6, iscritta presso il la C.C.I.A.A. di Milano, Codice Fiscale e P.IVA n. 06695270964, capitale sociale Euro 2.000.000. i.v., società sottoposta all'attività di direzione e coordinamento di LSEG Holding Italia S.p.a., in persona dell'Head of Academy, Dott.ssa Daniela Biagi, munita dei necessari poteri di firma (di seguito "**BIIt Market Services**" o "**BIMS**"),

- da una parte -

E

Università di Bergamo, con sede legale in Via Salvecchio n. 19, 24129 Bergamo, Codice Fiscale e Partita IVA n., in persona del Rettore, Prof., persona munita dei necessari poteri (di seguito "**Università**"),

- dall'altra parte -

BIIt Market Services e l'Università di seguito definiti singolarmente la "Parte" e congiuntamente le "Parti".

PREMESSO CHE:

- Academy – London Stock Exchange Group, ufficio di Milano, è un dipartimento di BIIt Market Services dedicato allo sviluppo di programmi di formazione per il mercato finanziario (di seguito, "**Academy**");
- Academy è interessata alla promozione e sviluppo del progetto denominato "Affari in Corso" (di seguito, "**Affari in Corso**" o "**Progetto**") il cui obiettivo, come più dettagliatamente descritto nella presentazione allegata (**Allegato A**) è – tra l'altro - quello di agevolare i contatti tra gli studenti universitari prossimi alla conclusione del proprio percorso accademico in ambito economico-finanziario e alcuni operatori del mondo finanziario (di seguito, "**Partner Finanziari**");
- l'Università ha ritenuto il Progetto un'iniziativa la quale non soltanto faciliterebbe l'orientamento al mondo del lavoro degli studenti ma consentirebbe inoltre loro di accedere a contenuti di impostazione teorico-pratica utili per il futuro percorso accademico e professionale;
- BIMS e l'Università intendono collaborare allo promozione e sviluppo del Progetto ai termini e alle condizioni che seguono (di seguito, "**Accordo**").

Tutto ciò premesso le Parti convengono e stipulano quanto segue.

1. PREMESSE

1.1 Le premesse costituiscono parte integrante e sostanziale del presente Accordo.

2. OGGETTO

- 2.1 Con il presente Accordo l'Università si impegna a collaborare nell'attività di promozione e sviluppo del Progetto concedendo a BIMS la possibilità di presentare il Progetto all'interno dei locali dell'Università in occasione di appositi eventi le cui tempistiche e modalità organizzative saranno successivamente specificate dalle Parti.
- 2.2 In occasione di tali eventi, l'Università si impegna altresì a raccogliere - in conformità alle disposizioni di cui al D. Lgs. n. 196/2003 recante il "Codice in materia di Protezione dei Dati Personali" (di seguito, "**Codice Privacy**") - i nominativi degli studenti che si dimostreranno interessati al Progetto inoltrandone successivamente copia a BIMS.

3. CORRISPETTIVO

- 3.1 In considerazione delle finalità del presente Accordo, le Parti convengono che non nessun corrispettivo sarà dovuto né da BIMS all'Università né tantomeno da parte dell'Università a BIMS o a terzi in generale.

4. DURATA E RECESSO

- 4.1 Il presente Accordo avrà efficacia dalla data di sottoscrizione dello stesso e avrà durata pari a 1 (uno) anno.
- 4.2 Le Parti hanno facoltà di recedere anticipatamente dal presente Accordo con un preavviso di 30 giorni, dalla data di efficacia del recesso stesso, da comunicarsi all'altra Parte a mezzo di raccomandata A.R.
- 4.3 Il presente accordo non può essere ceduto e la sua esecuzione non può essere affidata a terzi.

5. PRIVACY, D. LGS. 231/01 E CODICE ETICO

- 5.1 Con riferimento ai dati personali trattati in occasione dello svolgimento dell'attività oggetto del presente Accordo, le Parti si impegnano ad osservare tutte le vigenti disposizioni di legge e, in particolare, quelle di cui al Codice Privacy.
- 5.2 Come parte integrante del sistema di controllo e secondo quanto previsto dal D. Lgs. 231/2001 in materia di responsabilità delle persone giuridiche, BIMS ha adottato il relativo Modello di organizzazione gestione e controllo (di seguito, "Modello 231"). Tra i requisiti previsti dal Modello 231, al fine della propria efficacia, vi è l'adozione del Codice di Comportamento e la garanzia che tutti coloro che operano con l'azienda ne rispettino i principi e i contenuti basati su valori fondamentali quali l'integrità, la legalità, il rispetto e la responsabilità.
- 5.3 Preso atto del carattere, delle finalità e dei principi etici dell'Ateneo, BIMS dichiara di aver preso visione del "Codice Etico" adottato dall'Università degli Studi di Bergamo così come pubblicato sul sito e ne assume i conseguenti obblighi, la cui violazione costituisce grave inadempimento a ogni effetto di legge, e riservandosi in tal caso l'Università la facoltà di recedere dal presente accordo e, fatto salvo l'ulteriore risarcimento del danno.
- 5.4 L'inosservanza di una qualsiasi delle previsioni delle citate normative e delle relative disposizioni di attuazione costituisce grave inadempimento agli obblighi del presente Contratto e legittima la parte non inadempiente –a valutare le opportune misure di tutela da adottare, tra cui

quella di esercitare il diritto di risolvere il contratto ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 1456 c.c., fermo restando il diritto al risarcimento dei danni eventualmente causati.

6. LOGHI DELLE PARTI

6.1 Ciascuna delle Parti si impegna ad utilizzare nomi, loghi, marchi e/o qualunque genere di segno distintivo di proprietà dell'altra esclusivamente nel rispetto dei limiti e delle condizioni stabilite nel presente Contratto. In particolare, BIMS si impegna ad utilizzare il nome, logo, e/o marchio di proprietà dell'Università esclusivamente per la promozione del Progetto e secondo le modalità operative che le verranno successivamente fornite dall'Università.

7. COMUNICAZIONI

7.1 Tutti gli avvisi e le comunicazioni tra le Parti dovranno essere effettuati per iscritto e comunicati mediante lettera raccomandata A/R e/o posta elettronica ai seguenti indirizzi.

Academy – Bit Market Services

Piazza degli Affari, n. 6

20123 Milano

Tel.: 0272426432

Fax. 0272426471

Dott.ssa Daniela Biagi

Università di Bergamo

Via Dei Caniana, 2

24127 Bergamo

Tel.: [.....]

Fax [.....]

Prof. [.....]

7.2 In parziale deroga a quanto stabilito all'art. 7.1, le comunicazioni di cui all' art. 4.2 saranno effettuate agli indirizzi di cui sopra per iscritto e mediante lettera raccomandata A.R.

8. LEGGE APPLICABILE E FORO COMPETENTE

8.1 Il presente contratto è regolato dalla legge Italiana e per qualsiasi controversia è esclusivamente competente il Foro di Milano.

PER ACCETTAZIONE:

Academy – Bit Market Services

Università degli Studi di Bergamo

.....

.....

**CONVENZIONE CON IL TRIBUNALE DI BERGAMO PER LA STIPULA DI CONTRATTI DI
INSEGNAMENTO**

(Art. 23, comma 1, Legge 30 dicembre 2010, n. 240)

TRA

L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BERGAMO
(d'ora in poi denominata Università) codice
fiscale 80004350163, legalmente
rappresentata dal Rettore *pro tempore* prof.
Remo MORZENTI PELLEGRINI domiciliato
per la carica in Bergamo, 24129, via
Salvecchio n. 19

TRIBUNALE DI BERGAMO (d'ora in poi
denominato Ufficio giudiziario), codice
fiscale/IVA 80025050164 legalmente
rappresentato dal Presidente del Tribunale dr.
Ezio SINISCALCHI, domiciliato per la carica in
Bergamo, via Borfuro n.11/A

Premesso che

- Le Università sono sede primaria di libera ricerca e di libera formazione nell'ambito dei rispettivi ordinamenti e sono luogo di apprendimento ed elaborazione critica delle conoscenze; operano combinando in modo organico ricerca e didattica, per il progresso culturale, civile ed economico della Repubblica.
- In attuazione delle disposizioni di cui all'art. 33 ed al titolo V della parte II della Costituzione, ciascuna università opera ispirandosi a principi di autonomia e di responsabilità.
- Le università, anche sulla base di specifiche convenzioni con gli enti pubblici e le istituzioni di ricerca di cui all'art. 8 del regolamento di cui al DPCM 30 dicembre 1993, n. 593, possono stipulare contratti della durata di un anno accademico e rinnovabili annualmente per un periodo massimo di cinque anni, a titolo gratuito ovvero oneroso, per attività di insegnamento al fine di avvalersi della collaborazione di esperti di alta qualificazione in possesso di un significativo curriculum scientifico e professionale.
- Il Tribunale di Bergamo - fra i più importanti Uffici giudiziari della Repubblica per numero di abitanti, per affari pendenti e per la natura delle controversie trattate - intende ulteriormente promuovere la collaborazione con l'Università degli Studi di Bergamo, dopo la stipula della convenzione 7 luglio 2010 in ordine al "Tirocinio d'eccellenza" per gli studenti più meritevoli della Dipartimento di Giurisprudenza, in considerazione delle evidenti quanto positive ricadute dell'attività di ricerca e di insegnamento su quella giurisdizionale e giudiziaria in senso lato, secondo quanto si ricava anche dalla delibera 23 gennaio 2008 del Consiglio Superiore della Magistratura sullo stesso tema della formazione.

