



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Area Ricerca
e Terza Missione

MACROAREA DI SCIENZE E TECNOLOGIE

DOTTORATO DI RICERCA IN BIOINGEGNERIA, BIOINFORMATICA E TECNOLOGIE PER LA SALUTE

SEDE: DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE E DELL'INFORMAZIONE (DIII);

COORDINATORE: Prof.ssa SILVANA QUAGLINI;

TEMATICHE DI RICERCA: Bioinformatica e informatica biomedica (incluso tecniche di intelligenza artificiale applicate a dati biomedici), modelli di sistemi biologici, tecnologie biomediche (inclusi metodi avanzati di analisi di segnali e immagini in contesti multimodali), biomeccanica computazionale (incluso fluidodinamica), ingegneria dei tessuti biologici, biomateriali e biologia sintetica.

SCADENZA PER LA PRESENTAZIONE DELLE DOMANDE: **28 luglio 2023 ore 13.00 CET**

SCADENZA PER IL PAGAMENTO DEL CONTRIBUTO PER LA PARTECIPAZIONE AL CONCORSO (pena l'esclusione dal concorso): 28 luglio 2023

MODALITÀ DI AMMISSIONE: per titoli e prova orale. I candidati potranno sostenere la prova orale anche in lingua inglese.

Per i candidati che lo desiderino è prevista la possibilità di sostenere la prova orale tramite videoconferenza; i candidati interessati dovranno selezionare l'apposita opzione in fase di compilazione della domanda di partecipazione per via telematica <http://studentionline.unipv.it/esse3/Home.do>.

NOTE: I candidati che intendano concorrere per l'assegnazione delle borse di studio tematiche dovranno esprimere il loro interesse prima dell'inizio del colloquio. La Commissione approfondirà, al termine del colloquio, anche i temi della ricerca finalizzata e inserirà i candidati nella graduatoria dei posti ordinari, attribuendo loro un'eventuale idoneità all'assegnazione delle suddette borse tematiche. Le suddette borse tematiche saranno assegnate al primo idoneo in graduatoria. La rinuncia a una borsa tematica comporterà l'esclusione dalla graduatoria.

COMPETENZA LINGUISTICA: i candidati dovranno dimostrare, durante la prova orale, la conoscenza della lingua inglese.

TITOLI: PER LA VALUTAZIONE DEI TITOLI SONO PREVISTI 15 PUNTI COSÌ RIPARTITI:

- a. lettera di motivazioni in lingua italiana o in lingua inglese (max. 500 parole): fino a punti 1;
- b. un progetto di ricerca in lingua italiana o in lingua inglese (max. 1500 parole, esclusa bibliografia), riferibile alle tematiche di ricerca del dottorato. Il progetto dovrà essere così strutturato: breve introduzione generale sullo stato dell'arte in un ambito prescelto dal candidato, presentazione degli obiettivi della ricerca ipotizzata,



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Area Ricerca
e Terza Missione

discussione dei risultati attesi con la valutazione delle implicazioni teoriche e/o applicative: fino a punti 5;

- c. esami sostenuti durante il corso di laurea triennale e il corso di laurea specialistica/magistrale o durante il corso di laurea ante D.M. 509/1999 (vecchio ordinamento) o durante il percorso accademico svolto all'estero, con relativa votazione: fino a punti 6;
- d. pubblicazioni scientifiche: fino a punti 1;
- e. curriculum: fino a punti 2.

I titoli devono essere presentati secondo le modalità indicate all'art. 5, comma 2, del presente bando.

La soglia minima per l'accesso alla prova orale è di punti 8/15.

I risultati della valutazione dei titoli saranno resi pubblici entro il giorno **12 settembre 2023**. I candidati potranno visualizzare i risultati collegandosi, con le credenziali utilizzate al momento dell'iscrizione al concorso, all'Area Riservata.

PROVA ORALE: 28 settembre 2023, ore 9.30, presso l'Aula Seminari verde del Dipartimento di Ingegneria Industriale e dell'Informazione - Piano D - Via Ferrata, n. 5 - Pavia.

Il progetto di ricerca verrà discusso nel corso della prova orale e servirà ad attestare le attitudini del candidato all'attività di ricerca. Esso non costituirà comunque un programma di lavoro vincolante in caso di ammissione al dottorato.

La Commissione Giudicatrice comunicherà, ai candidati che ne avessero fatto richiesta, data e ora di svolgimento della prova in videoconferenza. Prima del colloquio ai candidati verrà richiesto di esibire un documento di identità in corso di validità. L'Università degli Studi di Pavia non assume la responsabilità di un mancato espletamento della prova derivante da impedimenti tecnici comunque determinatisi.

INFORMAZIONI: <http://phdbb.unipv.eu/>

Sono previsti i seguenti *curricula*:

1. Informatica biomedica;
2. Bioingegneria diagnostica, terapeutica e riabilitativa;
3. Bioingegneria delle cellule e dei tessuti.

**DOTTORATO DI RICERCA IN
COMPUTATIONAL MATHEMATICS, LEARNING AND DATA SCIENCE**

SEDE: DIPARTIMENTO DI MATEMATICA "FELICE CASORATI"

COORDINATORE: Prof. LUCA FRANCO PAVARINO

SEDI CONVENZIONATE: UNIVERSITÀ DELLA SVIZZERA ITALIANA, FONDAZIONE BRUNO KESSLER



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Area Ricerca
e Terza Missione

Il titolo di dottore di ricerca sarà rilasciato congiuntamente dal Rettore dell'Università degli Studi di Pavia e dal Rettore dell'Università della Svizzera Italiana.

Il dottorando assegnatario della borsa finanziata dalla Fondazione Bruno Kessler svolgerà le attività di dottorato presso le strutture della Fondazione. Gli altri dottorandi svolgeranno le attività di dottorato presso l'Università di Pavia.

Ai dottorandi sarà richiesto un periodo di permanenza presso l'Università della Svizzera Italiana di almeno sei mesi nel corso del triennio. Nel caso del dottorando assegnatario della borsa finanziata dalla Fondazione Bruno Kessler, il periodo di mobilità presso USI sarà obbligatorio solo se previsto dal piano formativo del singolo dottorando.

TEMATICHE DI RICERCA:

Computational Mathematics,

- **Analisi e Modellistica Matematica:** modelli differenziali alle derivate parziali e applicazioni, analisi non lineare e funzionale, modelli e metodi variazionali, calcolo delle variazioni;
- **Analisi Numerica e Calcolo Scientifico:** metodi numerici per la risoluzione di equazioni ordinarie e alle derivate parziali (elementi finiti, spettrali, isogeometrici), approssimazione di dati e funzioni, algebra lineare numerica, calcolo parallelo e distribuito, simulazione numerica;
- **Ottimizzazione e Ricerca Operativa:** metodi di Ottimizzazione, programmazione convessa, intera, quadratica, nonlineare, algoritmi di Ottimizzazione, problemi di controllo;
- **Biomatematica e Medicina Computazionale:** modellistica matematica e numerica in Biologia, Fisiologia, Neuroscienze, Cardiologia, Epidemiologia;

Machine Learning, Deep Learning

- **Machine Learning:** algoritmi di Machine Learning e di Statistical Learning;
- **Deep Learning:** Artificial Neural Networks, aspetti matematici e computazionali; Physics-Informed Neural Networks, Deep Operator Networks;
- **Data Science e Intelligenza Artificiale:** metodologie per integrazione, riproducibilità e interpretabilità dei modelli; modelli generativi per la costruzione di dati sintetici in medicina;
- **Computational Intelligence:** applicazioni alle Scienze della Vita, Neuroimaging, Cardiologia, Epidemiologia.

Health Data Science and Statistical Learning:

- **Data Science per la Salute:** metodologie di Data Science e modelli predittivi, interpretabili e riproducibili di machine learning e deep learning statistico per Medicina e Scienze
- **Statistica Multivariata:** modelli a equazioni strutturali, modelli grafici, causal structure discovery (learning), network and path analysis applicati a dati genomici, genetici e di neuroimaging.



UNIVERSITÀ DI PAVIA

**Area Ricerca
e Terza Missione**

- **Statistica ed Epidemiologia Genetica, Bioinformatica:** integrazione di dati di genetica, epigenetica, espressione genica e sequenziamento, sia caso-controllo che familiari, nello studio delle malattie complesse e rare. Approccio frequentista e bayesiano all'inferenza causale.
- **Statistica medica:** applicazione e sviluppo di modelli di data science per studi clinici randomizzati e studi osservazionali epidemiologici nel campo della medicina, biologia e psicologia.

Computational Physics

- **Fisica Matematica:** teorie cinetiche, mezzi granulari, meccanica statistica, equazioni di diffusione, sistemi iperbolici e applicazioni, modellistica socio-economica;
- **Fisica Computazionale e Biofisica:** metodi matematici e informatici nella Fisica delle Particelle Elementari e delle Alte Energie, metodi di Monte Carlo, quantum computing, modelli biofisici e codici Monte Carlo per Radioterapia e Adroterapia;

Una descrizione più dettagliata delle tematiche di ricerca può essere reperita sul sito web del dottorato <http://compmat.unipv.it/>. Per maggiori dettagli sulle attività di ricerca del Dipartimento di Matematica dell'Università di Pavia si veda il sito <http://matematica.unipv.it/>, del Dipartimento di Scienze del Sistema Nervoso e del Comportamento (Medical and Genomic Statistical Unit) http://dbbs.unipv.it/ricerca_biostatistica_neurofisiologia_psichiatria/, and <https://mastergds.it/>, per l'Institute of Computational Sciences dell'USI il sito <https://www.ics.usi.ch>, e per la Fondazione Bruno Kessler <https://ict.fbk.eu/areas/data-science/>.

SCADENZA PER LA PRESENTAZIONE DELLE DOMANDE: 26 giugno 2023 alle ore 12:00 CET

SCADENZA PER IL PAGAMENTO DEL CONTRIBUTO PER LA PARTECIPAZIONE AL CONCORSO (pena l'esclusione dal concorso): 26 giugno 2023

MODALITÀ DI AMMISSIONE: per titoli e prova orale in videoconferenza. I candidati potranno sostenere la prova orale anche in lingua inglese.

NOTE: I candidati che intendano concorrere per l'assegnazione delle borse di studio tematiche dovranno esprimere il loro interesse prima dell'inizio del colloquio. La Commissione approfondirà, al termine del colloquio, anche i temi della ricerca finalizzata e inserirà i candidati nella graduatoria dei posti ordinari, attribuendo loro un'eventuale idoneità all'assegnazione delle suddette borse tematiche. Le suddette borse tematiche saranno assegnate al primo idoneo in graduatoria. La rinuncia a una borsa tematica comporterà l'esclusione dalla graduatoria.

COMPETENZA LINGUISTICA: i candidati dovranno dimostrare, durante la prova orale, la conoscenza della lingua inglese.

TITOLI: PER LA VALUTAZIONE DEI TITOLI SONO PREVISTI 15 PUNTI COSÌ RIPARTITI:

- a. lettera di intenti in lingua inglese (max. 2000 parole) con il progetto di ricerca che il candidato intende sviluppare, che non costituirà comunque un programma di lavoro vincolante in caso di ammissione al dottorato: fino a punti **3**;



UNIVERSITÀ DI PAVIA

**Area Ricerca
e Terza Missione**

- b. esami sostenuti durante il corso di laurea specialistica/magistrale o durante il corso di laurea ante D.M. 509/1999 (vecchio ordinamento) o durante il percorso accademico svolto all'estero, con relativa votazione: fino a punti **4**;
- c. lettera di referenze (non più di una) redatta e inoltrata direttamente da docenti dell'Università di provenienza del candidato, o da altri docenti/ricercatori che abbiano seguito il lavoro del candidato. Il candidato in fase di compilazione della domanda deve inserire i dati del referente scelto che, attraverso apposita procedura online, dovrà provvedere a caricare la lettera entro la scadenza del bando. A differenza degli altri titoli, la lettera di referenze non deve essere caricata dal candidato tramite upload (le lettere caricate dal candidato tramite upload non saranno prese in considerazione dalla Commissione): fino a punti **2**;
- d. sintesi della eventuale tesi di laurea magistrale (max. 1000 parole) se già disponibile, eventuali pubblicazioni scientifiche e preprints. Per quanto riguarda le pubblicazioni e le prepubblicazioni, i candidati possono anche inviare un sunto/abstract e fornire alla commissione un collegamento a un archivio telematico o un DOI (Digital Object Identifier). Saranno valutate esclusivamente le pubblicazioni relative agli ultimi 5 anni dalla data di scadenza del bando e ritenute congruenti con le tematiche di ricerca del corso di dottorato: fino a punti **2**;
- e. curriculum vitae: fino a punti **4**.

