



ALLEGATO A – SCHEDE DOTTORATI DI RICERCA

Elenco dei Corsi di Dottorato di Ricerca (in ordine alfabetico)

Sommario

INGEGNERIA CIVILE, AMBIENTALE, DELLA COOPERAZIONE INTERNAZIONALE E DI MATEMATICA	1
INTELLIGENZA ARTIFICIALE IN MEDICINA E INNOVAZIONE NELLA RICERCA CLINICA E METODOLOGICA.....	4
PRECISION MEDICINE	6

INGEGNERIA CIVILE, AMBIENTALE, DELLA COOPERAZIONE INTERNAZIONALE E DI MATEMATICA	
Area	01 - Scienze matematiche e informatiche; 02 - Scienze fisiche; 04 - Scienze della Terra; 06 - Scienze mediche; 07 - Scienze agrarie e veterinarie; 08 - Ingegneria civile e Architettura, 08a - Ingegneria civile, 08b - Architettura; 11a - Scienze storiche, filosofiche e pedagogiche; 13a - Scienze economiche e statistiche.
Macrosettori interessati	01/A; 02/A; 04/A; 06/D; 07/D; 07/E; 08/A; 08/B; 08/D; 08/E; 08/F; 11/A; 11/B; 13/D.
Durata	3 anni
Data inizio corso	01 aprile 2026
Struttura proponente	Dipartimento di Ingegneria Civile, Architettura, Territorio, Ambiente e di Matematica (DICATAM)
Coordinatore	Prof. Marco Pilotti
Curricula	L'attività di ricerca riguarda tematiche specifiche dei diversi curricula di seguito elencati, valorizzando l'approccio scientifico interdisciplinare: <ul style="list-style-type: none">– Analisi e gestione dei rischi naturali– Metodi e modelli matematici per l'Ingegneria;– Metodologie e tecniche appropriate nella cooperazione internazionale allo sviluppo (indirizzo Sanitario e indirizzo Tecnologico)– Pianificazione urbanistica e mobilità– Recupero di edifici storici e contemporanei– Tecnologie e processi per l'ambiente e l'agricoltura
Titoli di accesso	Tutte le Lauree Magistrali. Sono, altresì, idonee le Lauree Vecchio Ordinamento, rilasciate ai sensi dell'ordinamento previgente al D.M. 509/1999, modificato con D.M. 270/2004, le Lauree Specialistiche o analogo titolo accademico conseguito all'estero (es.: Laurea di tipo MA / MSc. / LLM), comparabile per durata e contenuto al sistema dei titoli di studio dell'Università italiana e riconosciuto valido dalla Commissione Giudicatrice. L'idoneità del titolo estero viene accertata dalla Commissione giudicatrice della procedura concorsuale di selezione per l'ammissione al Corso nel rispetto della normativa vigente in Italia e nel Paese dove è stato rilasciato il titolo, nonché dai Trattati ovvero degli Accordi internazionali in materia di riconoscimento di titoli per il