Ciò premesso, si conviene quanto segue:

Art. 1.

1. Le premesse fanno parte integrante della presente convenzione.
2. Le aree tematiche di comune e rilevante interesse riguardano le discipline giuridiche ed economico-giuridiche.

Art. 2.

1. L'Università, a seguito della propria annuale programmazione didattica, potrà stipulare contratti a titolo oneroso, nell'ambito delle proprie disponibilità di bilancio, ovvero a titolo gratuito, per attività

di insegnamento con magistrati ordinari in possesso di un significativo curriculum scientifico e professionale.

2. I contratti per attività di insegnamento, sia a titolo gratuito che oneroso, saranno della durata di un anno accademico, e rinnovabili annualmente per un periodo massimo di cinque anni.
3. La stipulazione di contratti per attività di insegnamento ai sensi del presente articolo non dà luogo a diritti in ordine all'accesso ai ruoli universitari.

Art. 3.

1. I Magistrati ai quali affidare l'incarico di insegnamento sono individuati dalle Strutture didattiche competenti in accordo con il Presidente del Tribunale.
I relativi contratti sono stipulati dal Rettore o suo delegato.
2. La durata dei contratti, così definiti, è di un anno, tacitamente rinnovabile per un periodo massimo di cinque anni.
3. Le modalità di svolgimento delle attività didattiche, il calendario delle attività e le sedi delle stesse, sono stabiliti dagli organi preposti delle strutture didattiche competenti.

Art. 4.

1. L'Università degli Studi di Bergamo provvede con oneri a proprio carico alla copertura assicurativa per i rischi professionali, e per la responsabilità civile contro terzi.

Art. 5.

1. La presente convenzione ha la durata di tre anni decorrenti dall'anno accademico 2017/2018.
2. Alla scadenza le parti potranno valutare i presupposti per una prosecuzione della collaborazione previo sottoscrizione di una nuova convenzione.

Bergamo,

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BERGAMO
(.....)

TRIBUNALE DI BERGAMO
(.....)

Allegato al punto 8.11 (nr. 1)

**CONVENZIONE DI COLLABORAZIONE SCIENTIFICA NELL'AMBITO DEL
DIPARTIMENTO DI SCIENZE UMANE E SOCIALI**

TRA

Il Dipartimento di Scienze Umane e Sociali dell'Università degli Studi di Bergamo
con sede a Bergamo, in Via Salvecchio 19, rappresentato dal Direttore Prof. Giuseppe Bertagna domiciliato per la carica presso la sede dell'Università di Bergamo, nel prosieguo indicata anche come "Dipartimento SUS"

E

L'Azienda Socio Sanitaria Territoriale Papa Giovanni XXIII, C.F. P. IVA 04114370168
avente sede legale in Bergamo, P.zza OMS, 1 legalmente rappresentata dal Direttore generale Dott. Carlo Nicora, domiciliato per il presente atto presso la sede dell'azienda ospedaliera; nel prosieguo indicata anche come "ASST Papa Giovanni XXIII"

PREMESSO

- Che il Dipartimento SUS ha in corso alcune attività di ricerca in collaborazione con il Dipartimento di Salute Mentale e delle Dipendenze dell'ASST Papa Giovanni XXIII (nel prosieguo indicato anche come "DSMD dell'ASST Papa Giovanni XXIII");

- Che il Dipartimento SUS in collaborazione con il DSMD dell'ASST Papa Giovanni XXIII ha presentato al Comitato Etico della provincia di Bergamo un protocollo di ricerca dal titolo "Riabilitazione neurocognitiva in pazienti schizofrenici: pattern di attivazione corticale misurati tramite Near-Infrared Spectroscopy" (la "Sperimentazione") che ha ottenuto l'approvazione in data 13/09/2016 ;

- il dott. Massimo Rabboni, direttore responsabile del DSMD presso cui verrà svolta la sperimentazione, ha espresso il proprio parere favorevole;

- che il Dipartimento SUS intende proseguire la collaborazione, per sviluppare

progetti di ricerca in collaborazione con l'ASST Papa Giovanni XXIII;

SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE

Art. 1

Oggetto della collaborazione

Il Dipartimento SUS e il DSMD dell'ASST Papa Giovanni XXIII intendono proseguire il percorso di collaborazione scientifica multidisciplinare già avviato relativamente ai seguenti ambiti: ricerca, di base e applicata, con il DSMD relativamente agli aspetti connessi alla prevenzione, alla cura e alla riabilitazione e alla differenza specifica del trattamento educativo delle seguenti patologie: schizofrenia, disturbi dell'umore, disturbi d'ansia, disturbi del comportamento alimentare, disturbi di personalità, situazioni di esordio, la psicopatologia adolescenziale, le condizioni psicopatologiche caratteristiche e specifiche del ciclo vitale della donna.

Art. 2

Impegni del Dipartimento SUS

Il Dipartimento SUS si impegna a:

- sviluppare progetti di ricerca con protocolli definiti, eventualmente partecipando a bandi di ricerca nazionali e internazionali
- condividere dati, competenze, risorse umane e strumentazioni necessarie allo svolgimento della ricerca
- produrre articoli scientifici, capitoli, libri la cui l'authorship verrà definita tra le parti prima della realizzazione dei prodotti della ricerca in base alle prassi condivise a livello internazionale
- organizzare conferenze, congressi e workshop finalizzati alla dissemination

scientifico e al public engagement

- mettere a disposizione le competenze sviluppate nelle diverse aree di ricerca, con particolare riferimento agli ambiti della psicologia, della pedagogia, della filosofia, della sociologia e del diritto.

- sostenere il costo dei “consumables” necessari all’utilizzo della strumentazione utilizzata per la realizzazione dell’attività di ricerca del protocollo dal titolo “Riabilitazione neurocognitiva in pazienti schizofrenici: pattern di attivazione corticale misurati tramite Near-Infrared Spectroscopy” indicata in premessa.

Art. 3

Impegni dell’ASST Papa Giovanni XXIII

L’ ASST Papa Giovanni XXIII si impegna a:

- mettere a disposizione le competenze sviluppate all’interno dell’ ASST Papa Giovanni XXIII con particolare riferimento agli ambiti disciplinari impiegati nel DSMD);

- permettere l’utilizzo delle strutture di documentazione e di ricerca presenti presso l’ASST Papa Giovanni XXIII;

- permettere la partecipazione dei pazienti e del personale nelle attività di ricerca in base a procedure specificate dai protocolli e autorizzate dal Comitato Etico di Bergamo;

- nominare quale Responsabile della Sperimentazione richiamata in premessa, a seguito di formale accettazione, il dott. Massimo Rabboni in qualità di sperimentatore (lo “Sperimentatore”);

- permettere l’utilizzo di strutture del DSMD per la collocazione di strumentazione utile allo svolgimento della ricerca

- custodire, per tutto il periodo di durata della ricerca, la strumentazione utilizzata per la realizzazione dell'attività di ricerca del protocollo dal titolo "Riabilitazione neurocognitiva in pazienti schizofrenici: pattern di attivazione corticale misurati tramite Near-Infrared Spectroscopy" nei locali della Comunità Riabilitative media protezione (CRM), in via Boccaleone.

Art. 6

Modalità di finanziamento

Le attività di ricerca potranno finanziarsi attraverso donazioni e commesse da parte di soggetti esterni interessati alle attività in esso sviluppate.

Art. 5

Durata

La presente Convenzione ha la durata di quattro anni a partire dalla data di stipula. Alla scadenza le parti potranno valutare i presupposti per la prosecuzione della collaborazione previa sottoscrizione di una nuova convenzione.