Ad eccezione delle lettere di referenze, i titoli devono essere presentati secondo le modalità indicate all'art. 5, comma 2 del presente bando.

La soglia minima per l'accesso alla prova orale è di punti 10/15.

I risultati della valutazione dei titoli saranno resi pubblici entro il giorno **10 luglio 2023**. I candidati potranno visualizzare i risultati collegandosi, con le credenziali utilizzate al momento dell'iscrizione al concorso, alla propria Area Riservata.

PROVA ORALE: 18 Luglio 2023. Videoconferenza a partire dalle ore 9.00.

La prova orale si svolgerà in lingua italiana o inglese. Si accerterà comunque la buona conoscenza della lingua inglese. Il progetto di ricerca verrà discusso nel corso della prova orale e servirà ad attestare le attitudini del candidato all'attività di ricerca. La prova verterà, oltre che sulla presentazione del progetto di ricerca, sulle tematiche del dottorato.

Prima del colloquio ai candidati verrà richiesto di esibire un documento di identità in corso di validità. L'Università degli Studi di Pavia non assume la responsabilità di un mancato espletamento della prova derivante da impedimenti tecnici comunque determinatisi.

INFORMAZIONI: <http://compmat.unipv.it/>

DETERMINAZIONE DELLA SEDE DI LAVORO

Una volta definita la graduatoria, ai vincitori sarà chiesto di esprimere una preferenza in merito alla propria sede di lavoro tra Università di Pavia e Fondazione Bruno Kessler. Il Collegio dei Docenti determinerà quindi l'assegnazione della sede di lavoro in base alla preferenza espressa dai vincitori, fino a esaurimento delle posizioni di una delle sedi. Una



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Area Ricerca
e Terza Missione

volta coperte tutte le posizioni di una delle sedi, ai successivi vincitori saranno assegnate le posizioni dell'altra sede, a prescindere dalla preferenza espressa.

**DOTTORATO DI RICERCA IN
DESIGN, MODELING, AND SIMULATION IN ENGINEERING**

SEDE: DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE E ARCHITETTURA;

COORDINATORE: Prof. FERDINANDO AURICCHIO

TEMATICHE DI RICERCA: Ingegneria civile, idraulica, edile e architettura, meccanica computazionale, ingegneria industriale, matematica applicata, ingegneria dei materiali.

SCADENZA PER LA PRESENTAZIONE DELLE DOMANDE: **28 luglio 2023 ore 13.00 CET**

SCADENZA PER IL PAGAMENTO DEL CONTRIBUTO PER LA PARTECIPAZIONE AL CONCORSO (pena l'esclusione dal concorso): 28 luglio 2023

MODALITÀ DI AMMISSIONE: per titoli e prova orale. I candidati potranno sostenere la prova orale anche in lingua inglese.

Per i candidati che lo desiderino è prevista la possibilità di sostenere la prova orale tramite videoconferenza; i candidati interessati dovranno selezionare l'apposita opzione in fase di compilazione della domanda di partecipazione per via telematica <http://studentionline.unipv.it/esse3/Home.do>.

NOTE: I candidati che intendano concorrere per l'assegnazione delle borse di studio tematiche devono iscriversi scegliendo l'apposita categoria (982). La Commissione approfondirà, al termine del colloquio, anche i temi della ricerca finalizzata e stilerà un'apposita graduatoria di merito.

COMPETENZA LINGUISTICA: i candidati dovranno dimostrare, durante la prova orale, la conoscenza della lingua inglese.

TITOLI: PER LA VALUTAZIONE DEI TITOLI SONO PREVISTI 10 PUNTI COSÌ RIPARTITI:

- a. esami sostenuti durante il corso di laurea triennale e il corso di laurea specialistica/magistrale o durante il corso di laurea ante D.M. 509/1999 (vecchio ordinamento) o durante il percorso accademico svolto all'estero, con relativa votazione: fino a punti **5**;
- b. sintesi della tesi di laurea, pubblicazioni scientifiche e preprint: fino a punti **2**;
- c. curriculum: fino a punti **3**.

I titoli devono essere presentati secondo le modalità indicate all'art. 5, comma 2, del presente bando.

La soglia minima per l'accesso alla prova orale è di punti 7/10.



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Area Ricerca
e Terza Missione

I risultati della valutazione dei titoli saranno resi pubblici entro il giorno **15 settembre 2023**. I candidati potranno visualizzare i risultati collegandosi, con le credenziali utilizzate al momento dell'iscrizione al concorso, alla propria Area Riservata.

PROVA ORALE: 25 settembre 2023, ore 10, presso Aula MS1 del Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura - Via Ferrata n. 3 – Pavia.

Il colloquio verterà sulle tematiche dei curricula in cui si articola il dottorato, nonché sui percorsi ivi previsti.

La Commissione Giudicatrice comunicherà ai candidati che ne avessero fatto richiesta data e ora di svolgimento della prova in videoconferenza. Prima del colloquio ai candidati verrà richiesto di esibire un documento di identità in corso di validità. L'Università degli Studi di Pavia non assume la responsabilità di un mancato espletamento della prova derivante da impedimenti tecnici comunque determinatisi.

INFORMAZIONI: <http://phd.unipv.it/phd-program-in-design-modeling-and-simulation-in-engineering/>

Sono previsti i seguenti *curricula*:

- a) Ingegneria Civile e Architettura - percorsi in i) Strutture e Materiali; ii) Idraulica, Ambiente ed Energia; iii) Ingegneria Edile/Architettura;
- b) Meccanica computazionale.

DOTTORATO DI RICERCA IN FISICA

SEDE: DIPARTIMENTO DI FISICA;

COORDINATORE: Prof.ssa DANIELA M. REBUZZI

SEDI CONVENZIONATE: Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN)

TEMATICHE DI RICERCA: fisica nucleare e subnucleare; fisica teorica e matematica; fisica della materia (sperimentale e teorica: fisica dei solidi, ottica e fotonica, quantum information); fisica interdisciplinare e applicata (biomedicale, energia, ICT-Information and communication technology).

SCADENZA PER LA PRESENTAZIONE DELLE DOMANDE: 26 giugno 2023 ore 12.00 CET

SCADENZA PER IL PAGAMENTO DEL CONTRIBUTO PER LA PARTECIPAZIONE AL CONCORSO (pena l'esclusione dal concorso): 26 giugno 2023

MODALITÀ DI AMMISSIONE: per titoli e prova orale. I candidati potranno sostenere la prova orale anche in lingua inglese.

Per i candidati che lo desiderino è prevista la possibilità di sostenere la prova orale tramite videoconferenza; i candidati interessati dovranno selezionare l'apposita opzione in fase di compilazione della domanda di partecipazione per via telematica <http://studentionline.unipv.it/esse3/Home.do>.



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Area Ricerca
e Terza Missione

I titoli presentati devono costituire, in base al giudizio della commissione, una solida base di partenza per la selezione. In seguito, la preparazione dei candidati viene esaminata nel corso di una prova orale, il cui scopo è quello di valutare le abilità e la creatività dello studente, nonché il suo potenziale di successo in un programma di dottorato di ricerca in Fisica.

NOTE: I candidati che intendano concorrere per l'assegnazione delle borse di studio tematiche devono iscriversi scegliendo l'apposita categoria (982). La Commissione approfondirà, al termine del colloquio, anche i temi della ricerca finalizzata e stilerà un'apposita graduatoria di merito.

COMPETENZA LINGUISTICA: i candidati dovranno dimostrare, durante la prova orale, la conoscenza della lingua inglese;

TITOLI: PER LA VALUTAZIONE DEI TITOLI SONO PREVISTI 10 PUNTI COSÌ RIPARTITI:

1. esami sostenuti durante il corso di laurea triennale e il corso di laurea specialistica/magistrale o durante il corso di laurea ante D.M. 509/1999 (vecchio ordinamento) o durante il percorso accademico svolto all'estero, con relativa votazione: fino a punti **4**;
2. tesi di laurea magistrale (o equivalente), eventuali pubblicazioni ed esperienze professionali. Si chiede di allegare un riassunto della tesi di max. 2 pagine. Le eventuali pubblicazioni e altri titoli analoghi dovranno essere allegati integralmente alla domanda on-line: fino a punti **2**;
3. progetto di ricerca elaborato dal candidato (max 2 pagine), in lingua italiana o inglese, che non costituirà comunque un programma di lavoro vincolante in caso di ammissione al dottorato: fino a punti **2**;
4. lettere di referenze (massimo due), redatte e inoltrate direttamente da docenti dell'Università di provenienza del candidato o da altri docenti/ricercatori che abbiano seguito il lavoro del candidato. Il candidato in fase di compilazione della domanda deve inserire i dati dei referenti scelti, che, attraverso apposita procedura online, dovranno provvedere a caricare la lettera entro la scadenza del bando. A differenza degli altri titoli, le lettere di referenze non devono essere caricate dal candidato tramite upload (le lettere caricate dal candidato tramite upload non saranno prese in considerazione dalla Commissione): fino a punti **2**.

Ad eccezione delle lettere di referenze, i titoli devono essere presentati secondo le modalità indicate all'art. 5, comma 2, del presente bando.

La soglia minima per l'accesso alla prova orale è di punti 6/10.

I risultati della valutazione dei titoli saranno resi pubblici entro il giorno **15 luglio 2023**. I candidati potranno visualizzare i risultati collegandosi, con le credenziali utilizzate al momento dell'iscrizione al concorso, alla propria Area Riservata.

PROVA ORALE: 25 e 26 luglio 2023, ore 9:00, presso il Dipartimento di Fisica - Via Bassi, n. 6 - Pavia.

Il colloquio verterà sulle tematiche dei curricula in cui si articola il dottorato e sul progetto di ricerca.



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Area Ricerca
e Terza Missione

La Commissione Giudicatrice comunicherà ai candidati che ne avessero fatto richiesta data e ora di svolgimento della prova in videoconferenza. Prima del colloquio, ai candidati verrà richiesto di esibire un documento di identità in corso di validità. L'Università degli Studi di Pavia non assume la responsabilità di un mancato espletamento della prova derivante da impedimenti tecnici comunque determinatisi.

INFORMAZIONI: <http://www-2.unipv.it/dottorati/scienzeetecnologie/fisica/index.php>

Sono previsti i seguenti *curricula*:

- a) Fisica delle interazioni fondamentali;
- b) Fisica della materia;
- c) Fisica interdisciplinare e applicata.

**DOTTORATO DI RICERCA IN
INGEGNERIA ELETTRONICA, INFORMATICA ED ELETTRICA
(DOTTORATO INDUSTRIALE)**

SEDE: DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE E DELL'INFORMAZIONE;

COORDINATORE: Prof.ssa ILARIA CRISTIANI;

AZIENDE CONVENZIONATE: ABB Switzerland Ltd, Bright Solutions Srl;

TEMATICHE DI RICERCA: Fotonica, Tecnologie per le Microonde, Sistemi di Comunicazione, Informatica, Automatica, Ingegneria Elettrica, Meccatronica e Robotica

SCADENZA PER LA PRESENTAZIONE DELLE DOMANDE: 28 luglio 2023 ore 13.00 CET

SCADENZA PER IL PAGAMENTO DEL CONTRIBUTO PER LA PARTECIPAZIONE AL CONCORSO (pena l'esclusione dal concorso): 28 luglio 2023

MODALITÀ DI AMMISSIONE: per titoli e prova orale. I candidati potranno sostenere la prova orale anche in lingua inglese.