	<p>proseguimento degli studi.</p> <p>Possono presentare domanda di ammissione anche i/le laureandi/e, con l'obbligo di sostenere l'esame di laurea entro la data di inizio delle attività formative: i/le candidati/e sono tenuti a fornire i voti degli esami di profitto sostenuti durante il corso di laurea.</p>
Posti complessivi a concorso	<p>n. 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> – n. 2 posti con beneficio di borsa di studio
di cui: A tema di ricerca	<p>(CODICE D)</p> <p>n. 1 posto ordinario con borsa di studio triennale finanziato da risorse dei progetti del Dipartimento di Ingegneria Civile, Architettura, Territorio, Ambiente e di Matematica, di cui è responsabile il prof. Gianni Gilioli, a tema di ricerca in “<i>Analisi strutturale e funzionale delle comunità biotiche negli agroecosistemi mediante approcci metodologici integrati</i>”</p> <p>(CODICE E)</p> <p>n. 1 posto ordinario con borsa di studio triennale cofinanziato dalle risorse dei progetti del Dipartimento di Ingegneria Civile, Architettura, Territorio, Ambiente e di Matematica e dall'impresa Ca' del Bosco S.r.l. Società Agricola, di cui è responsabile il prof. Gianni Gilioli, a tema di ricerca in “<i>Approcci quantitativi per la resilienza degli agroecosistemi</i>”</p>
Modalità di selezione	
Valutazione titoli	<p>Tesi di laurea fino a 10 punti.</p> <p>In caso di candidati/e in attesa di conseguire la laurea entro l'inizio delle attività formative viene riconosciuto un massimo di 10 punti secondo il seguente schema: (media - 101) +1, essendo la media dei voti del candidato riconvertita in centodecimi.</p> <p>Altri titoli fino a 10 punti.</p>
Presentazione di un progetto di ricerca	<p>La domanda di partecipazione dovrà includere la presentazione di un progetto di ricerca che si inquadri nella seguente tematica:</p> <p>Con riferimento al posto con borsa di studio CODICE D, a tema di ricerca in “<i>Analisi strutturale e funzionale delle comunità biotiche negli agroecosistemi mediante approcci metodologici integrati</i>”, la domanda di partecipazione dovrà includere una relazione a dimostrare la capacità del/la candidato/a di impostare un progetto di ricerca attinente al tema.</p> <p>In particolare, il/la candidato/a sarà chiamato a sviluppare un tema di ricerca incentrato sullo studio delle comunità biotiche negli agroecosistemi e sull'analisi della loro composizione, struttura e caratteristiche funzionali in relazione ai fattori ambientali e alle pratiche di gestione agricola. Il progetto dovrà evidenziare la conoscenza del quadro teorico e scientifico di riferimento relativo allo studio delle comunità biotiche negli agroecosistemi e al loro ruolo nella fornitura di servizi ecosistemici. È richiesta la capacità di descrivere in modo chiaro e sintetico l'approccio metodologico prescelto, con particolare riferimento all'integrazione di differenti tecniche di monitoraggio e analisi. La relazione dovrà infine accennare alle potenziali ricadute scientifiche e applicative della ricerca, con particolare attenzione al contributo che i risultati potranno fornire allo sviluppo di strategie di gestione agricola sostenibile, alla valorizzazione dei servizi ecosistemici e al supporto delle politiche ambientali e agro-ecologiche.</p> <p>Con riferimento al posto con borsa di studio CODICE E, a tema di ricerca in “<i>Approcci quantitativi per la resilienza degli agroecosistemi</i>”, il/la candidato/a sarà chiamato/a a sviluppare un tema di ricerca incentrato sullo studio dei fattori biotici, abiotici e gestionali che influenzano la stabilità e la resilienza dei sistemi agricoli, analizzandone le dinamiche in relazione alle condizioni ambientali e alle pratiche culturali. Il progetto dovrà evidenziare la conoscenza del quadro</p>