Art. 6

Sicurezza ed assicurazioni

Ciascuna parte provvederà alle coperture assicurative di legge del proprio personale, che in virtù della presente convenzione, sarà chiamato a frequentare le sedi d'esecuzione delle attività.

Il personale di entrambe le parti è tenuto ad uniformarsi ai Regolamenti disciplinari e di sicurezza in vigore nelle sedi di esecuzione delle attività attinenti alla presente convenzione nonché al rispetto del D.Lgs. 81/2008 e successive modificazioni e della normativa in materia di sicurezza per gli impianti e le attrezzature impiegate.

Art. 7

Trattamento dei dati personali

Università e ASST Papa Giovanni XXIII provvederanno al trattamento, alla diffusione ed alla comunicazione dei dati personali relativi alla presente Convenzione nell'ambito del perseguimento dei propri fini istituzionali in attuazione del D.lgs 196/03 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

Art. 8

Controversie

Le parti concordano di definire amichevolmente qualsiasi controversia dovesse insorgere dall'interpretazione o applicazione della presente Convenzione.

Art. 9

Registrazione

La presente convenzione sarà registrata in caso d'uso e a tassa fissa ai sensi dell'artt. 5 e 39 del D.P.R. 131 del 26.04.1986. Tutte le spese sono carico della parte che richiede la registrazione.

Letto, approvato e sottoscritto digitalmente

Data

Data

Per l'ASST Papa Giovanni XXIII

Per l'Università degli Studi di

IL DIRETTORE GENERALE

Bergamo

Dott. Carlo Nicora

IL RETTORE

Remo Morzenti Pellegrini

firma

firma

Data

Data

Per l'ASST Papa Giovanni XXIII

Per il Dipartimento di Scienze

Lo "Sperimentatore"

Umane e Sociali dell'Università

Dott. Massimo Rabboni

degli Studi di Bergamo

IL DIRETTORE

Giuseppe Bertagna

firma

firma

Allegato al punto 8.11 (nr. 2)

Agreement to Provide Equipment

This agreement is being executed, between Systems Division of Hamamatsu Photonics K.K., Japan (“Bailor”), and University of Bergamo, Bergamo, Italy. (“Bailee”).

RECITALS

- A. Bailor has developed certain Tissue Oximeter Equipment as described below.
- B. Bailee is interested in obtaining such Equipment for purposes of clinical research by Bailee, and employed or affiliated professors and physicians.
- C. Bailor, subject to the provisions of this agreement, is willing to bail such Equipment to Bailee for clinical research.
- D. Bailee, in accordance with the terms of this agreement, is willing to accept such Equipment under such bailment.

In consideration of the matters described above, and of the mutual benefits and obligations set forth in this agreement, the parties agree as follows:

SECTION ONE. PARTS TO BE BAILED

Bailor, without any charge to Bailee, shall bail to Bailee one tNIRS-1 Tissue Oximeter. Such parts are referred to in this agreement as the “Equipment” and shall be delivered to Bailee. The Equipment is not intended for diagnostic use.

SECTION TWO. TERM OF BAILMENT; TITLE

This agreement, unless extended in writing and signed by both parties prior to termination, shall expire 3 years from the date of signature. The Equipment shall be returned to Bailor within one month thereafter, in the same condition as received, except normal wear and tear. Legal title to the Equipment shall remain with Bailor at all times during the term. If, at any time during this bailment period, Bailee should be in material breach of the terms and conditions in this Agreement, then Bailor shall be entitled to have Bailee return the Equipment before the termination of the period. Section 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 and 10 shall survive the termination.

SECTION THREE. RESPONSIBILITY FOR BAILED EQUIPMENT

- A. Bailee shall be solely responsible for the Equipment until it is returned to Bailor and shall take all reasonable precautions to protect the Equipment. Bailee shall advise Bailor promptly of any loss of or damage to the Equipment from any cause whatsoever, excepting normal wear and tear. Bailee shall operate the Equipment as described in the accompanying operation manual.
- B. Bailee shall pay to Bailor the reasonable costs of repairing any Equipment that is damaged beyond normal wear and tear, but which can be repaired in an economical manner.

SECTION FOUR. EVALUATION REPORT

Bailee shall provide written evaluation results (hereinafter referred to as “Evaluation Report”) to Bailor annually or immediately upon the conclusion of significant work and/or the discovery of patentable inventions. The Evaluation Report shall include the details of the evaluation methods and the results obtained from such method. The Evaluation Report shall not contain any information that is subject to confidentiality restrictions with a party other than Bailee or Bailor.

SECTION FIVE. USE OF THE EQUIPMENT

Bailee shall not use or authorize the use of the Equipment for any purpose other than clinical research by Bailees, and employed or affiliated professors and physicians. Bailee shall be responsible for selecting, approving and maintaining the use of the Equipment by Bailee professors and physicians and for ensuring that the lead investigators/researchers for all such uses comply with applicable EU regulatory requirements, including but not limited to Medical Device Directive requirements pertaining to research with human subjects, Institutional Review Boards, and informed consent. Bailee shall immediately notify Bailor if the Equipment causes an injury or other adverse event.

SECTION SIX. PUBLICATION OF THE RESULTS

If Bailee desires to publish information contained in the Evaluation Report, then Bailee shall submit a copy of all proposed publications, papers, and any other written disclosure of such information to Bailor at least thirty (30) days prior to submission for publication or disclosure to a third party. In the event Bailor identifies any confidential information received from Bailor contained in such proposed publication or abstract, Bailor shall notify Bailee and specifically identify the confidential information, and Bailee shall delete such confidential information from the proposed publication or abstract.

Bailor reserves the right to produce sales promotional material with such published information subsequent to publication by Bailee. Further, Bailor reserves the right to produce sales promotional material with any portion of the information contained in the Evaluation Report which Bailee; 1) notify Bailor that it will not be publishing or 2) do not choose to publish within one year from the submission of the Evaluation Report to Bailor.

Bailee shall acknowledge Bailor and the use of the tNIRS-1 manufactured by Bailor in any paper or presentation in which data was generated with the tNIRS-1.

SECTION SEVEN: CONFIDENTIALITY

Bailee shall not disclose any confidential information received from Bailor to any other party without prior written consent from Bailor. However, Bailee's duty under this section shall not apply to the information: (a) which was in Bailee possession before receipt from Bailor; (b) is or becomes available to the public through no fault of Bailee; (c) is received in good faith by Bailee from a third party and is not subject to an obligation of confidentiality owed to the third party; or (d) is independently developed by Bailee without reference to the information received hereunder. Bailee shall not reverse engineer, analyze or decompile the Equipment.

Confidential information shall include (but is not limited to) trade secrets, production methods, source codes, specifications and selection methods. Such information shall be either marked confidential if disclosed in writing, or if disclosed verbally, it shall be summarized in a memorandum and delivered to Bailee within thirty (30) business days of disclosure. Bailee shall use a reasonable degree of care to protect such information from disclosure. The Confidentiality Period shall be three (3) years from the date of disclosure.

SECTION EIGHT. INVENTION AND DISCOVERY

If by use of the Equipment, Bailee shall conceive and reduce to practice a patentable invention (hereinafter called "Invention") during the course of performing clinical research with the Equipment, Bailee shall report such to Bailor. Ownership of any inventions, discoveries, or other patentable research products resulting from this Agreement will be determined in accordance with Japanese Patent Law. Bailee shall promptly disclose in writing to Bailor any Inventions arising under this Agreement. Bailor shall hold such disclosure on a confidential basis and will not disclose the information to any third party without consent of Bailee.

(a) For any Invention that is an improvement or modification to the Equipment, Bailee shall grant Bailor a non-exclusive, non-transferable, royalty-free license to use such Inventions to make, have made, use, and sell, products and/or processes covered by such Invention. This license shall include an option for exclusive rights to make, have made, use, and sell, such licensed product and/or process in Japan. If Bailor elects such option, the Parties will

negotiate the terms of the exclusive portion of the license, including royalty amounts, indemnity and other customary provisions in good faith and on commercially reasonable terms. Bailee have the right, at its option, to discontinue any patent prosecution or maintenance on any Invention licensed to Bailor under this Agreement and shall give written notice to Bailor at least sixty (60) days before the due date to Japanese Patent Office, provided that upon receipt of such notice, Bailor shall have no further obligation to pay the annual license maintenance fee on such patent.