NOTE: I candidati che intendano concorrere per l'assegnazione delle borse di studio tematiche dovranno esprimere il loro interesse prima dell'inizio del colloquio. La Commissione approfondirà, al termine del colloquio, anche i temi della ricerca finalizzata e inserirà i candidati nella graduatoria dei posti ordinari, attribuendo loro un'eventuale idoneità all'assegnazione delle suddette borse tematiche. Le suddette borse tematiche saranno assegnate al primo idoneo in graduatoria. La rinuncia a una borsa tematica comporterà l'esclusione dalla graduatoria.

COMPETENZA LINGUISTICA: i candidati dovranno dimostrare, durante la prova orale, la conoscenza della lingua inglese.

TITOLI: PER LA VALUTAZIONE DEI TITOLI SONO PREVISTI 10 PUNTI COSÌ RIPARTITI:

- a. voti di laurea conseguiti nel corso di laurea triennale e nel corso di laurea specialistica/magistrale o durante il corso di laurea ante D.M. 509/1999 (vecchio



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Area Ricerca
e Terza Missione

ordinamento) o durante il percorso accademico svolto all'estero; in assenza del conseguimento del titolo di laurea specialistica/magistrale si terrà conto delle votazioni conseguite negli esami sostenuti nel corso di laurea magistrale, a condizione che siano stati acquisiti, all'atto della presentazione della domanda, almeno la metà dei crediti previsti dal corso di laurea: fino a punti **6**;

- b. eventuali pubblicazioni: fino a punti **1**;
- c. curriculum: fino a punti **1**;
- d. due lettere di referenze, redatte e inoltrate direttamente da docenti dell'Università di provenienza del candidato, o da altri docenti o ricercatori che abbiano seguito il lavoro del candidato. Sarà valutato quanto affermato nelle lettere, nonché la qualifica degli estensori e il numero delle referenze proposte. Il candidato in fase di compilazione della domanda deve inserire i dati dei referenti scelti che, attraverso apposita procedura online, dovranno provvedere a caricare la lettera entro la scadenza del bando. A differenza degli altri titoli, le due lettere di referenze non devono essere caricate dal candidato tramite upload (le lettere caricate dal candidato tramite upload non saranno prese in considerazione dalla Commissione): fino a punti **2**.

Ad eccezione delle lettere di referenze, i titoli devono essere presentati secondo le modalità indicate all'art. 5, comma 2, del presente bando.

La soglia minima per l'accesso alla prova orale è di punti 6/10.

I risultati della valutazione dei titoli saranno resi pubblici entro il giorno **7 settembre 2023**. I candidati potranno visualizzare i risultati collegandosi, con le credenziali utilizzate al momento dell'iscrizione al concorso, alla propria Area Riservata.

PROVA ORALE: 13 settembre 2023, ore 9:30, in videoconferenza.

La prova orale si svolgerà esclusivamente in videoconferenza; la Commissione giudicatrice comunicherà ai candidati l'agenda della prova in videoconferenza. Prima del colloquio ai candidati verrà richiesto di esibire un documento di identità in corso di validità. L'Università degli Studi di Pavia non assume la responsabilità di un mancato espletamento della prova derivante da impedimenti tecnici comunque determinatisi.

Per la valutazione del colloquio la commissione dispone di 30 punti.

INFORMAZIONI: <https://phdieie.unipv.it/>

Sono previsti i seguenti *curricula*:

- a) Fotonica, Microonde e Telecomunicazioni;
- b) Informatica e Automatica: ivi compreso l'indirizzo in Ingegneria dei Dati Finanziari (Financial Technologies, FinTech);
- c) Ingegneria Industriale.

**DOTTORATO DI RICERCA IN
MATEMATICA**



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Area Ricerca
e Terza Missione

SEDE: DIPARTIMENTO DI MATEMATICA "F. CASORATI";

COORDINATORE: Prof. THOMAS WEIGEL (Università degli Studi di Milano-Bicocca)

SEDI CONSORZIATE: Università degli Studi di Milano-Bicocca, Istituto Nazionale di Alta Matematica "Francesco Severi", Consorzio Interuniversitario per l'Alta Formazione in Matematica. Il titolo di dottore di ricerca sarà rilasciato congiuntamente dal Rettore dell'Università degli Studi di Pavia e dal Rettore dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca.

CURRICULA:

Sono previsti i seguenti *curricula*:

- a) Algebra e Geometria;
- b) Analisi Matematica;
- c) Analisi Numerica e Modellistica Matematica;
- d) Fisica Matematica;
- e) Probabilità e Statistica.

TEMATICHE DI RICERCA (con indicazioni della sede universitaria in cui vengono svolte):

- Algebra: teoria dei gruppi, teoria delle algebre di Lie e delle loro rappresentazioni (MILANO BICOCCA); teoria delle categorie (PAVIA). Geometria: geometria algebrica (PAVIA), geometria differenziale reale e complessa (MILANO BICOCCA e PAVIA), geometria simplettica (MILANO BICOCCA) e iperbolica (PAVIA).
- Analisi matematica: equazioni differenziali alle derivate parziali e loro applicazioni alla fisica, alla biologia ed all'ingegneria; problemi di controllo e ottimizzazione, analisi non lineare e funzionale (MILANO BICOCCA e PAVIA); analisi armonica e geometrica (MILANO BICOCCA); modelli e metodi variazionali, calcolo delle variazioni (PAVIA).
- Analisi numerica e modellistica matematica: studio di metodi numerici (elementi finiti, isogeometrici, virtuali) rivolti alla risoluzione di equazioni alle derivate parziali nell'ambito della meccanica dei solidi, fluidodinamica, interazione fluido-struttura, elettromagnetismo, e per applicazioni di ingegneria e biomatematica; disegno assistito al calcolatore, approssimazione di dati e funzioni, algebra lineare numerica (MILANO BICOCCA e PAVIA).
- Fisica Matematica: modelli matematici per la materia condensata "soffice", teorie cinetiche, teorie di campo classiche e quantistiche, sistemi complessi (PV); meccanica dei fluidi (PV e MIB), teoria geometrica e analitica dei sistemi integrabili, varietà di Frobenius, sistemi dinamici e metodi matematici della meccanica quantistica (MIB).
- Probabilità, Statistica e Finanza Matematica: statistica bayesiana, probabilità quantistica, convergenza di misure di probabilità (PV); meccanica statistica (MIB e PV); passeggiate aleatorie, sistemi di particelle interagenti, equazioni differenziali



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Area Ricerca
e Terza Missione

stocastiche, teoria del controllo stocastico, applicazioni economiche e finanziarie (MIB).

Una descrizione più dettagliata degli interessi di ricerca dei componenti del collegio dei docenti e di quella svolta nei due dipartimenti coinvolti può essere reperita sul sito web del dottorato <http://phd.unipv.it/corso-di-dottorato-in-matematica/> nonché sui siti web dei due dipartimenti stessi.

SCADENZA PER LA PRESENTAZIONE DELLE DOMANDE: 26 giugno 2023 ore 12.00 CET

SCADENZA PER IL PAGAMENTO DEL CONTRIBUTO PER LA PARTECIPAZIONE AL CONCORSO (pena l'esclusione dal concorso): 26 giugno 2023

MODALITÀ DI AMMISSIONE: per titoli e prova orale in videoconferenza. I candidati potranno sostenere la prova orale anche in lingua inglese.

COMPETENZA LINGUISTICA: i candidati dovranno dimostrare, durante la prova orale, la conoscenza della lingua inglese.

TITOLI: PER LA VALUTAZIONE DEI TITOLI SONO PREVISTI 15 PUNTI COSÌ RIPARTITI:

- a. curriculum vitae: fino a punti **3**;
- b. esami sostenuti durante il corso di laurea triennale e il corso di laurea specialistica/magistrale o durante il corso di laurea ante D.M. 509/199 (vecchio ordinamento) o durante il percorso accademico svolto all'estero, con relativa votazione e calcolo delle medie aritmetica e ponderata, da riportarsi sull'autocertificazione a cura del candidato, (nel computo delle medie non vanno considerate le lodi ottenute): fino a punti **5**;
- c. almeno una lettera di referenze in lingua italiana o in lingua inglese redatta e inoltrata direttamente da docenti dell'Università di provenienza del candidato, o da altri docenti/ricercatori che abbiano seguito il lavoro del candidato. Il candidato in fase di compilazione della domanda deve inserire i dati dei referenti scelti che, attraverso apposita procedura, provvederanno a inoltrare la lettera direttamente all'Ateneo entro la scadenza del bando. A differenza degli altri titoli, le lettere di referenze non devono essere caricate dal candidato tramite upload (le lettere caricate dal candidato tramite upload non saranno prese in considerazione dalla Commissione): fino a punti **4**;
- d. sunto della tesi di laurea magistrale, pubblicazioni e prepubblicazioni. Per quanto riguarda le pubblicazioni e le prepubblicazioni, i candidati possono anche inviare un sunto e fornire alla commissione un collegamento a un archivio telematico o un DOI (*digital object identifier*): fino a punti **3**.

Oltre ai titoli predetti, i candidati dovranno produrre una lettera di motivazione, nella quale motiveranno il loro eventuale interesse a una delle borse tematiche, ivi inclusa la borsa di studio PNRR, e indicheranno in quale sede universitaria intendono preferibilmente svolgere la ricerca (Dipartimento di Matematica e Applicazioni dell'Università di Milano-Bicocca o Dipartimento di Matematica 'F. Casorati' dell'Università di Pavia). Tale scelta dovrà essere argomentata scientificamente. La lettera di motivazione non sarà oggetto di valutazione, ma costituirà uno spunto per lo svolgimento del colloquio.



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Area Ricerca
e Terza Missione

A eccezione della lettera di referenze, i titoli devono essere presentati secondo le modalità indicate all'art. 5, comma 2, del presente bando.

La soglia minima per l'accesso alla prova orale è di punti 7/15.

I risultati della valutazione dei titoli saranno resi pubblici entro il giorno **17 luglio 2023**. I candidati potranno visualizzare i risultati collegandosi, con le credenziali utilizzate al momento dell'iscrizione al concorso, alla propria Area Riservata.

PROVA ORALE: 24 luglio 2023. Videoconferenza a partire dalle ore 9.00.

La prova orale si svolgerà in lingua italiana o inglese e accerterà comunque la conoscenza della lingua inglese. La prova verterà sulle tematiche dei curricula in cui si articola il dottorato e prenderà spunto anche dalla lettera di motivazione presentata dal candidato al momento dell'iscrizione al concorso. I candidati sono invitati a preparare una presentazione (non più di 15 minuti) e potranno avvalersi di slide in formato pdf.

Prima del colloquio ai candidati verrà richiesto di esibire un documento di identità in corso di validità. L'Università degli Studi di Pavia non assume la responsabilità di un mancato espletamento della prova derivante da impedimenti tecnici comunque determinatisi.

INFORMAZIONI: <http://phd.unipv.it/corso-di-dottorato-in-matematica/>

DETERMINAZIONE DELLE AFFERENZE: Al termine delle immatricolazioni il Collegio dei docenti determinerà le afferenze in base alle preferenze espresse nella lettera di motivazione presentata in fase di ammissione, usando come criterio prioritario l'ordine di graduatoria, fino a esaurimento delle borse di una delle due sedi. Al primo candidato, in ordine di graduatoria, che non potrà soddisfare la preferenza espressa mediante una delle borse universitarie, verrà assegnata una borsa INdAM e l'afferenza alla sede prescelta. Una volta coperte tutte le borse di una delle sedi e assegnata la prima borsa INdAM, gli eventuali vincitori restanti verranno assegnati d'ufficio all'altra sede, a prescindere dalla preferenza espressa, attribuendo prima le borse universitarie e infine la seconda borsa INdAM.