	<p>teorico e scientifico relativo alla resilienza degli agroecosistemi, con particolare attenzione alle interazioni tra componenti biologiche, ambientali e gestionali e al loro ruolo nel sostenere la capacità dei sistemi culturali di rispondere a pressioni esterne e rischi emergenti. È richiesta la capacità di descrivere in modo chiaro e sintetico l'approccio metodologico prescelto, con particolare riferimento all'integrazione di differenti tipi di dati, provenienti da diverse scale di osservazione, da quella territoriale a quella aziendale, inclusi dati agronomici, ambientali e gestionali. La relazione dovrà infine accennare alle potenziali ricadute scientifiche e applicative della ricerca, con particolare attenzione al contributo che i risultati potranno fornire allo sviluppo di strategie di gestione sostenibile, alla riduzione della vulnerabilità dei sistemi agricoli e al miglioramento della loro sostenibilità produttiva e ambientale.</p> <p>*****</p> <p>Al fine di una corretta valutazione del progetto di ricerca, il/la candidato/a dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> • indicare sul progetto di ricerca a quale dei precedentemente riportati curricula o borsa ha fatto riferimento • Strutturare l'elaborato con un massimo di 25.000 battute nel modo seguente: <ol style="list-style-type: none"> 1. Proponente 2. Titolo 3. Breve analisi della letteratura di riferimento 4. Motivazioni della scelta e obiettivi della ricerca 5. Ipotesi e progetto della ricerca 6. Metodologia e strumenti 7. Riferimenti bibliografici • Allegare l'elaborato online alla domanda di iscrizione al Concorso. <p>Punteggio massimo: 40 punti Punteggio minimo per essere ammessi alla prova orale: 24 punti.</p>
Colloquio	<p>Il colloquio verterà sulle tematiche del dottorato e sul progetto di ricerca: punteggio massimo 40 punti.</p> <p>Il colloquio si intende superato se il/la candidato/a ottiene un punteggio non inferiore a 24 punti.</p> <p>I/le candidati/e potranno svolgere il colloquio per via telematica secondo le modalità stabilite nel bando all'art. 9, commi 6 e 7.</p>
Calendario delle prove	<p>La data e la sede del colloquio saranno pubblicate sul sito https://www.unibs.it/it/node/1078 almeno 10 giorni prima dell'espletamento del medesimo.</p>
Recapito per informazioni sulla didattica	<ul style="list-style-type: none"> – Curriculum “<i>Analisi e gestione dei rischi naturali?</i>”: giovanna.grossi@unibs.it – Curriculum “<i>Metodi e modelli matematici per l’Ingegneria?</i>”: hynek.kovarik@unibs.it – Curriculum “<i>Metodologie e tecniche appropriate nella cooperazione internazionale allo sviluppo?</i>”: sabrina.sorlini@unibs.it – Curriculum “<i>Pianificazione urbanistica e mobilità?</i>”: michele.pezzagno@unibs.it – Curriculum “<i>Recupero di edifici storici e contemporanei?</i>”: fausto.minelli@unibs.it – Curriculum “<i>Tecnologie e processi per l’ambiente e l’agricoltura?</i>”: stefano.barontini@unibs.it
Offerta formativa	<p>https://permalink.unibs.it/phd/dicacim/site https://permalink.unibs.it/phd/dicacim/it https://permalink.unibs.it/phd/generale https://permalink.unibs.it/phd/comptrasv https://permalink.unibs.it/phd/dicacim/en</p>

INTELLIGENZA ARTIFICIALE IN MEDICINA E INNOVAZIONE NELLA RICERCA CLINICA E METODOLOGICA

Area	06 Scienze Mediche; 05 Scienze Biologiche; 09 Ingegneria Industriale e dell'Informazione; 13 Scienze Economiche e Statistiche; 01 Scienze matematiche e informatiche
Macrosettori interessati	05/D; 05/H; 06/B; 06/D; 06/E; 06/F; 06/G; 06/I; 06/L; 06/M; 09/D; 09/E; 09/F; 13/A; 01/B
Durata	3 anni
Data inizio corso	01 aprile 2026
Struttura proponente	Dipartimento di Scienze Cliniche e Sperimentali
Coordinatore	Prof. Domenico Russo
Curricula	<ul style="list-style-type: none"> - Intelligenza Artificiale in Medicina - Medicina Rigenerativa - Innovazione nella Ricerca Clinica e Metodologica
Titoli di accesso	<p>LMG/01 Classe delle lauree magistrali in giurisprudenza</p> <p>LM-6 Biologia</p> <p>LM-7 Biotecnologie agrarie</p> <p>LM-8 Biotecnologie industriali</p> <p>LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche</p> <p>LM-13 Farmacia e farmacia industriale</p> <p>LM-16 Finanza</p> <p>LM-17 Fisica</p> <p>LM-18 Informatica</p> <p>LM-21 Ingegneria biomedica</p> <p>LM-22 Ingegneria chimica</p> <p>LM-25 Ingegneria dell'automazione</p> <p>LM-26 Ingegneria della sicurezza</p> <p>LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni</p> <p>LM-28 Ingegneria elettrica</p> <p>LM-29 Ingegneria elettronica</p> <p>LM-30 Ingegneria energetica e nucleare</p> <p>LM-32 Ingegneria informatica</p> <p>LM-33 Ingegneria meccanica</p> <p>LM-40 Matematica</p> <p>LM-41 Medicina e chirurgia</p> <p>LM-42 Medicina veterinaria</p> <p>LM-43 Metodologie informatiche per le discipline umanistiche</p> <p>LM-44 Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria</p> <p>LM-46 Odontoiatria e protesi dentaria</p> <p>LM-51 Psicologia</p> <p>LM-52 Relazioni internazionali</p> <p>LM-53 Scienza e ingegneria dei materiali</p> <p>LM-54 Scienze chimiche</p> <p>LM-55 Scienze cognitive</p> <p>LM-56 Scienze dell'economia</p> <p>LM-60 Scienze della natura</p> <p>LM-61 Scienze della nutrizione umana</p> <p>LM-66 Sicurezza informatica</p> <p>LM-67 Scienze e tecniche delle attività motorie preventive e adattate</p> <p>LM-70 Scienze e tecnologie alimentari</p> <p>LM-71 Scienze e tecnologie della chimica industriale</p> <p>LM-77 Scienze economico-aziendali</p> <p>LM-78 Scienze filosofiche</p> <p>LM-82 Scienze statistiche</p> <p>LM-83 Scienze statistiche attuariali e finanziarie</p> <p>LM-86 Scienze zootecniche e tecnologie animali</p> <p>LM-90 Studi europei</p> <p>LM-91 Tecniche e metodi per la società dell'informazione</p>