(b) To the extent that Bailee have the legal right to do so, Bailee shall offer to Bailor a time-limited first right to negotiate an exclusive, worldwide, royalty-bearing license to make, have made, use, sell and have sold any Inventions. Bailor shall advise Bailee in writing within sixty (60) days of disclosure to Bailor whether or not it wishes to secure a commercial license. If Bailor elects to secure a license, Bailor shall assume all costs associated with securing and maintaining patent protection for such Invention(s), whether or not Patents are issued. Bailor shall have ninety (90) days from the date of election to conclude a license agreement with Bailee. The terms of the exclusive license, including royalty amounts and other customary provisions, shall be negotiated between Bailor and Bailee in good faith on commercially reasonable terms. Said license shall require diligent performance by Bailor for the timely commercial development and early marketing of such Inventions, and include Bailor's continuing obligation to pay patent cost. If such license agreement is not concluded in said period, Bailee have no further obligations to Bailor.

With respect to any invention that Bailor elects to license in accordance with Section (a), thereafter, Bailor may elect to change such license to an exclusive license as set forth in Section (b), provided that Bailee have not then-licensed such Invention to third parties.

SECTION NINE. WARRANTY

tNIRS-1 is covered by I N S U R A N C E for Systems on L O A N (see Annex). BAILOR MAKES NO WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. NO CLAIM OF ANY KIND, WHETHER OR NOT BASED ON NEGLIGENCE, SHALL BE GREATER IN AMOUNT THAN THE VALUE OF THE BAILED EQUIPMENT THAT IS THE SUBJECT OF THIS BAILMENT. NEITHER PARTY SHALL BE LIABLE FOR SPECIAL, CONSEQUENTIAL, OR INDIRECT DAMAGES WHETHER OR NOT CAUSED BY OR RESULTING FROM THE NEGLIGENCE OF SUCH PARTY.

SECTION TEN. INDEPENDENT CONTRACTOR INDEMNITY

Bailee are, for purposes of this agreement, independent contractors, and nothing contained in this agreement shall make Bailee an employee or agent of Bailor or authorize Bailee to act on behalf of Bailor. Bailee shall indemnify and hold Bailor harmless from all claims in any way connected directly or indirectly with Bailee operations OR THE USE OF THE EQUIPMENT WITH HUMAN SUBJECTS pursuant to this agreement.

SECTION ELEVEN: NOTICES

Any notice required or contemplated by this agreement or in connection with this agreement shall be deemed to be given on the date of mailing if it is sent by certified mail, return receipt requested and addressed as follows:

To Bailor: Hitoshi Iida, Managing Director, General Manager, Systems Division, Hamamatsu Photonics, K.K., 812, Joko-cho, Higashi-ku, Hamamatsu City, 431-3197 Japan.

To Bailee:

- Prof. Remo Morzenti Pellegrini, Rector University of Bergamo, Via Salvecchio, 19, 24129 Bergamo BG, Italy.

The address of either party may be changed by giving written notice of such change to the other party. Notices may also be given in any other manner agreed on by the parties.

SECTION TWELVE. MODIFICATION OF AGREEMENT

Any modification of this agreement, or additional obligation assumed by either party in connection with the relationship established, shall be binding only if evidenced in writing and signed by an authorized representative of each party.

SECTION THIRTEEN. ENTIRE AGREEMENT

This agreement shall constitute the entire agreement between the parties and any prior understanding or representation of any kind preceding this agreement shall not be binding on either party except to the extent incorporated in this agreement.

SECTION FOURTEEN. WAIVER

The waiver of any right under this agreement by either party shall not be construed as a waiver of the same right at a future time or as a waiver of any other right under this agreement.

SECTION FIFTEEN. APPLICABLE LAW

This agreement shall be construed and enforced in accordance with the laws of Japan.

SECTION SIXTEEN. TITLES

The titles to the sections of this agreement are solely for the convenience of the parties and shall not be used to explain, modify, simplify, or aid in interpreting this agreement. Each party has caused this agreement to be executed by its duly-authorized representative.

By: _____
(Signature)

Name: Hitoshi Iida
Title: Managing Director, Systems Division
Hamamatsu Photonics K.K.

Date: _____

By: _____
(Signature)

Name: Giuseppe Bertagna
Title: Director – Department of Human &
Social Sciences

Date: _____

By: _____
(Signature)

Name: Remo Morzenti Pellegrini
Title: Rector – University of Bergamo

Date: _____

**ACCORDO DI COOPERAZIONE
TRA
SCUOLA SUPERIORE SANT'ANNA DI PISA
E
UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BERGAMO
PER
LO SVILUPPO DI PROGETTI CONGIUNTI A CHONGQING**

La **Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa**, con sede legale in Piazza della Libertà 33, Pisa, rappresentata dal Magnifico Rettore, prof. Pierdomenico Perata,

E

l'**Università degli Studi di Bergamo**, con sede legale in Via Salvecchio 19, Bergamo, rappresentata dal Magnifico Rettore, prof. Remo Morzenti Pellegrini, di seguito anche denominate singolarmente "Parte" e congiuntamente "Parti"

PREMESSO CHE:

- a) la Chongqing University, il Distretto di Bishan in Chongqing e la Scuola Superiore Sant'Anna hanno stipulato in data 22 febbraio 2017 un Accordo di Cooperazione formativa, culturale e scientifica per ricerca e business, che prevede all'art. 2.4 dell'annesso Allegato tecnico per la fase pilota del progetto Area Sino-Italiana di Ricerca e Innovazione l'impegno della Scuola Sant'Anna di coinvolgere Fondazioni, Imprese e altre Università nelle attività correlate al "Sino-Italian Research and Innovation Area project";
- b) il prof. Alberto Di Minin dell'Istituto di Management (d'ora in poi anche IdM), Direttore del Galileo Galilei Italian Institute (d'ora in poi anche GGII), ai sensi dell'art. 2 dell'Accordo è stato nominato Responsabile della fase pilota della "Sino-Italian Research and Innovation Area" e della sua implementazione, e l'IdM e il GGII sono stati identificati come i soggetti attuatori di tutte le attività correlate al "Sino-Italian Research and Innovation Area project" per la Scuola Sant'Anna;
- c) l'art. 2.2 del citato Allegato Tecnico prevede che le Fondazioni, Imprese e altre Università aderenti al progetto nominino propri rappresentanti nel Segretariato del Comitato Scientifico, a cui è assegnata la funzione di Coordinamento del Progetto "Sino-Italian Research and Innovation Area";
- d) l'Università degli Studi di Bergamo persegue lo sviluppo dell'Internazionalizzazione delle proprie attività didattiche, di ricerca e relative alla terza missione con particolare attenzione verso la creazione e valorizzazione di accordi di cooperazione con partner accademici e industriali di eccellenza in Cina;
- e) le Parti intendono promuovere la collaborazione, l'internazionalizzazione e la cooperazione finalizzate alla creazione di scambio accademici negli ambiti di didattica e ricerca, nonché nell'ambito di altre attività scientifiche legate all'incubazione di imprese start-up e spin-off, con

particolare riferimento all' Accordo di cui alla lettera a), attivando il correlato Progetto "Sino-Italian Innovation Base-Camp" (SIIB-C), la cui presentazione è allegata al presente atto.

TUTTO CIÒ PREMESSO,

SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE:

Il presente accordo di cooperazione recepisce la proposta di adesione dell'Università degli Studi di Bergamo al progetto SIIB-C e ne definisce lo scopo, le attività in collaborazione e gli obblighi assunti dalle Parti.

Oggetto della cooperazione saranno le attività volte al rafforzamento della reciproca collaborazione tra le due Parti in Cina e ascrivibili al progetto "Sino-Italian Innovation Base-Camp." Tali attività includono:

- Programmi di scambio di docenti, ricercatori, personale tecnico e amministrativo;
- Programmi di scambio di studenti, laureati, dottori di ricerca;
- Progetti e laboratori di ricerca congiunti;
- Programmi di formazione congiunti, inclusi programmi di Master e Dottorato di Ricerca, secondo gli ordinamenti e le procedure richieste dalle relative Istituzioni;
- Conferenze, workshop, road-show, fiere, summer e winter school e altre attività di formazione congiunte;
- Pubblicazioni accademiche congiunte;
- Organizzazione di attività di interscambio in Cina finalizzate alla promozione delle più recenti applicazioni tecnologiche e trend di sviluppo;
- Incubazione di imprese start-up e spin-off afferenti alle rispettive Istituzioni universitarie a Chongqing e attività di match-making tra patenti e spin-off delle università con aziende cinesi; attività di consulenza e supporto nello sviluppo di collaborazioni dell'Università degli Studi di Bergamo con Istituzioni e Imprese in Cina .