**DOTTORATO DI RICERCA IN
SCIENZE CHIMICHE E FARMACEUTICHE E INNOVAZIONE INDUSTRIALE**

SEDE: DIPARTIMENTO DI CHIMICA;

COORDINATORE: Prof. GIORGIO COLOMBO;

TEMATICHE DI RICERCA:

Curriculum chimico:

Chimica Verde; Sintesi asimmetriche; Metodi computazionali in sistemi bioorganici; Leganti per acidi nucleici; sintesi di molecole ad attività biologica mediante reazioni pericicliche; Sintesi di materiali polimerici per applicazioni funzionali; Dispositivi supramolecolari; Nanomateriali funzionali; Superfici con monostrati molecolari; Adsorbenti e catalizzatori solidi per applicazioni analitiche; Chemosensori biomimetici; Materiali per supporti



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Area Ricerca
e Terza Missione

lapidei/lignei; Struttura-proprietà di metalloenzimi; Fotochimica, attivazione C-H; Sviluppo di nuovi materiali a base di perovskite ibrida per celle solari di nuova generazione/Fabbricazione e Caratterizzazione di celle solari a base di perovskite/Caratterizzazione fisico-chimica di materiali nanostrutturati; Chimica analitica applicata alle scienze forensi; Chimica elettroanalitica; Adsorbenti, Catalizzatori solidi, Sensori ottici per applicazioni analitiche.

Curriculum farmaceutico:

Identificazione di nuovi agenti neuroprotettivi e antitumorali; Immobilizzazione di macromolecole; Nutraceutici da scarti agroalimentari: isolamento, caratterizzazione, studi di bioattività e bioaccessibilità; Interazione Molecularly Imprinted Polymers-target biologici; Sviluppo di supporti innovativi per applicazioni analitiche in ambito farmaceutico; LC-MS per la caratterizzazione di proteine di interesse farmaceutico; Drug discovery da piante; Nuovi sistemi terapeutici sito-specifici, sviluppo di scaffold per riparazione tissutale (cutanea, tendinea-osteoarticolare, del sistema nervoso centrale e periferico e di organi tubulari); Sviluppo di sistemi nanoparticellari proteici per il direccionamento attivo di farmaci e per l'immunoterapia antitumorale; Sviluppo di medicinali a base di derivati di cellule staminali mesenchimali per la medicina rigenerativa e per la veicolazione di farmaci; Sviluppo di prodotti medicinali per le terapie avanzate, terapia cellulare somatica e ingegneria dei tessuti.

Curriculum industriale:

Scale-up di prodotti e processi in ambito chimico e farmaceutico, sviluppo di strategie formulative di interesse industriale.

SCADENZA PER LA PRESENTAZIONE DELLE DOMANDE: 28 luglio 2023 ore 13.00 CET

SCADENZA PER IL PAGAMENTO DEL CONTRIBUTO PER LA PARTECIPAZIONE AL CONCORSO (pena l'esclusione dal concorso): 28 luglio 2023

MODALITÀ DI AMMISSIONE: per titoli e prova orale. I candidati potranno sostenere la prova orale anche in lingua inglese.

Per i candidati che lo desiderino è prevista la possibilità di sostenere la prova orale tramite videoconferenza; i candidati interessati dovranno selezionare l'apposita opzione in fase di compilazione della domanda di partecipazione per via telematica <http://studentionline.unipv.it/esse3/Home.do>.

NOTE: I candidati che intendano concorrere per l'assegnazione delle borse di studio tematiche, con l'eccezione della borsa finanziata dal progetto Facing Global Challenges, devono iscriversi scegliendo l'apposita categoria (982). La Commissione approfondirà, al termine del colloquio, anche i temi della ricerca finalizzata e stilerà un'apposita graduatoria di merito.

I candidati che intendano concorrere per l'assegnazione della borsa di studio finanziata dal progetto Facing Global Challenges dovranno iscriversi alla categoria 989 ed esprimere il loro interesse per questa borsa prima dell'inizio del colloquio. La Commissione approfondirà, al termine del colloquio, anche i temi della ricerca finalizzata e inserirà i candidati nella graduatoria dei posti ordinari, attribuendo loro un'eventuale idoneità all'assegnazione della



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Area Ricerca
e Terza Missione

suddetta borsa tematica. La suddetta borsa tematica sarà assegnata al primo idoneo in graduatoria. La rinuncia alla borsa tematica comporterà l'esclusione dalla graduatoria.

COMPETENZA LINGUISTICA: i candidati dovranno dimostrare, durante la prova orale, la conoscenza della lingua inglese;

TITOLI: PER LA VALUTAZIONE DEI TITOLI SONO PREVISTI 15 PUNTI COSÌ RIPARTITI:

- a. media aritmetica, da riportarsi sull'autocertificazione a cura del candidato, dei voti conseguiti negli esami sostenuti durante il corso di laurea triennale e il corso di laurea specialistica/magistrale o durante il corso di laurea ante D.M. 509/1999 (vecchio ordinamento) o durante il percorso accademico svolto all'estero: fino a punti **9**. Nel caso di titolo conseguito presso un'istituzione straniera, ove disponibili, verranno utilizzate le tabelle di conversione punteggi ECTS;
- b. curriculum vitae et studiorum: fino a punti **3**;
- c. lettera di motivazioni in lingua italiana o in lingua inglese (massimo 1000 caratteri con spazi) accompagnata da un progetto di ricerca elaborato dal candidato (massimo 3000 caratteri con spazi e massimo 2 figure), in lingua italiana o inglese: fino a punti **3**. Il progetto di ricerca, che non costituirà comunque un programma di lavoro vincolante in caso di ammissione al dottorato, deve comprendere una breve introduzione generale sullo stato dell'arte in un ambito prescelto dal candidato, presentazione degli obiettivi della ricerca ipotizzata, discussione dei risultati attesi con la valutazione delle implicazioni teoriche e/o applicative.

I titoli devono essere presentati secondo le modalità indicate all'art. 5, comma 2, del presente bando.

La soglia minima per l'accesso alla prova orale è di punti 9/15.

I risultati della valutazione dei titoli saranno resi pubblici entro il giorno **7 settembre 2023**. I candidati potranno visualizzare i risultati collegandosi, con le credenziali utilizzate al momento dell'iscrizione al concorso, alla propria Area Riservata.

PROVA ORALE: 14 settembre 2023, ore 09.00, presso il Dipartimento di Chimica – Aula CG3 (Sezione Generale), V.le Taramelli n. 12 - Pavia.

La prova orale verterà sulle discipline oggetto del dottorato e potrà prevedere anche una discussione della tesi sperimentale e/o del progetto di ricerca, al fine di far emergere attitudini e potenzialità del candidato esaminato.

La Commissione Giudicatrice comunicherà ai candidati che ne avessero fatto richiesta data e ora di svolgimento della prova in videoconferenza. Prima del colloquio ai candidati verrà richiesto di esibire un documento di identità in corso di validità. L'Università degli Studi di Pavia non assume la responsabilità di un mancato espletamento della prova derivante da impedimenti tecnici comunque determinatisi.

INFORMAZIONI: contattare il Coordinatore Prof. Giorgio Colombo: phd.cfi@unipv.it

Sono previsti i seguenti *curricula*:

- a) Chimico;



UNIVERSITÀ DI PAVIA

**Area Ricerca
e Terza Missione**

- b) Farmaceutico;
- c) Industriale.

**DOTTORATO DI RICERCA IN
SCIENZE DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE**

SEDE: DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE;

COORDINATORE: Prof. RICCARDO TRIBUZIO;

TEMATICHE DI RICERCA:

- Selection and characterization of fungal strains for innovative technologies in wastewater treatment
- Human-mediated effects of climate change on amphibian populations at a lowland-mountain interface
- A functional trait approach to study 'losers' and 'winners' of climate change in European alpine plant communities
- Study of the first continental tectono-sedimentary phases of the Alpine Cycle in the Basque-Cantabrian area of the Pyrenees.
- Linking rates of oceanic spreading with geochemical heterogeneity of the lower oceanic crust: a case study from the ultra-slow spreading Gakkel Ridge
- LET2BE - Linking the Exposed belt to the Buried one: motion of the crust in the Emilian arc of the Northern Apennines
- Greening Agroecosystems on the Bases of Nature Based Solutions: case studies in vineyards and olive tree plantations in the N-Apennines
- Dynamics of the crust-mantle transition zone from the United Arab Emirates ophiolite
- Morphological, ecological and behavioural adaptations of ectotherms to alpine lacustrine environments
- Chemical-physical parameters ruling the lower crust and upper mantle rheology
- Integrated soil erosion assessment in a Mediterranean catchment of the Northern Apennines. An innovative modelling framework to analyse sediment sources, transport and deposition processes.
- The effect of changing soil surface conditions on runoff and soil erosion using an experimental approach.
- Nature-based solutions (NbS) for hydrogeological hazard mitigation in the context of digital and ecological transition



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Area Ricerca
e Terza Missione

- Implementation of acoustic environmental monitoring in the management of a National Park
- Modelling of the ecological network of the Province of Pavia for the assessment of the impacts on environmental connectivity and the definition of improvement and defragmentation actions
- Improvement of organic and biodynamic techniques for the enhancement of fertility and production systems in Po Valley, Italy.

SCADENZA PER LA PRESENTAZIONE DELLE DOMANDE: 28 luglio 2023, ore 13.00 CET

SCADENZA PER IL PAGAMENTO DEL CONTRIBUTO PER LA PARTECIPAZIONE AL CONCORSO (pena l'esclusione dal concorso): 28 luglio 2023

MODALITÀ DI AMMISSIONE: per titoli e prova orale in videoconferenza. I candidati potranno sostenere la prova orale anche in lingua inglese.

NOTE: I candidati che intendano concorrere per l'assegnazione delle borse di studio tematiche devono iscriversi scegliendo l'apposita categoria (982). La Commissione approfondirà, al termine del colloquio, anche i temi della ricerca finalizzata e stilerà un'apposita graduatoria di merito.

COMPETENZA LINGUISTICA: i candidati dovranno dimostrare, durante la prova orale, la conoscenza della lingua inglese.

TITOLI: PER LA VALUTAZIONE DEI TITOLI SONO PREVISTI 10 PUNTI COSÌ RIPARTITI:

- a. media aritmetica, da riportarsi sull'autocertificazione a cura del candidato, dei voti conseguiti negli esami sostenuti durante il corso di laurea triennale e il corso di laurea specialistica/magistrale o durante il corso di laurea ante D.M. 509/1999 (vecchio ordinamento) o durante il percorso accademico svolto all'estero: fino a punti **5**;
- b. progetto di ricerca e titoli: fino a punti **5**. Il progetto di ricerca in lingua italiana o in lingua inglese (max. 5000 caratteri, spazi inclusi) elaborato dal candidato, dovrà attenersi a una delle tematiche di ricerca proposte. Il progetto servirà ad attestare le attitudini del candidato all'attività di ricerca e non costituirà comunque un programma di lavoro vincolante in caso di ammissione al dottorato. Per titoli si intendono: attività di ricerca e sviluppo per enti pubblici e privati; pubblicazioni scientifiche; formazione scientifica post-laurea (stage, corsi di formazione, partecipazione a congressi).

I titoli devono essere presentati secondo le modalità indicate all'art. 5, comma 2, del presente bando.

La soglia minima per l'accesso alla prova orale è di punti 5/10.

I risultati della valutazione dei titoli saranno resi pubblici entro il giorno **12 settembre 2023**. I candidati potranno visualizzare i risultati collegandosi, con le credenziali utilizzate al momento dell'iscrizione al concorso, alla propria Area Riservata.

PROVA ORALE: 14 settembre 2023. Videoconferenza a partire dalle ore 09.30.

La prova orale si svolgerà in lingua italiana o inglese. Essa accerterà comunque la conoscenza della lingua inglese. La prova verterà sulla discussione del progetto di ricerca



UNIVERSITÀ DI PAVIA

**Area Ricerca
e Terza Missione**

presentato (durata max della presentazione 15 minuti, avvalendosi anche di supporto informatico) per attestare le attitudini del candidato all'attività di ricerca. Il progetto non costituirà comunque un programma di lavoro vincolante in caso di ammissione al dottorato. Maggiori dettagli sulle tematiche di ricerca proposte sono reperibili al sito del dottorato: <http://phd-dsta.unipv.it>.