	<p>LM-92 Teorie della comunicazione LM-93 Teorie e metodologie dell'e-learning e della media education LM/SNT1 Scienze infermieristiche e ostetriche LM/SNT2 Scienze riabilitative delle professioni sanitarie LM/SNT3 Scienze delle professioni sanitarie tecniche LM/SNT4 Scienze delle professioni sanitarie della prevenzione</p> <p>Sono, altresì, idonee le Lauree Vecchio Ordinamento, rilasciate ai sensi dell'ordinamento previgente al D.M. 509/1999, modificato con D.M. 270/2004, le Lauree Specialistiche o analogo titolo accademico conseguito all'estero (es.: Laurea di tipo MA / MSc. / LLM), comparabile per durata e contenuto al sistema dei titoli di studio dell'Università italiana e riconosciuto valido dalla Commissione Giudicatrice. L'idoneità del titolo estero viene accertata dalla Commissione giudicatrice della procedura concorsuale di selezione per l'ammissione al Corso nel rispetto della normativa vigente in Italia e nel Paese dove è stato rilasciato il titolo, nonché dai Trattati ovvero degli Accordi internazionali in materia di riconoscimento di titoli per il proseguimento degli studi.</p> <p>Possono presentare domanda di ammissione anche i/le laureandi/e, con l'obbligo di sostenere l'esame di laurea entro la data di inizio delle attività formative: tali candidati/e sono tenuti/e a fornire i voti degli esami di profitto sostenuti durante il corso di laurea.</p>
Posti complessivi a concorso di cui: A tema di ricerca	n. 1: <ul style="list-style-type: none"> – n. 1 posto con beneficio di borsa di studio <p>(CODICE C) n. 1 posto ordinario con borsa di studio triennale finanziato da fondi del progetto DSCS-DIPARTIMENTO_ECCELLENZA_2023-2027, di cui è responsabile la prof. Ilaria Cavazzana a tema di ricerca <i>“Studio dei meccanismi biologici immunitari e nuovi approcci terapeutici nel trattamento delle lesioni corneali nella Sindrome di Sjögren primaria e secondaria”</i></p>
Modalità di selezione	
Valutazione titoli	<p>La Commissione Esaminatrice valuta preliminarmente il percorso formativo del/la candidato/a. Il/a candidato/a sarà quindi ammesso/a alla valutazione dei titoli a seguito di giudizio positivo di attinenza tra il percorso formativo sostenuto e le tematiche di ricerca del Dottorato.</p> <p>Punteggio di valutazione: 0 - 20 punti così suddivisi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Voto di laurea: 0-10 punti. Nel caso in cui il/la candidato/a sia sotto condizione di laurea, al posto del voto di laurea verrà presa in considerazione la media degli esami sostenuti – Pubblicazioni: 0 - 4 punti – Altri titoli: 0 - 6 punti
Presentazione di un progetto di ricerca	<p>Punteggio di valutazione: 0 - 40 punti.</p> <p>Solamente i/le candidati/e che riceveranno almeno 24 punti nella valutazione dell'elaborato relativo alla proposta di progetto di ricerca saranno ammessi/e al colloquio</p>
Colloquio	<p>Il colloquio consiste in una discussione relativa al progetto di ricerca proposto dal/la candidato/a, alle eventuali pubblicazioni e titoli.</p> <p>Punteggio di valutazione: 0 - 40 punti.</p> <p>Il colloquio si intende superata solo se il/la candidato/a ha conseguito un punteggio non inferiore a 20.</p> <p>I/le candidati/e potranno svolgere il colloquio per via telematica secondo le modalità stabilite nel bando all'art. 9, commi 6 e 7.</p>