Le suddette attività saranno volte a sviluppare e intensificare la collaborazione delle Parti del presente accordo con Chongqing University, il Distretto di Bishan e la Municipalità di Chongqing, e si avvarranno del supporto del Galileo Galilei Italian Institute presso Chongqing University e dell'Istituto Confucio di Pisa della Scuola Superiore Sant'Anna. Nella fattispecie, il Galileo Galilei Italian Institute e l'Istituto Confucio di Pisa si impegneranno a fornire i seguenti servizi:

- Identificazione delle aree di competenza e potenziale cooperazione tra parte italiana e cinese, comunicazione delle segnalazioni di reciproco interesse e supporto del dialogo tra parte italiana e cinese, incluso assistenza linguistica e organizzativa;
- Supporto linguistico, organizzativo e logistico a singoli o delegazioni dell'Università degli Studi di Bergamo in visita o permanenza a Chongqing;
- Organizzazione delle missioni nel territorio cinese ed italiano ;
- Affiancamento diretto di docenti e studenti dell'Università degli Studi di Bergamo a Chongqing;

- Supporto legale e nello sviluppo di un business plan sostenibile;
- Supporto ad con istituzioni e imprese operanti nell'area di Chongqing che possano essere coinvolte come partner o sponsor nei progetti tra parte italiana e cinese;
- Scouting di fondi europei e cinesi a sostegno delle attività congiunte.

L'IdM e il GGII si riservano il diritto di selezionare i progetti di cooperazione proposti dall'Università degli Studi di Bergamo a cui offrire supporto e affiancamento, in base alle competenze e risorse a disposizione degli stessi.

Le attività svolte in collaborazione saranno descritte in appositi Progetti condivisi tra le Parti e formalizzati in ulteriori Atti operativi, che dovranno contenere descrizioni relative a:

- a) attività da svolgere;
- b) obiettivi da realizzare;
- c) termini di attuazione e condizioni di svolgimento;
- d) risorse umane e strumentali da impiegare e messe a disposizione dalle Parti;
- e) definizione degli oneri finanziari connessi alle singole attività rilevanti.

Nel contesto di tale collaborazione l'Università degli Studi di Bergamo si impegna sin d'ora:

- a nominare il prof. Matteo Kalchschmidt, Pro-rettore all'Internazionalizzazione e alle Relazioni Internazionali, (di cui si allega il CV) quale proprio rappresentante nel Segretariato del Comitato Scientifico Italiano e Responsabile scientifico del Progetto "Sino-Italian Innovation Base-Camp," citato in premessa;
- il prof. Matteo Kalchschmidt si impegna a partecipare alle riunioni organizzative del Segretariato, che avranno cadenza trimestrale a partire dalla costituzione dello stesso, prevista nel mese di Settembre 2017;
- a sostenere autonomamente le spese di trasferta del suddetto rappresentante e del proprio personale.

Il presente accordo di collaborazione, strumentalmente collegato alla Convenzione citata in premessa, ha una durata di due anni, a decorrere dalla sottoscrizione delle Parti.

Nel quadro della collaborazione tra le suddette Istituzioni universitarie con la Chongqing University e Distretto di Bishan nel "Sino-Italian Innovation Base-Camp," l'accordo può essere rinnovato previo accordo scritto tra le Parti.

Ciascuna delle Parti può recedere dall'Accordo mediante disdetta comunicata, almeno tre mesi prima della scadenza convenzionale, mediante posta elettronica certificata indirizzata all'attenzione del prof. Di Minin, Coordinatore del Comitato scientifico.

È fatta salva la garanzia dell'ultimazione delle attività in corso al momento della scadenza dell'accordo.

Ciascuna Parte si impegna a mantenere e a salvaguardare la natura riservata di dati, conoscenze (ivi incluse le conoscenze preesistenti), documenti, riguardanti l'altra Parte o di proprietà della stessa, nonché dei risultati di proprietà di una Parte, comunicati dalla stessa o dei quali sia venuta a conoscenza. Le Parti si impegnano reciprocamente a trattare e custodire i dati personali raccolti in occasione dello svolgimento delle attività riconducibili alla presente Convenzione in conformità alle

misure e agli obblighi imposti dal D.Lgs. 30.6.2003, n. 196, “Codice in materia di protezione dei dati personali” e sue modifiche ed integrazioni.

Le Parti concordano di definire amichevolmente qualsiasi controversia che possa nascere dall’interpretazione o esecuzione del presente Accordo, anche ricorrendo agli strumenti previsti dalla normativa vigente per la composizione stragiudiziale delle liti. Nell’ipotesi in cui non sia possibile raggiungere un accordo, le Parti eleggono quale foro territorialmente competente quello di Pisa.

Il presente Accordo è sottoscritto dalla Parti con firma digitale. L’imposta di bollo sull’originale informatico, di cui all’art. 2 del D.P.R. n. 642/1972 e all’art. 2 dell’Allegata Tabella A – Tariffa Parte I, è assolta dall’Istituto di Management della Scuola Superiore Sant’Anna di Pisa. Lo stesso è soggetto a registrazione in caso d’uso ai sensi degli articoli 5, 6, 39, 40 e 4 (Tariffa Parte II) del DPR n. 131/1986, su richiesta e con oneri a carico della Parte richiedente.

*Scuola Superiore Sant’Anna di Pisa,
Magnifico Rettore,
Professor Pierdomenico Perata*

*Università degli Studi di Bergamo,
Magnifico Rettore,
Professor Remo Morzenti Pellegrini*

**PROTOCOLLO D'INTESA
per la creazione di una
ITALIAN SCHOOL OF ADVANCED SCIENCES OF KYOTO**

TRA

Il Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, in prosieguo denominato "MAECI", in persona del Direttore Generale per la Promozione del Sistema Paese, Ambasciatore Andrea Meloni, nato a _____, il _____, per la carica ed agli effetti del presente atto domiciliato presso la sede del MAECI _____, [autorizzato alla stipula del presente atto con _____],

l'Università degli Studi di Trieste, con sede legale in Piazzale Europa, 1 - 34127 Trieste, in persona del Rettore e legale rappresentante pro tempore, Prof. Maurizio Fermeglia, nato a Trieste (TS), il 9 ottobre 1955, per la carica ed agli effetti del presente atto domiciliato presso la sede dell'Università, il quale interviene non in proprio ma in qualità di rappresentante legale, autorizzato alla stipula del presente atto con delibera del Consiglio di Amministrazione del 18 dicembre 2015,

l'Università degli Studi di Roma La Sapienza, con sede legale in Piazzale Aldo Moro 5 - 00185 Roma, in persona del Rettore e legale rappresentante pro tempore, Prof. Eugenio Gaudio nato a Cosenza (CS) il 15 settembre 1956, per la carica ed agli effetti del presente atto domiciliato presso la sede dell'Università, il quale interviene non in proprio ma in qualità di rappresentante legale, autorizzato alla stipula del presente atto con delibera del Consiglio di Amministrazione del 3 dicembre 2015,

l'Università degli Studi Ca' Foscari di Venezia con sede legale in Dorsoduro 3246 - 30123 Venezia, in persona del Rettore e legale rappresentante pro tempore, Prof. Michele Bugliesi, nato a Udine (UD), il 31 maggio 1962, per la carica ed agli effetti del presente atto domiciliato presso la sede dell'Università, il quale interviene non in proprio ma in qualità di rappresentante legale, autorizzato alla stipula del presente atto con delibera del Consiglio di Amministrazione del 18 dicembre 2015,

l'Università degli Studi di Udine con sede legale in Via Palladio n. 8 - 33100 Udine, in persona del Rettore e legale rappresentante pro tempore, Prof. Alberto Felice De Toni, nato a Curtarolo (PD), il 27 giugno 1955, per la carica ed agli effetti del presente atto domiciliato presso la sede dell'Università, il quale interviene non in proprio ma in qualità di rappresentante legale, autorizzato alla stipula del presente atto con Decreto Rettorale n. 853 del 21 dicembre 2015

l'Università degli studi di Trento con sede legale in Via Calepina, 14 - 38122 Trento, in persona del Rettore e legale rappresentante pro tempore, Prof. Paolo Collini, nato a Vicenza (VI), il 12 maggio 1959, per la carica ed agli effetti del presente atto domiciliato presso la sede dell'Università, il quale interviene non in proprio ma in qualità di rappresentante legale, autorizzato alla stipula del presente atto con delibera del Senato Accademico del 16 dicembre 2015,