Prima del colloquio ai candidati verrà richiesto di esibire un documento di identità in corso di validità. L'Università degli Studi di Pavia non assume la responsabilità di un mancato espletamento della prova derivante da impedimenti tecnici comunque determinatisi.

INFO: <http://phd-dsta.unipv.it>

MACROAREA SCIENZE DELLA VITA

DOTTORATO DI RICERCA IN GENETICA, BIOLOGIA MOLECOLARE E CELLULARE

SEDE: DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE "LAZZARO SPALLANZANI";

COORDINATORE: Prof. DAVIDE SASSERA;

TEMATICHE DI RICERCA:

- Genomica funzionale e di popolazioni umane e animali, archeogenomica ed epigenomica.
- Basi molecolari e cellulari di patologie ereditarie e complesse, dell'invecchiamento, dei processi di differenziazione e sviluppo di cellule e organi e dei meccanismi evolutivi.
- Replicazione, riparazione, trascrizione e regolazione dell'espressione genica.
- Microrganismi e virus di rilevanza clinica e biotecnologica. Interazioni tra procarioti ed eucarioti.
- Miglioramento di specie vegetali di interesse agronomico.
- Caratterizzazione funzionale e strutturale di potenziali bersagli farmacologici, sviluppo di molecole terapeutiche e studio del loro meccanismo di azione.

Un elenco dettagliato delle tematiche di ricerca proposte è reperibile sul sito del dottorato al link: <http://phdsgb.unipv.eu/site/home/tematiche-di-ricerca.html>

SCADENZA PER LA PRESENTAZIONE DELLE DOMANDE: 28 luglio 2023 ore 13.00 CET

SCADENZA PER IL PAGAMENTO DEL CONTRIBUTO PER LA PARTECIPAZIONE AL CONCORSO (pena l'esclusione dal concorso): 28 luglio 2023



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Area Ricerca
e Terza Missione

MODALITÀ DI AMMISSIONE:

I candidati che intendano concorrere per l'assegnazione delle borse ordinarie e della borsa finanziata dal progetto Facing Global Challenges verranno valutati per **titoli, esame scritto ed esame orale**.

I candidati che intendano concorrere per l'assegnazione di una **borsa tematica** (categoria 982), con l'eccezione della borsa finanziata dal progetto Facing Global Challenges, verranno valutati **per titoli e prova orale**.

Per i candidati che lo desiderino è prevista la possibilità di sostenere la prova orale tramite videoconferenza; i candidati interessati dovranno selezionare l'apposita opzione in fase di compilazione della domanda di partecipazione per via telematica <http://studentionline.unipv.it/esse3/Home.do>.

I candidati potranno sostenere le prove concorsuali anche in lingua inglese.

NOTE: I candidati che intendano concorrere per l'assegnazione delle borse di studio tematiche, con l'eccezione della borsa finanziata dal progetto Facing Global Challenges, devono iscriversi scegliendo l'apposita categoria (982). La Commissione approfondirà, al termine del colloquio, anche i temi della ricerca finalizzata e stilerà un'apposita graduatoria di merito.

I candidati che intendano concorrere per l'assegnazione della borsa di studio finanziata dal progetto Facing Global Challenges dovranno iscriversi alla categoria 989 ed esprimere il loro interesse per questa borsa prima dell'inizio del colloquio. La Commissione approfondirà, al termine del colloquio, anche i temi della ricerca finalizzata e inserirà i candidati nella graduatoria dei posti ordinari, attribuendo loro un'eventuale idoneità all'assegnazione della suddetta borsa tematica. La suddetta borsa tematica sarà assegnata al primo idoneo in graduatoria. La rinuncia alla borsa tematica comporterà l'esclusione dalla graduatoria.

COMPETENZA LINGUISTICA: i candidati dovranno dimostrare, durante la prova orale, la conoscenza della lingua inglese;

TITOLI: PER LA VALUTAZIONE DEI TITOLI SONO PREVISTI 10 PUNTI COSÌ RIPARTITI:

- a. lettere di referenze (massimo due), in lingua italiana o inglese, redatte e inoltrate direttamente da docenti dell'Università di provenienza del candidato, o da altri docenti/ricercatori che abbiano seguito il lavoro del candidato. Il candidato in fase di compilazione della domanda deve inserire i dati del referente scelto che, attraverso apposita procedura online, dovrà provvedere a caricare la lettera entro i termini di scadenza del bando. A differenza degli altri titoli, la lettera di referenze non deve essere caricata dal candidato tramite upload (le lettere caricate dal candidato tramite upload non saranno prese in considerazione dalla Commissione): fino a punti **1**;
- b. eventuali pubblicazioni. Saranno valutate esclusivamente le pubblicazioni relative agli ultimi 5 anni dalla data di scadenza del bando e ritenute congruenti con le tematiche di ricerca del corso di dottorato: fino a punti **1**;
- c. medie aritmetiche, da riportarsi sull'autocertificazione a cura del candidato, dei voti conseguiti negli esami sostenuti durante il corso di laurea triennale e il corso di laurea



UNIVERSITÀ DI PAVIA

**Area Ricerca
e Terza Missione**

specialistica/magistrale o durante il corso di laurea ante D.M. 509/1999 (vecchio ordinamento) o durante il percorso accademico svolto all'estero: fino a punti **8**.

È inoltre richiesta la presentazione di un *curriculum vitae*, a cui non sarà attribuito specifico punteggio.

Oltre ai titoli predetti, i candidati iscritti nella categoria 982 (borse tematiche, con l'eccezione della borsa finanziata dal progetto Facing Global Challenges) dovranno produrre un **progetto di ricerca**. Il progetto di ricerca (massimo 5000 caratteri, spazi e bibliografia inclusi) dovrà essere così strutturato: breve introduzione generale sullo stato dell'arte, presentazione degli obiettivi della ricerca ipotizzata, discussione dei risultati attesi con la valutazione delle implicazioni teoriche e/o applicative. Il progetto di ricerca non costituirà oggetto di valutazione nell'ambito dei titoli, ma sarà discusso in sede di prova orale per attestare le attitudini dei candidati all'attività di ricerca.

A eccezione delle lettere di referenze, i titoli devono essere presentati secondo le modalità indicate all'art. 5, comma 2, del presente bando.

PROVA SCRITTA: 4 settembre 2023, ore 9.30, presso l'Aula "Jucci" dell'edificio "Golgi-Spallanzani" dell'Università di Pavia - Via Ferrata, n. 9, Pavia;

PROVA ORALE: 6 settembre 2023, ore 9.30, presso l'Aula "Jucci" dell'edificio "Golgi-Spallanzani" dell'Università di Pavia - Via Ferrata, n. 9, Pavia.

La Commissione Giudicatrice comunicherà ai candidati che ne avessero fatto richiesta data e ora di svolgimento della prova in videoconferenza. Prima del colloquio ai candidati verrà richiesto di esibire un documento di identità in corso di validità. L'Università degli Studi di Pavia non assume la responsabilità di un mancato espletamento della prova derivante da impedimenti tecnici comunque determinatisi.

INFORMAZIONI: <http://dottorati.unipv.eu/on-dip/phdsqb/Home.html> nella homepage del sito, al link "Ammissione al Dottorato".

DOTTORATO DI RICERCA IN MEDICINA SPERIMENTALE

SEDE: DIPARTIMENTO DI MEDICINA INTERNA E TERAPIA MEDICA;

COORDINATORE: Prof. STEFANO PERLINI;

TEMATICHE DI RICERCA: medicina interna, terapia medica, chirurgia sperimentale, microchirurgia, anestesiologia, tecnologie biomediche, bioetica-noetica nei pazienti chirurgici.

SCADENZA PER LA PRESENTAZIONE DELLE DOMANDE: **28 luglio 2023 ore 13.00 CET**

SCADENZA PER IL PAGAMENTO DEL CONTRIBUTO PER LA PARTECIPAZIONE AL CONCORSO (pena l'esclusione dal concorso): 28 luglio 2023



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Area Ricerca
e Terza Missione

MODALITÀ DI AMMISSIONE: per titoli e prova orale. I candidati potranno sostenere le prove concorsuali anche in lingua inglese.

Per i candidati che lo desiderino è prevista la possibilità di sostenere la prova orale tramite videoconferenza; i candidati interessati dovranno selezionare l'apposita opzione in fase di compilazione della domanda di partecipazione per via telematica <http://studentionline.unipv.it/esse3/Home.do>.

COMPETENZA LINGUISTICA: i candidati dovranno dimostrare, durante la prova orale, la conoscenza della lingua inglese.

TITOLI: PER LA VALUTAZIONE DEI TITOLI SONO PREVISTI 10 PUNTI COSÌ RIPARTITI:

- a. curriculum vitae: fino a punti **4**;
- b. attività di ricerca precedente presso istituzioni italiane o estere: fino a punti **3**;
- c. pubblicazioni a mezzo stampa: fino a punti **3**.

I titoli devono essere presentati secondo le modalità indicate all'art. 5, comma 2, del presente bando.

La soglia minima per l'accesso alla prova orale è di punti 6/10.

I risultati della valutazione dei titoli saranno resi pubblici entro il giorno **6 settembre 2023**. I candidati potranno visualizzare i risultati collegandosi, con le credenziali utilizzate al momento dell'iscrizione al concorso, alla propria Area Riservata.

PROVA ORALE: 13 settembre 2023, ore 15.00, Aula Morone- 1 p Pad 2 Ex Clinica Chirurgica-Policlinico San Matteo – Strada Campeggi – Pavia.

La Commissione Giudicatrice comunicherà ai candidati che ne avessero fatto richiesta, data e ora di svolgimento della prova in videoconferenza. Prima del colloquio ai candidati verrà richiesto di esibire un documento di identità in corso di validità. L'Università degli Studi di Pavia non assume la responsabilità di un mancato espletamento della prova derivante da impedimenti tecnici comunque determinatisi.

INFORMAZIONI: <http://phdms.unipv.eu>

Sono previsti i seguenti *curricula*:

- a) Medicina interna e Terapia medica;
- b) Chirurgia sperimentale e Microchirurgia.

DOTTORATO DI RICERCA IN PSYCHOLOGY

SEDE: DIPARTIMENTO DI SCIENZE DEL SISTEMA NERVOSO E DEL COMPORTAMENTO;

COORDINATORE: Prof.ssa GABRIELLA BOTTINI

TEMATICHE DI RICERCA: Psicologia, neuroscienze cognitive, patologie neuropsichiatriche



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Area Ricerca
e Terza Missione

SCADENZA PER LA PRESENTAZIONE DELLE DOMANDE: 28 luglio 2023 ore 13.00 CET

SCADENZA PER IL PAGAMENTO DEL CONTRIBUTO PER LA PARTECIPAZIONE AL CONCORSO (pena l'esclusione dal concorso): 28 luglio 2023

MODALITÀ DI AMMISSIONE: per titoli e prova orale. I candidati potranno sostenere la prova orale sia in lingua italiana sia in lingua inglese.

Per i candidati che lo desiderino è prevista la possibilità di sostenere la prova orale tramite videoconferenza; i candidati interessati dovranno selezionare l'apposita opzione in fase di compilazione della domanda di partecipazione per via telematica <http://studentionline.unipv.it/esse3/Home.do>.

NOTE: I candidati che intendano concorrere per l'assegnazione delle borse di studio tematiche devono iscriversi scegliendo l'apposita categoria (982). La Commissione approfondirà, al termine del colloquio, anche i temi della ricerca finalizzata e stilerà un'apposita graduatoria di merito.

COMPETENZA LINGUISTICA: i candidati dovranno dimostrare, durante la prova orale, la conoscenza della lingua inglese.