Calendario delle prove	La data e l'eventuale sede del colloquio saranno pubblicate sul sito https://www.unibs.it/it/node/1078 almeno 10 giorni prima dell'espletamento del medesimo.
Recapito per informazioni sulla didattica	Professor Domenico Russo, Dipartimento di Scienze Cliniche eSperimental, e-mail: domenico.russo@unibs.it
Offerta formativa	https://permalink.unibs.it/phd/iamed/it https://permalink.unibs.it/phd/generale https://permalink.unibs.it/phd/comptrasy https://permalink.unibs.it/phd/iamed/en

PRECISION MEDICINE	
Area	02-Scienze Fisiche, 03-Scienze Chimiche, 05-Scienze Biologiche; 06-Scienze Mediche
Macrosettori interessati	02/B, 03/B, 03/D, 05/E, 05/F, 05/G, 06/A, 06/C, 06/D, 06/M
Durata	3 anni
Data inizio corso	01 aprile 2026
Struttura proponente	Dipartimento di Medicina Molecolare e Traslazionale
Coordinatore	Prof.ssa Stefania Maria Filomena Mitola
Curricula	Non previsti
Titoli di accesso	<p>Laurea Magistrale in:</p> <p>LM-6 Biologia</p> <p>LM-8 Biotecnologie industriali</p> <p>LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche</p> <p>LM-13 Farmacia e farmacia industriale</p> <p>LM-17 Fisica</p> <p>LM-18 Informatica</p> <p>LM-21 Ingegneria biomedica</p> <p>LM-22 Ingegneria chimica</p> <p>LM-32 Ingegneria informatica</p> <p>LM-41 Medicina e chirurgia</p> <p>LM-42 Medicina veterinaria</p> <p>LM-51 Psicologia (Neuroscienze e riabilitazione neuropsicologica") "Psicologia clinica"</p> <p>LM-54 Scienze chimiche</p> <p>LM-55 Scienze cognitive</p> <p>LM-60 Scienze della natura</p> <p>LM-61 Scienze della nutrizione umana</p> <p>LM-67 Scienze e tecniche delle attività motorie preventive e adattate</p> <p>LM-67 Scienze e tecniche delle attività motorie preventive e adattate (abilitazione A030)</p> <p>LM-70 Scienze e tecnologie alimentari</p> <p>LM-71 Scienze e tecnologie della chimica industriale</p> <p>LM-82 Scienze statistiche</p> <p>LM-91 Tecniche e metodi per la società dell'informazione</p> <p>LM/SNT1 Scienze infermieristiche e ostetriche</p> <p>LM/SNT2 Scienze riabilitative delle professioni sanitarie</p> <p>LM/SNT3 Scienze delle professioni sanitarie tecniche</p> <p>LM/SNT4 Scienze delle professioni sanitarie della prevenzione</p> <p>Sono, altresì, idonee le Lauree Vecchio Ordinamento, rilasciate ai sensi dell'ordinamento previgente al D.M. 509/1999, modificato con D.M. 270/2004, le Lauree Specialistiche o analogo titolo accademico conseguito all'estero (es.: Laurea di tipo MA / MSc. / LLM), comparabile per durata e contenuto al sistema dei titoli di studio dell'Università italiana e riconosciuto valido dalla Commissione Giudicatrice. L'idoneità del titolo estero viene accertata dalla Commissione giudicatrice della procedura concorsuale di selezione per l'ammissione al Corso nel rispetto della normativa vigente in Italia e nel Paese dove è stato rilasciato il titolo, nonché dai Trattati ovvero</p>