l'Università degli studi di Padova con sede legale in Via VIII Febbraio n. 2 - 35122 Padova, in persona del Rettore e legale rappresentante pro tempore, Prof. Rosario Rizzuto, nato a Roma, il 15 aprile 1962, per la carica ed agli effetti del presente atto domiciliato presso la sede dell'Università, il quale interviene non in proprio ma in qualità di rappresentante legale, autorizzato alla stipula del presente atto con delibera del Senato Accademico del 19 gennaio 2016,

l'Università degli studi di Verona con sede legale in Via Via dell'Artigliere n.8 - 37129 Verona (VR) , in persona del Rettore e legale rappresentante pro tempore, Prof. Nicola Sartor, nato a nato a Bolzano (BZ) il 14 marzo 1953, per la carica ed agli effetti del presente atto domiciliato presso la sede dell'Università, il quale interviene non in proprio ma in qualità di rappresentante legale, autorizzato alla stipula del presente atto con delibera del Consiglio di Amministrazione del 18 dicembre 2015,

l'Università Federico II di Napoli con sede legale in Corso Umberto I 40 - 80138 Napoli in persona del Rettore e legale rappresentante pro tempore, Prof. Gaetano Manfredi, nato a _____, il _____, per la carica ed agli effetti del presente atto domiciliato presso la sede dell'Università, il quale interviene non in proprio ma in qualità di rappresentante legale, autorizzato alla stipula del presente atto con delibera del Consiglio di Amministrazione del _____,

l'Università degli studi di Bologna con sede legale in Via Zamboni, 33 - 40126 Bologna in persona del Rettore e legale rappresentante pro tempore, Prof. Francesco Ubertini, nato a _____, il _____, per la carica ed agli effetti del presente atto domiciliato presso la sede dell'Università, il quale interviene non in proprio ma in qualità di rappresentante legale, autorizzato alla stipula del presente atto con delibera del Consiglio di Amministrazione del _____,

l'Università degli studi di Bolzano con sede legale in Piazza Università, 1 - 39100 Bolzano, in persona del Rettore e legale rappresentante pro tempore, Prof. Walter A. Lorenz, nato a _____, il _____, per la carica ed agli effetti del presente atto domiciliato presso la sede dell'Università, il quale interviene non in proprio ma in qualità di rappresentante legale, autorizzato alla stipula del presente atto con delibera del Consiglio di Amministrazione del _____,

la Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati (SISSA), con sede legale in Via Bonomea 265 - 34136 Trieste, in persona del Direttore e legale rappresentante pro tempore, Prof. Stefano Ruffo, nato a Agliana (PT), il 13 maggio 1954, per la carica ed agli effetti del presente atto domiciliato presso la sede della SISSA, il quale interviene non in proprio ma in qualità di rappresentante legale, autorizzato alla stipula del presente atto con delibera del Consiglio di Amministrazione del 15 dicembre 2015,

l'Ente di ricerca OGS (Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale), con sede legale in Sgonico, Borgo Grotta Gigante n. 42/c -- CAP 34010 (TS), in persona del legale rappresentante pro tempore, Prof.ssa Maria Cristina Pedicchio, nata a Trieste (TS) il 09/08/1953, per la carica ed agli effetti del presente atto domiciliata presso la sede dell'Ente, la quale interviene non in proprio ma in qualità di rappresentante legale, autorizzato alla stipula del presente atto con delibera del Consiglio di Amministrazione del 21 dicembre 2015,

di seguito anche indicate "Parti";

PREMESSO CHE

- Il Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale e l'Ambasciata d'Italia a Tokyo, unitamente alle Università ed agli Enti di ricerca citati, hanno convenuto nel comune interesse di potenziare il processo di internazionalizzazione delle proprie attività nell'ambito della regione giapponese del Kansai, sfruttando in modo produttivo e sinergico l'esistenza di consolidati fattori pregressi, favorevoli a un ulteriore sviluppo della presenza scientifica e culturale italiana in Giappone, ed in particolare a un forte aumento della sua visibilità in una regione strategica per la

concentrazione di alcune delle città più importanti del Giappone quali Kyoto, Osaka e Kobe. Tra le realtà attualmente presenti nel Kansai, ed in particolare a Kyoto, un ruolo centrale nell'ambito delle discipline umanistiche è svolto dalla Scuola Italiana di Studi sull'Asia Orientale (ISEAS), per la quale è vigente un Protocollo di Intesa tra il MAECI ed alcune Università italiane nell'ambito delle scienze umane e sociali;

- lo scopo principale del presente Protocollo è quello di stabilire un'intesa tra le parti interessate all'istituzione di un Polo Universitario Italiano a Kyoto con l'avvio della iniziativa "Italian School of Advanced Sciences of Kyoto" (ISASK), destinata ad operare nel settore delle scienze matematiche, fisiche, chimiche, naturali e dell'innovazione tecnologica. L'ISASK è posta sotto la vigilanza dell'Ambasciata d'Italia di Tokyo

LE PARTI CONVENGONO IN QUANTO SEGUE

Art. 1 – Oggetto e finalità

1. Le premesse sopra indicate costituiscono parte integrante del presente Protocollo d'intesa.
2. Le parti si impegnano nell'ambito delle proprie risorse umane o finanziarie ad attivare l'iniziativa denominata ISASK ("Italian School of Advanced Sciences of Kyoto") e a favorire l'attività degli studiosi e dei ricercatori italiani che si recano in Giappone per motivi di studio e di ricerca per le finalità stabilite da questo Protocollo. Le attività saranno inizialmente focalizzate su aspetti scientifici appartenenti a settori ERC denominati PE (Fisica e Ingegneria) e LS (scienze della vita).
3. All'iniziativa disciplinata dalla presente intesa possono partecipare, mediante il conferimento di risorse umane o finanziarie, altre Istituzioni, previo parere favorevole delle parti.
4. La finalità dell'ISASK è favorire collaborazioni finalizzate ad ottenere risultati di ricerca (progetti, proposte, attività) anche per la stesura di tesi di laurea magistrale e/o di dottorato e prodotti di ricerca compatibili utilizzabili nell'ambito delle procedure per la valutazione della qualità della ricerca delle Università italiane. ISASK ha il compito di:
 - promuovere l'internazionalizzazione della ricerca scientifica e tecnologica degli Atenei/Enti firmatari del Protocollo d'intesa al fine di accrescerne la competitività e la visibilità, partecipando ai grandi programmi di ricerca e agli organismi internazionali, fornendo, su richiesta di autorità governative, competenze scientifiche, garantendo la collaborazione con enti e istituzioni giapponesi nel campo scientifico-tecnologico e nella definizione della normativa tecnica di mutuo interesse;
 - favorire la presenza di borsisti/ricercatori/post-doc/dottorandi italiani per periodi definiti presso istituzioni universitarie e di ricerca giapponesi, e viceversa, la presenza in Italia di borsisti/ricercatori/post-doc/dottorandi giapponesi facilitando così lo scambio di studenti di master, PhD, Post-doc, junior scientist e senior scientist. Le modalità saranno successivamente regolate per il tramite di appositi regolamenti attuativi;
 - favorire la stesura di programmi bilaterali di mobilità, per studenti delle lauree e lauree magistrali e di dottorato di ricerca con università giapponesi, preferibilmente con istituzioni che abbiano accordi per doppi titoli o titoli congiunti (dual- o joint-degree), o periodi di tirocinio anche post laurea al fine di promuovere l'offerta didattica delle università italiane in Giappone;
 - promuovere le collaborazioni con partner giapponesi nell'ambito del Programma-Quadro sulla Ricerca e Innovazione dell'Unione Europea "Horizon-2020" con l'obiettivo di attivare progetti di ricerca congiunti e favorire la valorizzazione dei risultati delle ricerche condotte nelle università e negli enti di

- ricerca italiani presso il contesto economico-imprenditoriale giapponese e viceversa;
- organizzare almeno 1 evento all'anno dedicato a tematiche specifiche cui partecipino scienziati provenienti dai due Paesi (incontri, workshop, seminari) tra cui un Simposio Italia/Giappone a Kyoto, da svolgersi sotto il patrocinio dell'Ambasciata d'Italia e dell'Istituto di Cultura a Tokyo, per dare visibilità internazionale alle attività svolte. Durante il Simposio, saranno assegnati i premi scientifici "Marco Polo della Scienza Italiana", i cui destinatari italiani e giapponesi saranno concordati in accordo con il Comitato Scientifico di cui all'art. 2 che segue. In tale ambito, i costi di gestione degli eventi sono sostenuti dall'Ambasciata e/o dal MAECI per quanto concerne la logistica (sale e personale tecnico se necessario). Le spese di viaggio, vitto ed alloggio sono a carico dei partecipanti, eventualmente sostenuti dal MAECI o dalle singole università e/o enti di ricerca di appartenenza.
5. Le modalità atte a regolare le collaborazioni di cui al precedente punto 4, saranno oggetto di specifici e successivi accordi attuativi del presente protocollo d'intesa.