TITOLI: PER LA VALUTAZIONE DEI TITOLI SONO PREVISTI 10 PUNTI COSÌ RIPARTITI:

- a. lettera di motivazioni in lingua italiana o in lingua inglese (max. 500 parole): fino a punti **1**;
- b. lettere di referenze (massimo due), redatte e inoltrate direttamente da docenti dell'Università di provenienza del candidato, o da altri docenti/ricercatori che abbiano seguito il lavoro del candidato. Il candidato in fase di compilazione della domanda deve inserire i dati dei referenti scelti che, attraverso apposita procedura online, dovranno provvedere a caricare la lettera entro i termini di scadenza del bando. A differenza degli altri titoli, le lettere di referenze non devono essere caricate dal candidato tramite upload (le lettere caricate dal candidato tramite upload non saranno prese in considerazione dalla Commissione): fino a punti **1**;
- c. progetto di ricerca in lingua italiana o in lingua inglese (max. 3000 parole), riferibile alle tematiche di ricerca del dottorato. Il progetto, che dovrà essere nuovo e originale, dovrà includere le seguenti sezioni: 1) introduzione generale sullo stato dell'arte in un ambito prescelto dal candidato, 2) presentazione degli obiettivi della ricerca con una chiara definizione delle ipotesi della ricerca, 3) descrizione dei materiali e dei metodi (con particolare attenzione alla procedura sperimentale e all'analisi statistica dei dati) che si intende utilizzare, 4) discussione dei risultati attesi con la valutazione delle implicazioni teoriche e/o applicative del progetto. Il progetto non costituirà comunque un programma di lavoro vincolante in caso di ammissione al dottorato: fino a punti **5**;
- d. media aritmetica, da riportarsi sull'autocertificazione a cura del candidato, dei voti conseguiti negli esami sostenuti durante il corso di laurea triennale e il corso di laurea specialistica/magistrale o durante il corso di laurea ante D.M. 509/1999 (vecchio ordinamento) o durante il percorso accademico svolto all'estero: fino a punti **1**;



UNIVERSITÀ DI PAVIA

**Area Ricerca
e Terza Missione**

3. Per gli studenti in possesso di titolo conseguito all'estero, si richiede un transcript delle votazioni, riportante:

- a. la media aritmetica degli esami conseguiti per ciascun corso di studio;
- b. il voto minimo per la sufficienza e il voto massimo nell'Università di provenienza.

I candidati avranno cura di allegare ai titoli il loro curriculum vitae, che non sarà oggetto di valutazione.

A eccezione delle lettere di referenze, i titoli devono essere presentati secondo le modalità indicate all'art. 5, comma 2, del presente bando.

La soglia minima per l'accesso alla prova orale è di punti 7/10.

I risultati della valutazione dei titoli saranno resi pubblici entro il giorno **13 settembre 2023**. I candidati potranno visualizzare i risultati collegandosi, con le credenziali utilizzate al momento dell'iscrizione al concorso, alla propria Area Riservata.

PROVA ORALE: 20 settembre 2023, dalle ore 08:30, presso la sala riunioni del Dipartimento di Scienze del Sistema Nervoso e del Comportamento - Sezione Psicologia, Piazza Botta n. 11 – Pavia.

La prova orale si svolgerà in lingua italiana o inglese. Nel caso di colloquio in lingua italiana, la commissione accerterà la conoscenza della lingua inglese attraverso la lettura e la traduzione di un breve brano estratto da un saggio/articolo scientifico. Al candidato si richiederà di presentare il contenuto e gli aspetti metodologici del progetto sottoposto e di esporre le motivazioni che lo spingono a intraprendere il percorso di dottorato. Le modalità di approfondimento del colloquio terranno conto dell'orientamento disciplinare, in modo particolare per ciò che concerne la metodologia della ricerca in campo comportamentale, biomedico e strumentale.

La Commissione Giudicatrice comunicherà ai candidati che ne avessero fatto richiesta data e ora di svolgimento della prova in videoconferenza. Prima del colloquio ai candidati verrà richiesto di esibire un documento di identità in corso di validità. L'Università degli Studi di Pavia non assume la responsabilità di un mancato espletamento della prova derivante da impedimenti tecnici comunque determinatisi.

INFORMAZIONI: <http://dottorati.unipv.eu/on-dip/phdpsss/Home.html>

**DOTTORATO DI RICERCA IN
PUBLIC HEALTH AND LIFESTYLE**

SEDE: Dipartimento di Sanità Pubblica, Medicina Sperimentale e Forense

COORDINATORE: Prof.ssa CRISTINA MONTOMOLI

TEMATICHE DI RICERCA:



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Area Ricerca
e Terza Missione

Metodi biostatistici per la biomedicina e la sanità pubblica: esposizioni ambientali e salute nella popolazione generale. Esposizioni ambientali e suscettibilità genetica nelle malattie cronico-degenerative. Indicatori di salute. Modelli di valutazione spazio-temporali e modelli predittivi dei determinanti dello stato di salute.

Metodologia della ricerca in sanità pubblica: disegno e analisi di studi osservazionali e sperimentali. Modelli di analisi statistica per l'identificazione dei bisogni di salute della popolazione e per la valutazione degli strumenti diagnostici, degli interventi terapeutici e dell'assistenza socio-sanitaria.

Igiene e Medicina Preventiva: sanità pubblica e medicina di comunità, medicina preventiva, riabilitativa e sociale, prevenzione primaria, prevenzione secondaria e screening, prevenzione terziaria, profilassi, sorveglianza, igiene ambientale, dei luoghi di lavoro, e scolastica, igiene degli alimenti, educazione e comunicazione sanitaria, promozione della salute.

Organizzazione Sanitaria: epidemiologia dei servizi, analisi dei flussi correnti e dei bisogni di salute, valutazione delle performances, population health, analisi delle politiche e dei sistemi sanitari, impact and health technology assessment, programmazione e gestione dei servizi sanitari, salute internazionale e global health.

Ambienti di lavoro che promuovono la salute: ricerca e applicazione dei fattori che consentano di attuare stili di vita sani, al fine di prevenire malattie croniche non trasmissibili (cardiovascolari, muscolo-scheletriche e cronico-degenerative) nelle popolazioni economicamente attive, in ottica di stretta integrazione con progetti di Total Workers Health (TWE).

Medicina del lavoro e igiene industriale: caratterizzazione degli scenari e dei determinanti delle patologie neoplastiche e neurodegenerative di origine professionale; Caratterizzazione dell'esposizione mediante misure ambientali e monitoraggio biologico, rivolto in particolare a fattori di rischio emergenti nei luoghi di lavoro, con elaborazione di modelli predittivi e preventivi del danno alla salute.

Medicina Legale: patologia forense e istopatologia forense; medicina forense e accertamenti medico legali su vivente; in particolare studio delle cause di morte e di menomazione e della loro relazione con patologie e condizioni passibili di prevenzione mediante azioni sullo stile di vita.

Scienze Forensi: marcatori d'uso e d'abuso di sostanze ad azione psicotropa e studio dei loro effetti sulla qualità della vita. Marcatori genetici correlati alla risposta a farmaci o sostanze d'abuso. Studio degli effetti epigenetici correlati agli stili di vita.

Istologia ed Embriologia: valutazione dei cambiamenti morfologici di cellule e tessuti in risposta all'esposizione di fattori ambientali di diversa natura (chimico-fisica, psicologica). Impiego di tecnologie di medicina rigenerativa/ingegneria tissutale per la rigenerazione di organi e tessuti danneggiati da malattie, traumi o incorretti stili di vita.

Dietetica e Nutrizione Umana: food security, foodsafety, sostenibilità dei modelli e dei sistemi alimentari, sorveglianza nutrizionale, comportamento alimentare, educazione alimentare e principi di dietetica nelle varie età e condizioni fisiologiche di vita (bambino, adulto, anziano, gravidanza, allattamento, sportivo).



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Area Ricerca
e Terza Missione

Nutrizione Clinica: valutazione dello stato nutrizionale e composizione corporea in condizioni fisiopatologiche, fisiopatologia e clinica dell'alimentazione, principi di dietoterapia applicati alle patologie, alimenti funzionali, dietetici a fini medici speciali e prodotti nutraceutici, lifestyle medicine, nutrizione personalizzata e di precisione.

Attività fisica per la promozione del benessere, la prevenzione e la cura delle malattie non trasmissibili: studio di efficacia dei diversi paradigmi e approcci metodologici di ricerca e di intervento, necessari per la prevenzione e il recupero del benessere psicofisico e della salute nel soggetto sano e nel soggetto affetto da malattie non trasmissibili.

Prestazione sportiva: studio dei diversi paradigmi e approcci metodologici e tecnologici di ricerca e d'intervento, utili per lo studio e per l'organizzazione e pianificazione di progetti applicativi e innovativi finalizzati alla ottimizzazione del processo di allenamento e al mantenimento/miglioramento della prestazione e della salute degli atleti.

SCADENZA PER LA PRESENTAZIONE DELLE DOMANDE: 28 luglio 2023 alle ore 13.00 CET

SCADENZA PER IL PAGAMENTO DEL CONTRIBUTO PER LA PARTECIPAZIONE AL CONCORSO (pena l'esclusione dal concorso): 28 luglio 2023

MODALITÀ DI AMMISSIONE: per titoli e prova orale.

Per i candidati che lo desiderino è prevista la possibilità di sostenere la prova orale tramite videoconferenza; i candidati interessati dovranno selezionare l'apposita opzione in fase di compilazione della domanda di partecipazione per via telematica <http://studentionline.unipv.it/esse3/Home.do>.

NOTE: I candidati che intendano concorrere per l'assegnazione delle borse di studio tematiche devono iscriversi scegliendo l'apposita categoria (982). La Commissione approfondirà, al termine del colloquio, anche i temi della ricerca finalizzata e stilerà un'apposita graduatoria di merito.

COMPETENZA LINGUISTICA: i candidati dovranno dimostrare, durante la prova orale, la conoscenza della lingua inglese.

TITOLI: PER LA VALUTAZIONE DEI TITOLI SONO PREVISTI 10 PUNTI COSÌ RIPARTITI:

- a. Progetto di ricerca in lingua italiana o in lingua inglese (max. 1500 parole, esclusa bibliografia), riferibile alle tematiche di ricerca del dottorato. Il progetto dovrà essere così strutturato: breve introduzione generale sullo stato dell'arte in un ambito prescelto dal candidato, presentazione degli obiettivi della ricerca ipotizzata, discussione dei risultati attesi con la valutazione delle implicazioni teoriche e/o applicative: fino a punti **5**;
- b. Lettera di motivazioni in lingua italiana o in lingua inglese (max. 500 parole): fino a punti **1**;
- c. Media aritmetica, da riportarsi sull'autocertificazione a cura del candidato, dei voti conseguiti negli esami sostenuti durante il corso di laurea triennale e il corso di laurea specialistica/magistrale o durante il corso di laurea ante D.M. 509/1999 (vecchio ordinamento) o durante il percorso accademico svolto all'estero: fino a punti **1**;



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Area Ricerca
e Terza Missione

- d. Pubblicazioni scientifiche: fino a punti 1;
- e. Curriculum vitae: fino a punti 2.

I titoli devono essere presentati secondo le modalità indicate all'art. 5, comma 2, del presente bando.

La soglia minima per l'accesso alla prova orale è di punti 6/10.

I risultati della valutazione dei titoli saranno resi pubblici entro il giorno **18 settembre 2023**. I candidati potranno visualizzare i risultati collegandosi, con le credenziali utilizzate al momento dell'iscrizione al concorso, alla propria Area Riservata.

PROVA ORALE: 29 settembre 2023, ore 09.00, presso Aula Checcacci, Dipartimento di Sanità Pubblica, Medicina Sperimentale e Forense, via Forlanini 2, Pavia.

Il colloquio verterà sulle tematiche del dottorato.

La Commissione Giudicatrice comunicherà ai candidati che ne avessero fatto richiesta data e ora di svolgimento della prova in videoconferenza. Prima del colloquio ai candidati verrà richiesto di esibire un documento di identità in corso di validità. L'Università degli Studi di Pavia non assume la responsabilità di un mancato espletamento della prova derivante da impedimenti tecnici comunque determinatisi.

INFORMAZIONI: <https://spmsf.dip.unipv.it/it/didattica/post-laurea/dottorati-del-dipartimento/public-health-and-lifestyle>

DOTTORATO DI RICERCA IN SCIENZE BIOMEDICHE

SEDE: DIPARTIMENTO DI SCIENZE DEL SISTEMA NERVOSO E DEL COMPORTAMENTO;

COORDINATORE: Prof. ANTONIO PISANI;

TEMATICHE DI RICERCA:

Area tematica biochimica:

Caratterizzazione biochimica e immunologica di proteine batteriche, loro ruolo nei processi infettivi e possibile impiego vaccinale.