	<p>degli Accordi internazionali in materia di riconoscimento di titoli per il proseguimento degli studi.</p> <p>Possono presentare domanda di ammissione anche i/le laureandi/e, con l'obbligo di sostenere l'esame di laurea entro la data di inizio delle attività formative: tali candidati/ sono tenuti a fornire i voti degli esami di profitto sostenuti durante il corso di laurea.</p>
Posti complessivi a concorso	<p>n. 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> – n. 2 posti con beneficio di borsa di studio o altre forme di sostegno finanziario
di cui: A tema di ricerca	<p>(CODICE C)</p> <p>n. 1 posto ordinario con borsa di studio triennale finanziato dai fondi di progetto RICINT_2024_HORIZON_PREDICTFTD_BORRONI, di cui è responsabile la prof.ssa Barbara Borroni, a tema di ricerca in “<i>Malattia frontotemporale e demenze neurodegenerative: marcatori diagnostici e di outcome</i>”</p> <p>(CODICE D)</p> <p>n. 1 posto ordinario per candidati dipendenti di imprese o di amministrazioni pubbliche e private che prevedano il mantenimento del trattamento stipendiale, promosso dall'Istituto IRCCS - Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico Sacro Cuore – Don Calabria di Negrar di Valpolicella (VR), a tema di ricerca in “<i>Implementazione della biologia molecolare nel carcinoma dell'endometrio e ricadute traslazionali in ambito terapeutico</i>”</p>
Modalità di selezione	
Valutazione titoli	<p>Punteggio massimo: 30/100</p> <p>Voto di laurea: punteggio massimo 20/100; Media dei voti degli esami di profitto sostenuti durante il Corso di Laurea (solo per i laureandi che conseguiranno il titolo entro la data di inizio delle attività formative): punteggio massimo 20/100; Pubblicazioni: punteggio massimo 4/100; Presentazioni a Congressi: punteggio massimo 2/100; Titolo di Specializzazione: punteggio 1/100, Altri titoli master, corsi di formazione e stages, certificazioni di conoscenza della lingua inglese: punteggio massimo 3/100</p>
Presentazione di un progetto di ricerca	Non previsto
Colloquio	<p>Punteggio massimo 70/100</p> <p>Il colloquio verterà su una delle tematiche del curriculum vitae indicato dal/la candidato/a; discussione dei titoli; valutazione della conoscenza della lingua inglese; valutazione della capacità di esposizione e della motivazione alla ricerca.</p> <p>Il colloquio si intende superato se il/la candidato/a consegue un punteggio non inferiore a 30.</p> <p>I/le candidati/e potranno svolgere il colloquio per via telematica secondo le modalità stabilite nel bando all'art. 9, commi 6 e 7.</p> <p>Per i/le candidati/e non italofoni non è richiesta la conoscenza della lingua italiana.</p>
Calendario delle prove	La data e l'eventuale sede del colloquio saranno pubblicate sul sito https://www.unibs.it/it/node/1078 almeno 10 giorni prima dell'espletamento del medesimo.
Recapito per informazioni sulla didattica	Segreteria Precision Medicine segreteria.precisionmedicine@unibs.it

Offerta formative	https://permalink.unibs.it/phd/precmed/it https://permalink.unibs.it/phd/comptrasv https://permalink.unibs.it/phd/generale https://permalink.unibs.it/phd/precmed/en
--------------------------	--