Art. 2 – Operatività dell'ISASK e Comitato scientifico

1. L'ISASK sarà ospitata presso strutture individuate dall'Ambasciata Italiana a Tokyo, preferibilmente a Kyoto, e sarà sostenuta dal MAECI/Ambasciata che individuerà la persona di riferimento per il coordinamento dell'iniziativa. Le Università e gli Enti firmatari del presente Protocollo potranno contribuire mediante finanziamento diretto della mobilità, nel rispetto delle procedure internamente vigenti, e mediante la messa a disposizione di borse o assegni dedicati per il tramite delle proprie strutture dipartimentali. Per l'avvio delle attività, ISASK avvierà azioni specifiche finalizzate a mettere a disposizione numero due borse trimestrali/semestrali per attività di giovani ricercatori, il cui importo sarà stabilito di volta in volta dal Bando, a copertura dei costi di vitto/alloggio in strutture giapponesi che saranno individuate da ISASK, anche con il sostegno di borse JSP (Japan Science Foundation) riservate ad italiani. Le borse saranno assegnate dopo una procedura di selezione mediante bando, di cui verrà data pubblicità negli Atenei/Enti firmatari del Protocollo di intesa.
2. Il MAECI/Ambasciata si impegna a reperire borse di studio per soggiorni di studenti e docenti giapponesi che desiderassero recarsi presso università italiane per periodi di studio, ricerca e per la predisposizione di idee progettuali da svilupparsi in comune e si impegna a dare sostegno per contributi ai viaggi di personale giapponese o italiano per le attività.
3. In fase di avvio ISASK non sarà dotata di strutture proprie, le attività saranno coordinate da un Comitato Scientifico, presieduto da una personalità eminente del mondo accademico giapponese, individuata dall'Ambasciata d'Italia a Tokyo nella regione del Kansai. La Presidenza del Comitato Scientifico è a titolo gratuito.
4. Il Comitato sarà composto da un rappresentante designato dal Rettore/Direttore di ciascun Ateneo/Ente firmatario del presente Protocollo e nominato entro 30gg dalla data di entrata in vigore del Protocollo stesso. I membri designati durano in carica per 3 anni e possono essere rinominati alla scadenza. Il Comitato si riunirà almeno una volta all'anno, a Tokyo o Kyoto, ai fini della programmazione annuale delle attività e della successiva rendicontazione scientifica, da inviare a tutti gli Atenei/Enti firmatari entro il termine dell'anno solare.

Art. 3 – Durata e recesso

1. Il presente Protocollo d'intesa ha validità triennale ed entra in vigore alla data della sottoscrizione. Esso potrà essere rinnovato, alla scadenza, per ulteriori periodi triennali, con scambio di comunicazioni scritte, almeno tre mesi prima della data di

scadenza. Il MAECI ha facoltà di recedere dal presente Protocollo per questioni attinenti alle relazioni internazionali; tutte le parti contraenti hanno facoltà di recedere in base a deliberazioni dei propri organi collegiali.

Articolo 4 – Controversie

1. Le parti si adopereranno per la soluzione amichevole di ogni controversia relativa al presente Protocollo.

Articolo 5 – Spese

1. Eventuali spese, imposte e tasse inerenti il presente atto sono ripartite fra le Parti. L'imposta di bollo è assolta ai sensi del D.M. 17/6/2014. La presente convenzione sarà registrata in caso d'uso ai sensi dell'art.4 – Tariffa Parte II del D.P.R. n. 131/1986. Le eventuali spese di registrazione sono a carico della Parte richiedente.

Articolo 6 – Assenza di oneri aggiuntivi

1. Il presente Protocollo d'intesa non comporta oneri aggiuntivi per il bilancio MAECI.

**Per il Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale
Il Direttore Generale per la Promozione del Sistema Paese
Ambasciatore**

- sottoscritto digitalmente -

**Per l'Università degli Studi di Trieste
Il Magnifico Rettore
Prof. Maurizio Fermeglia**

- sottoscritto digitalmente -

**Per l'Università degli Studi di Roma La Sapienza
Il Magnifico Rettore
Prof. Eugenio Gaudio**

- sottoscritto digitalmente -

**Per l'Università degli Studi Ca' Foscari di Venezia
Il Magnifico Rettore
Prof. Michele Bugliesi**

- sottoscritto digitalmente -

**Per l'Università degli Studi di Udine
Il Magnifico Rettore
Prof. Alberto Felice De Toni**

- sottoscritto digitalmente -

**Per l'Università degli Studi di Trento
Il Magnifico Rettore
Prof. Paolo Collini**

- sottoscritto digitalmente –

**Per l'Università degli Studi di Padova
Il Magnifico Rettore
Prof. Rosario Rizzuto**

- sottoscritto digitalmente –

**Per l'Università degli Studi di Verona
Il Magnifico Rettore
Prof. Nicola Sartor**

- sottoscritto digitalmente –

**Per l'Università degli Studi Federico II di Napoli
Il Magnifico Rettore
Prof. Gaetano Manfredi**

- sottoscritto digitalmente –

**Per l'Università degli Studi di Bologna
Il Magnifico Rettore
Prof. Francesco Ubertini**

**Per l'Università degli Studi di Bolzano
Il Magnifico Rettore
Prof. Walter A. Lorenz**

- sottoscritto digitalmente –

***Per la SISSA (Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati)
Il Direttore
Prof. Stefano Ruffo***

- sottoscritto digitalmente -

***Per l'OGS (Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale)
Il Presidente
Prof.ssa Maria Cristina Pedicchio***

- sottoscritto digitalmente -

**FRAMEWORK AGREEMENT
FOR CULTURAL AND SCIENTIFIC COOPERATION**

between

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

(Bergamo, Italy)

and

UNIVERSITY OF Texas Tech

(Lubbock , Texas, USA)

Università degli Studi di Bergamo (henceforth the University of Bergamo) Tax code 80004350163, based in Bergamo, Italy, Via Salvecchio 19, represented by its *pro tempore* Chancellor, Dr. Prof. Remo Morzenti Pellegrini

and

Texas Tech University, based in Lubbock, Texas, United States of America, represented by its Provost Prof. Dr. Michael Galyean

Whereas

- cultural and scientific exchange is indispensable to academic institutions in order to develop their educational and research activities;
- for the above-stated purpose, it is necessary to promote and encourage direct cultural agreements between institutions of higher learning in different countries;
- the Statute of the University of Bergamo (article 2, subparagraphs 8 and 6, and 3) allows the University in collaboration with other public or private entities, at a local, national and/or international level, to promote, organize and manage activities of common interest related to the institution's mission and goals;
- the two institutions are mutually interested in cooperative research and education activities in the following areas:

Financial Mathematics, Quantitative Finance and Economics

the aforementioned parties

AGREE AND STIPULATE AS FOLLOWS

Article 1 – Purpose of the agreement

The purpose of this agreement is the promotion of cooperation in the fields of teaching and research between the University of Bergamo and Texas Tech Univeristy.

The following Department of the University of Bergamo will be involved in the development of the above-mentioned cooperation:

Department of Management, Economics and Quantitative Methods.

The following Department of Texas Tech University will be involved in the development of the above-mentioned cooperation:

Department of Mathematics and Statistics.

Within such fields of common interest, the following forms of cooperation are envisaged according to the structural and financial resources of each partner:

- Student exchange programmes for the attendance of courses, internships, specialisations or other educational activities.
- Teaching, researchers and technical-administrative staff mobility, for the purpose of
 - promoting the organisation of seminars, lectures, conferences, colloquia and symposia;
 - performing joint research;
 - discussing experiences in areas of common interest.
- Consultations and exchanges conducive to teaching programmes, training modules and evaluation methods.
- Joint research initiatives.
- Exchanges of bibliographic and scientific material (excluding copyrights) and/or information regarding the fields covered by this agreement and any other useful subject.
- Participation in international research networks or programmes.
- Organisation of joint seminars on topics of common interest.

The different exchange and mobility programmes mentioned in the present Framework Agreement (visitor's length of stay and obligations, application selection procedure, detailed explanation of the fields for which the agreement is stipulated, etc.) will be described in specific arrangements to be agreed upon by the parties.