Basi molecolari di malattie associate all'invecchiamento e amiloidosi; analisi delle matrici connettivali in condizioni normali e patologiche; proteine di interesse biomedico: studi strutturali e funzionali.

Generazione e caratterizzazione di modelli animali per malattie umane.

Biochimica del globulo rosso umano.

Individuazione di marcatori biochimici per lo studio dei meccanismi patogenetici di malattie correlate al misfolding proteico.



UNIVERSITÀ DI PAVIA

**Area Ricerca
e Terza Missione**

Meccanismi biochimici della funzionalità piastrinica.

Identificazione di nuovi biomarcatori in fluidi biologici di pazienti affetti da gravi malattie polmonari o malattie neurodegenerative rare; analisi dei fluidi broncoalveolari da pazienti affetti da COVID-19 o malattie croniche delle vie aeree.

Studio dei meccanismi molecolari delle formazioni fibrillari amiloidali in vivo e in modelli sperimentali; studio di strutture, folding/misfolding dinamici di proteine amiloidogene; meccanismi di tossicità delle fibrille amiloidi in vivo.

Area tematica farmacologia:

Studio della patologia recettoriale, del metabolismo e della cinetica cellulare; tossicologia ambientale; farmacologia dell'apparato gastrointestinale; farmacologia clinica di farmaci attivi sul SNC

Farmacologia di farmaci antineoplastici; farmacologia dei trapianti; farmacoepidemiologia e farmacoeconomia di farmaci attivi sul sistema nervoso centrale, sull'apparato cardiovascolare e sull'apparato gastrointestinale

Farmacologia e meccanismi molecolari associati alle patologie neurodegenerative, quali neuroinfiammazione e single-cell –omics; nanotecnologie per la medicina di precisione

Effetti ambientali sul sistema immunitario; farmacologia dei sistemi di trasduzione del segnale in patologie neurologiche, oncologiche e del sistema immunitario

Neurobiologia e farmacologia comportamentale dei disordini del neurosviluppo.

Area tematica fisiologia:

Fisiologia molecolare e cellulare nel sistema nervoso; comunicazione cellulare e plasticità nei circuiti cerebrali; fisiologia e biofisica delle funzioni sensoriali, motorie e cognitive; modelli matematici delle cellule, dei circuiti e del sistema nervoso; comunicazione cellulare nel sistema cardiovascolare; fisiologia del muscolo scheletrico e cardiaco; fisiologia del sistema gastroenterico.

Area tematica neuroscienze:

Malattie neurodegenerative; neuroimmunologia, neurooncologia, epilessia e sonno, cefalee primarie, neuroriabilitazione; modelli sperimentali di disordini neurologici, neuroepidemiologia e ricerca metodologica; neuroendocrinologia e neurologia funzionale; neuropsichiatria infantile.

Area tematica medicina:

Discipline appartenenti alle scienze mediche (cardiologia, ematologia, patologia, pediatria); progetti traslazionali di ricerca di base e clinica sulle malattie umane.

Cardiologia: basi molecolari delle cardiomiopatie e aritmie ereditarie.

Pediatria: basi immunopatologiche delle patologie in età pediatrica.



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Area Ricerca
e Terza Missione

Ematologia: basi molecolari delle neoplasie mieloidi e delle relative implicazioni cliniche; analisi dei fattori di rischio e di predisposizione precancerogeni; analisi genetica integrate per classificazione, diagnosi, prognosi di malattia.

Anatomia Patologica: eziopatogenesi di infezioni e meccanismi di immunodeficienza; basi molecolari dei linfomi; caratterizzazione immunofenotipica delle neoplasie.

Il dottorato di ricerca in Scienze Biomediche sviluppa un percorso dedicato sia ai laureati in discipline scientifiche (per esempio biologia, fisica e ingegneria) con interesse per la ricerca di base e applicata alle malattie, che ai giovani medici che scelgono la formazione dottorale post-laurea con l'intento di acquisire competenze nell'ambito della ricerca traslazionale. Il percorso formativo obbligatorio del dottorato permette un approfondimento delle discipline fondamentali per la comprensione dei meccanismi funzionali e patologici dell'organismo a livello multiscale (molecolare, cellulare, sistemico) e include corsi di matematica, biofisica, informatica, fisiologia, biochimica, farmacologia, patologia e terapia.

SCADENZA PER LA PRESENTAZIONE DELLE DOMANDE: 26 giugno 2023 alle ore 12.00 CET

SCADENZA PER IL PAGAMENTO DEL CONTRIBUTO PER LA PARTECIPAZIONE AL CONCORSO (pena l'esclusione dal concorso): 26 giugno 2023

MODALITÀ DI AMMISSIONE: per titoli e prova orale. I candidati potranno sostenere la prova orale anche in lingua inglese.

Per i candidati che lo desiderino è prevista la possibilità di sostenere la prova orale tramite videoconferenza; i candidati interessati dovranno selezionare l'apposita opzione in fase di compilazione della domanda di partecipazione per via telematica <http://studentionline.unipv.it/esse3/Home.do>.

NOTE: I candidati che intendano concorrere per l'assegnazione delle borse di studio tematiche devono iscriversi scegliendo l'apposita categoria (982). La Commissione approfondirà, al termine del colloquio, anche i temi della ricerca finalizzata e stilerà un'apposita graduatoria di merito.

COMPETENZA LINGUISTICA: i candidati dovranno dimostrare, durante la prova orale, la conoscenza della lingua inglese.

TITOLI: PER LA VALUTAZIONE DEI TITOLI SONO PREVISTI 10 PUNTI COSÌ RIPARTITI:

- a. media aritmetica, da riportarsi sull'autocertificazione a cura del candidato, dei voti conseguiti negli esami sostenuti durante il corso di laurea triennale e il corso di laurea specialistica/magistrale o durante il corso di laurea ante D.M. 509/1999 (vecchio ordinamento) o durante il percorso accademico svolto all'estero: fino a punti **4**;
- b. *curriculum vitae et studiorum*: fino a punti **2**;
- c. pubblicazioni scientifiche: fino a punti **2**;
- d. progetto di ricerca in lingua italiana o in lingua inglese (max. 3000 parole), riferibile alle tematiche di ricerca del dottorato. Il progetto dovrà essere strutturato utilizzando esclusivamente il modello reperibile al sito <http://phdbms.unipv.it/admission/>: fino a punti **2**.



UNIVERSITÀ DI PAVIA

**Area Ricerca
e Terza Missione**

I titoli devono essere presentati secondo le modalità indicate all'art. 5, comma 2, del presente bando.

La soglia minima per l'accesso alla prova orale è di punti 6/10.

I risultati della valutazione dei titoli saranno resi pubblici entro il giorno **8 settembre 2023**. I candidati potranno visualizzare i risultati collegandosi, con le credenziali utilizzate al momento dell'iscrizione al concorso, alla propria Area Riservata.

PROVA ORALE: 14 settembre 2023, ore 9.00, presso il Dipartimento di Scienze del Sistema Nervoso e del Comportamento (Aula dell'ex Istituto di Fisiologia Generale) - Via Forlanini n. 6 - Pavia.

Il colloquio verterà sulle tematiche di ricerca del dottorato e in particolare sul progetto di ricerca, che non costituirà comunque un programma di lavoro vincolante in caso di ammissione al dottorato.

La Commissione Giudicatrice comunicherà ai candidati che ne avessero fatto richiesta, data e ora di svolgimento della prova in videoconferenza. Prima del colloquio ai candidati verrà richiesto di esibire un documento di identità in corso di validità. L'Università degli Studi di Pavia non assume la responsabilità di un mancato espletamento della prova derivante da impedimenti tecnici comunque determinatisi.

INFORMAZIONI: <http://phdbms.unipv.it/admission/>

DOTTORATO DI RICERCA IN TRANSLATIONAL AND PRECISION MEDICINE

SEDE: DIPARTIMENTO DI MEDICINA MOLECOLARE;

COORDINATORE: Prof.ssa ENZA MARIA VALENTE;

TEMATICHE DI RICERCA:

"Basic research": 1. Gene editing and potential applications; 2. Stem cells and tissue homeostasis; 3. The cell biology of cancer; 4. Protein structure, function and homeostasis; 5. Mechanisms and regulation of immunity; 6. Intercellular communication and cell signaling

"Clinical research": 1. Cancer genetics; 2. Gastrointestinal inflammation and cancer; 3. Infections and immune response to pathogens; 4. Mendelian diseases; 5. Atherosclerosis and thrombosis; 6. Blood cancers

SCADENZA PER LA PRESENTAZIONE DELLE DOMANDE: 28 luglio 2023 alle **ore 13.00 CET**

SCADENZA PER IL PAGAMENTO DEL CONTRIBUTO PER LA PARTECIPAZIONE AL CONCORSO (pena l'esclusione dal concorso): 28 luglio 2023

MODALITÀ DI AMMISSIONE: per titoli ed esami (prova scritta e orale). Sia la prova scritta che la prova orale saranno in lingua inglese per tutti i candidati.



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Area Ricerca
e Terza Missione

Per i candidati che lo desiderino è prevista la possibilità di sostenere la prova orale tramite videoconferenza; i candidati interessati dovranno selezionare l'apposita opzione in fase di compilazione della domanda di partecipazione per via telematica <http://studentionline.unipv.it/esse3/Home.do>.

NOTE: I candidati che intendano concorrere per l'assegnazione delle borse di studio tematiche, con l'eccezione della borsa finanziata dal progetto Facing Global Challenges, devono iscriversi scegliendo l'apposita categoria (982). La Commissione approfondirà, al termine del colloquio, anche i temi della ricerca finalizzata e stilerà un'apposita graduatoria di merito.

I candidati che intendano concorrere per l'assegnazione della borsa di studio finanziata dal progetto Facing Global Challenges dovranno iscriversi alla categoria 989 ed esprimere il loro interesse per questa borsa prima dell'inizio del colloquio. La Commissione approfondirà, al termine del colloquio, anche i temi della ricerca finalizzata e inserirà i candidati nella graduatoria dei posti ordinari, attribuendo loro un'eventuale idoneità all'assegnazione della suddetta borsa tematica. La suddetta borsa tematica sarà assegnata al primo idoneo in graduatoria. La rinuncia alla borsa tematica comporterà l'esclusione dalla graduatoria.

COMPETENZA LINGUISTICA: i candidati dovranno dimostrare, sia nella prova scritta che nella prova orale, la conoscenza della lingua inglese;

TITOLI PER LA VALUTAZIONE DEI TITOLI SONO PREVISTI 10 PUNTI COSÌ RIPARTITI:

- a. media aritmetica, da riportarsi sull'autocertificazione a cura del candidato, dei voti conseguiti negli esami sostenuti durante il corso di laurea triennale e il corso di laurea specialistica/magistrale o durante il corso di laurea ante D.M. 509/1999 (vecchio ordinamento) o durante il percorso accademico svolto all'estero: fino a punti **5**;
- b. *curriculum vitae et studiorum*: fino a punti **2**;
- c. lettere di referenze (massimo due), redatte e inoltrate direttamente da docenti dell'Università di provenienza del candidato, o da altri docenti/ricercatori che abbiano seguito il lavoro del candidato, su apposito format che sarà reso disponibile. Il candidato in fase di compilazione della domanda deve inserire i dati dei referenti scelti che, attraverso apposita procedura online, dovranno provvedere a caricare la lettera entro i termini di scadenza del bando. A differenza degli altri titoli, le lettere di referenze non devono essere caricate dal candidato tramite upload (le lettere caricate dal candidato tramite upload non saranno prese in considerazione dalla Commissione): fino a punti **2**;
- d. eventuali pubblicazioni scientifiche. Saranno valutate esclusivamente le pubblicazioni relative agli ultimi 5 anni dalla data di scadenza del bando e ritenute congruenti con le tematiche di ricerca del corso di dottorato: fino a punti **1**.