Article 2 – Equal opportunities and no discrimination

The University of Bergamo and the Texas Tech University subscribe to the principle of equal opportunity and do not discriminate on the basis of race, sex, age, ethnicity, religion or national origin. They shall abide by these principles in the administration of this Agreement and neither party shall impose criteria for the exchange of scholars, researchers, scientists, faculty members, administrative staff, or students which would violate the principle of non-discrimination.

Article 3 – Application of the agreement

The cooperation specified in Art.1 shall be inspired by the principle of reciprocity and may be developed through forms of collaboration planned jointly for each of the single projects involved, stating their objectives and means of implementation. Each project shall be regulated by a specific agreement duly signed by the parties concerned.

The present Agreement does not imply any legal or financial obligation on the part of the signees.

Article 4 – Supervision of the agreement

The implementation of this Agreement shall be supervised by:

- Prof. Rosella Giacometti for the University of Bergamo
- Prof. Svetlozar Rachev for Texas Tech University

Article 5 – Duration of the agreement

The present Agreement will become effective from the date of signature and will be valid for five years, unless written notice of intent to terminate the Agreement is given by one party to the other at least six months prior to the expiry. Termination of the Agreement will, nevertheless, honour the conclusion of ongoing activities.

Article 6 – Funding

For the activities regulated by this Agreement each party will raise adequate funds to cover its own costs.

Article 7 – Insurance cover

Participants in activities under the present Agreement must have medical, accident and liability insurance. Such insurance may be provided either by their home institution, according to its own regulations, or may be obtained directly by the interested person, by stipulating a policy with an

insurance agency covering the above-mentioned risks. The host university is released from any duty to provide medical, accident or liability insurance to its foreign guests.

Article 8 – Specific provisions

In compliance with its statutes and regulations and within their capacities, each party shall ensure that the visiting staff from the other partner University specified in this Agreement are given full assistance and support in the host’s country during the performance of their agreed duties.

Article 9 - Arbitration Clause

Any controversy or claim arising out of or relating to this Framework Agreement shall be settled by arbitration administered by the Milan International Chamber of Commerce and the TTU Legal Offices. The panel of arbitrators shall consist of one member appointed by each of the two parties and by one appointed jointly. The place of arbitration shall be Milan, Italy. The language of the arbitration shall be English.

Article 10 – Language

The present Agreement is drafted in English as agreed upon by both parties.

<p>For Texas Tech University</p> <p>Prof. Magdalena Toda Chair of Department of Mathematics and Statistics</p> <p>Signature:.....</p> <p>Prof. W. Brent Lindquist Dean of College of Arts and Sciences</p> <p>Signature:.....</p> <p>Prof. Michael Galyean Provost of Texas Tech University</p> <p>Signature:.....</p> <p>Date</p>	<p>For Università degli Studi di Bergamo</p> <p>Prof. Remo Morzenti Pellegrini Chancellor</p> <p>Signature:.....</p> <p>Prof. Matteo Kalchschmidt Vice Chancellor</p> <p>Signature:.....</p> <p>Date</p>
--	--

Memorandum of Understanding

between

THE UNIVERSITY OF DUNDEE established by Royal Charter dated 20 July 1967 and a registered Scottish Charity (no. SC015096) having its principal office at 149 Nethergate, Dundee DD1 4HN

and

THE UNIVERSITY OF BERGAMO (UNIVERSITA DEGLI STUDI DI BERGAMO) via Salvecchio 19 - 24129 Bergamo, Italy

Definitions

Key definitions used in this Memorandum of Understanding:

University of Dundee	“UoD”
UNIVERSITY OF BERGAMO (UNIVERSITA DEGLI STUDI DI BERGAMO)	“UoB”
Memorandum of Understanding	“MoU”
UoD and UoB together	“Parties” and the singular a “party”

Introduction

This MoU is to record the terms and conditions on, and subject to which, the Parties are willing to discuss collaborations regarding the development of further collaborations in research and teaching generally between the Parties (the “**Proposed Collaboration**”).

This MoU is not exhaustive and is not intended to be legally binding between the parties, except as specifically provided for to the contrary.

1. Proposed Collaboration

The Parties wish to explore further the potential benefits of the Proposed Collaboration with the ultimate aim, subject to contract, of:

- 1.1. Development of joint or collaborative research and teaching projects;

- 1.2. Generally help promote teaching, research and academic activities between the Parties and the development of higher education collaboration between the Parties.

2. Conditions

The Proposed Collaboration is conditional on the following matters:

- 2.1. The development of definitive proposals and written agreements between the Parties;

The UoD conducting and being satisfied with the results of legal, financial, taxation and commercial due diligence concerning the Proposed Collaboration and any other matters the UoD considers necessary (acting reasonably).

- 2.2. UoB shall provide all such access and co-operation (including the delivery of documentation) as required by UoD in order to carry out such due diligence to its satisfaction;
- 2.3. All costs incurred by the Parties and associated with due diligence of the Proposed Collaboration will be borne by each party whether or not it proceeds;
- 2.4. The receipt of all necessary or desirable approvals and consents required by each of the Parties and its relevant partners, affiliates, subsidiary and holding companies (as the case may be) with regards to the Proposed Collaboration and such consents remaining in full force and effect; and
- 2.5. No government or other person having commenced or threatened to commence any proceedings or investigation for the purpose of prohibiting or otherwise challenging or interfering with the Proposed Collaboration or having enacted or proposed any legislation or order or imposed any condition which would prohibit, materially restrict or materially delay the implementation of the Proposed Collaboration.
- 2.6. Each parties will identify an academic member of staff who will be in charge for foreseeing the activities and initiatives undertaken within the scope of the MoU. For the University of Dundee, Prof. David Power and for the University of Bergamo, Prof. Massimo Contrafatto.

3. General

The following provisions in this Clause 3 are legally binding:

- 3.1. The Parties agree and acknowledge that this MoU is not intended to, nor does it create, a legally binding obligation to proceed with the Proposed Collaboration and no such obligation will arise unless and until a written agreement(s) is agreed, signed and exchanged between the Parties.
- 3.2. This MoU will be valid for a period of 12 months from the date of signing unless otherwise extended or terminated in accordance with this MoU.

- 3.3. Notwithstanding the generality of 3.2 above, either party may terminate this MoU if: (i) the other party is in material breach of its obligations under this MoU and continues to be so after being notified of such breach; (ii) required to do so by a competent judicial or regulatory body; or (iii) following upon due diligence the Proposed Collaboration is found to be contrary to the legal, regulatory or commercial interest of a party.
- 3.4. The Parties may extend this MoU in writing upon mutual agreement.
- 3.5. For the avoidance of doubt, the provisions of paragraph 3.6 to paragraph 3.10 (inclusive) of this letter will not be affected by any such termination and they will continue in full force and effect.
- 3.6. The content of this MoU is confidential to the Parties and the therefore shall not be shared with any third party unless required under applicable law or regulation (including but not limited to The Freedom of Information (Scotland) Act 2002) or with the prior written consent of the other party. Further, any information shared between the Parties which is confidential shall only be used in relation to the Proposed Collaboration. Any such information shared between the Parties remains the property of each respective party.
- 3.7. Subject to applicable law, the Parties will consult with each other before issuing any press releases or otherwise making any public statements or filings (be it with governmental or regulatory bodies or otherwise) with respect to this MoU or the Proposed Collaboration contemplated hereby. Any press releases, public statements or filings with governmental or regulatory bodies shall be subject to prior consultation with the other party and the party proposing the aforementioned statements shall modify any portion thereof if the other party reasonably objects thereto.
- 3.8. The Parties shall exercise this MoU in accordance with applicable law and regulation.
- 3.9. Despite the generality of 3.8 above, the Parties shall (i) comply with all applicable laws, statutes and regulations relating to anti-bribery and anti-corruption (“the Relevant Requirements”); (ii) have and shall maintain in place throughout the term of this MoU its own policies and procedures, to ensure compliance with the Relevant Requirements, and will enforce them where appropriate; and (iii) promptly report to the other party any request or demand for any undue financial or other advantage of any kind received by a party in connection with the performance of this MoU. The Parties will ensure that any person supplying services to it under this MoU is subject to this Clause 3.9.

3.10. This letter and its terms shall be governed by and construed in accordance with the law of Scotland and Italy.

On behalf of the University of Dundee
Ms Wendy Alexander
Vice Principal (International)

Date: -----

We confirm our agreement to this letter of intent.

On behalf of the University of Bergamo
Prof. Remo Morzenti Pellegrini
Chancellor

Date: -----