A eccezione delle lettere di referenze, i titoli devono essere presentati secondo le modalità indicate all'art. 5, comma 2, del presente bando.

PROVA SCRITTA: 5 settembre 2023, ore 9.00, presso Aula "Mosca" del Dipartimento di Medicina Molecolare – Sezione Biologia e Genetica – Via Forlanini, 14/16, Pavia.



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Area Ricerca
e Terza Missione

La prova scritta consiste nella stesura di un abstract strutturato in lingua inglese a partire da un articolo scientifico inerente le tematiche di ricerca del dottorato. La mattina della prova scritta, la commissione sorteggerà, a partire da una rosa di articoli precedentemente selezionati, un articolo clinico e un articolo di ricerca di base, tra cui ciascun candidato potrà effettuare la propria scelta. La prova scritta ha lo scopo di valutare le capacità analitiche, deduttive e di sintesi del candidato.

I risultati della prova scritta saranno resi pubblici a partire dalle **ore 13.00** del giorno **6 settembre 2023** sul sito del Dipartimento di Medicina Molecolare o attraverso comunicazione via email.

PROVA ORALE: 12 settembre 2023, ore 9.00, presso Aula "Mosca" del Dipartimento di Medicina Molecolare, Sezione Biologia e Genetica, Via Forlanini n. 14/16 - Pavia.

La prova orale verterà su una tematica di ricerca sorteggiata dal candidato (a scelta tra tematiche di base e cliniche), sul percorso formativo del candidato, sulla sua motivazione alla ricerca scientifica e sulla discussione dei progetti di ricerca di interesse del candidato. La prova orale servirà ad attestare le attitudini del candidato all'attività di ricerca.

La Commissione Giudicatrice comunicherà ai candidati che ne avessero fatto richiesta, data e ora di svolgimento della prova in videoconferenza. Prima del colloquio ai candidati verrà richiesto di esibire un documento di identità in corso di validità. L'Università degli Studi di Pavia non assume la responsabilità di un mancato espletamento della prova derivante da impedimenti tecnici comunque determinatisi.

INFORMAZIONI: <http://molecularmedicine.unipv.it/phd-programme/>

MACROAREA DI SCIENZE UMANISTICHE E SOCIALI

**DOTTORATO DI RICERCA
IN DIRITTO PRIVATO, DIRITTO ROMANO E CULTURA GIURIDICA EUROPEA**

SEDE: DIPARTIMENTO DI GIURISPRUDENZA;

COORDINATORE: Prof. UMBERTO STEFINI;

TEMATICHE DI RICERCA: diritto civile; diritto del lavoro e delle relazioni industriali; diritto commerciale e diritto della proprietà intellettuale e della concorrenza; diritto romano; storia del diritto.

SCADENZA PER LA PRESENTAZIONE DELLE DOMANDE: 28 luglio 2023 alle **ore 13.00 CET**

SCADENZA PER IL PAGAMENTO DEL CONTRIBUTO PER LA PARTECIPAZIONE AL CONCORSO (pena l'esclusione dal concorso): 28 luglio 2023



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Area Ricerca
e Terza Missione

MODALITÀ DI AMMISSIONE:

I candidati che concorrono per i posti con borsa ordinaria e per il posto con borsa finanziata dal progetto Facing Global Challenges (categoria 989) saranno selezionati **per titoli ed esami (prova scritta e orale)**. I candidati potranno sostenere le prove concorsuali anche in lingua inglese, francese o spagnola. La prova scritta verterà, a scelta del candidato, su una delle seguenti materie: Diritto civile, Diritto del lavoro e delle relazioni industriali, Diritto Commerciale, Diritto della Proprietà intellettuale e della concorrenza, Diritto romano, Storia del diritto medievale e moderno. Nella prova orale, i candidati discuteranno con la Commissione il progetto di ricerca che avranno allegato alla loro domanda.

I candidati che concorrono per i posti con **borsa tematica PNRR** (categoria 982) saranno selezionati **per titoli e prova orale**. I candidati potranno sostenere le prove concorsuali anche in lingua inglese o francese o spagnola. Si richiede obbligatoriamente di allegare un progetto di ricerca, come dettagliato nell'elenco dei titoli valutati.

Per i soli candidati che desiderino concorrere per la borsa tematica "La tutela del consumatore nei nuovi negozi giuridici digitali: una trasformazione sociale e giuridica / Consumer's protection in the new digital legal transactions: a social and legal transformation", è prevista la possibilità di sostenere la prova orale tramite videoconferenza; i candidati interessati dovranno selezionare l'apposita opzione in fase di compilazione della domanda di partecipazione per via telematica <http://studentionline.unipv.it/esse3/Home.do>.

I candidati che volessero concorrere sia per i posti ordinari (categoria 989) sia per le borse tematiche (categoria 982) dovranno superare la prova scritta e manifestare il proprio interesse per una o più borse tematiche prima di sostenere la prova orale. A questo scopo i candidati interessati a entrambe le categorie dovranno iscriversi scegliendo la categoria 989. Il progetto di ricerca inserito tra i titoli valutabili dovrà in questo caso essere attinente alle borse tematiche messe a bando.

COMPETENZA LINGUISTICA: i candidati dovranno dimostrare, durante la prova orale, la conoscenza della lingua inglese.

TITOLI: PER LA VALUTAZIONE DEI TITOLI SONO PREVISTI 10 PUNTI COSÌ RIPARTITI:

- a. media aritmetica, da riportarsi sull'autocertificazione a cura del candidato, dei voti conseguiti negli esami sostenuti durante il corso di laurea triennale e il corso di laurea specialistica/magistrale o durante il corso di laurea ante D.M. 509/1999 (vecchio ordinamento) o durante il percorso accademico svolto all'estero: fino a punti **4**;
- b. pubblicazioni scientifiche (esclusa la tesi di laurea): fino a punti **2**;
- c. altri titoli pertinenti: fino a punti **1**;
- d. progetto di ricerca in lingua italiana, inglese, francese o spagnola (max. 2000 parole) con l'indicazione della tematica di ricerca scelta dal candidato tra quelle riportate dal bando. Il progetto dovrà essere così strutturato: breve introduzione generale sullo stato dell'arte in un ambito prescelto dal candidato, presentazione degli obiettivi della



UNIVERSITÀ DI PAVIA

**Area Ricerca
e Terza Missione**

ricerca ipotizzata, descrizione dei metodi da utilizzare, discussione dei risultati attesi con la valutazione delle implicazioni teoriche e/o applicative: fino a punti 3.

I titoli devono essere presentati secondo le modalità indicate all'art. 5, comma 2, del presente bando.

PROVA SCRITTA: 12 settembre 2023, ore 10.00, presso il Dipartimento di Giurisprudenza – C.so Strada Nuova n. 65 – Pavia.

Per le materie attinenti al curriculum in Diritto privato, del lavoro, commerciale e della proprietà intellettuale, al candidato sarà consentito l'uso di codici non commentati (né con dottrina né con giurisprudenza). Per diritto romano e per storia del diritto ai candidati sarà consentito l'uso delle fonti nelle lingue antiche (latino o greco): *Gai Institutiones, Corpus iuris civilis, Fontes iuris Romani antejustiniani* (etc.), *Glossa, Corpus Iuris Canonici* (etc.).

PROVA ORALE: 14 settembre 2023, ore 9.30, presso il Dipartimento di Giurisprudenza – C.so Strada Nuova n. 65 – Pavia.

INFORMAZIONI: <http://phddpdecge.unipv.eu/site/home.html>

Sono previsti i seguenti *curricula*:

- a. Diritto privato, del lavoro, commerciale e della proprietà intellettuale;
- b. Diritto romano e cultura giuridica europea.

**DOTTORATO DI RICERCA
IN DIRITTO PUBBLICO, GIUSTIZIA PENALE E INTERNAZIONALE**

SEDE: DIPARTIMENTO DI GIURISPRUDENZA;

COORDINATORE: Prof. SERGIO SEMINARA;

TEMATICHE DI RICERCA: teoria generale, strutture e dinamiche evolutive del diritto pubblico italiano e comparato; rapporti tra ordinamenti (ordinamento internazionale, europeo e nazionale); profili di diritto amministrativo; diritti fondamentali; diritto costituzionale; cittadinanza e immigrazione; diritto dell'ambiente; diritto penale interno e internazionale; criminologia; procedura ed esecuzione penale; diritto internazionale pubblico e privato; organizzazione internazionale; istituzioni dell'Unione europea; cooperazione giudiziaria.

SCADENZA PER LA PRESENTAZIONE DELLE DOMANDE: 28 luglio 2023 alle **ore 13.00 CET**

SCADENZA PER IL PAGAMENTO DEL CONTRIBUTO PER LA PARTECIPAZIONE AL CONCORSO (pena l'esclusione dal concorso): 28 luglio 2023

MODALITÀ DI AMMISSIONE:

I candidati che concorrono per i posti con borsa ordinaria (categoria 989) saranno selezionati per titoli ed esami (prova scritta e orale).



UNIVERSITÀ DI PAVIA

**Area Ricerca
e Terza Missione**

I candidati che intendano concorrere per l'assegnazione della borsa di studio tematica (categoria 982) saranno selezionati **per titoli e prova orale**. Essi dovranno presentare un progetto di ricerca (massimo 5000 caratteri, spazi e bibliografia inclusi) così strutturato: breve introduzione generale sullo stato dell'arte, presentazione degli obiettivi della ricerca ipotizzata, discussione dei risultati attesi con la valutazione delle implicazioni teoriche e/o applicative. Il progetto di ricerca deve essere presentato secondo le modalità indicate all'art.5, comma 2, del presente bando. Il progetto di ricerca non costituirà oggetto di valutazione nell'ambito dei titoli, ma sarà discusso in sede di prova orale per attestare le attitudini dei candidati all'attività di ricerca.

NOTE: I candidati che intendano concorrere per l'assegnazione delle borse di studio tematiche devono iscriversi scegliendo l'apposita categoria (982). La Commissione approfondirà, al termine del colloquio, anche i temi della ricerca finalizzata e stilerà un'apposita graduatoria di merito.

COMPETENZA LINGUISTICA: i candidati dovranno dimostrare, durante la prova orale, la conoscenza di una delle seguenti lingue: inglese, tedesco, francese, spagnolo. I candidati stranieri devono altresì dimostrare un'adequata conoscenza della lingua italiana.

TITOLI: PER LA VALUTAZIONE DEI TITOLI SONO PREVISTI 10 PUNTI COSÌ RIPARTITI:

- a. media aritmetica, da riportarsi sull'autocertificazione a cura del candidato, dei voti conseguiti negli esami sostenuti durante il corso di laurea triennale e il corso di laurea specialistica/magistrale o durante il corso di laurea ante DM 509/1999 (vecchio ordinamento) o durante il percorso accademico svolto all'estero: fino a punti **6**;
- b. pubblicazioni scientifiche: fino a punti **4**.

I titoli devono essere presentati secondo le modalità indicate all'art. 5, comma 2, del presente bando.

PROVA SCRITTA: 13 settembre 2023, ore 9.30, presso l'aula G1 Polo San Tommaso, Piazza del Lino n. 2, Pavia.

Per la prova scritta, è ammesso l'uso di codici non commentati (né con dottrina né con giurisprudenza).

PROVA ORALE: 15 settembre 2023, ore 9.30, presso l'aula III del Dipartimento di Giurisprudenza, C.so Strada Nuova n. 65, Pavia.

INFORMAZIONI: <https://dip03-unipvd9-d8cl3.prod.cineca.it/it/didattica/post-laurea/dottorati-di-ricerca/diritto-pubblico-giustizia-penale-e-internazionale>

Sono previsti i seguenti *curricula*:

- a) Diritto pubblico;
- b) Giustizia penale e internazionale.



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Area Ricerca
e Terza Missione

**DOTTORATO DI RICERCA IN
FILOSOFIA - FINO**

SEDE: DIPARTIMENTO DI STUDI UMANISTICI (Università degli Studi di Pavia)

COORDINATORE: Prof. LUCA FONNESU

SEDI CONVENZIONATE: Dipartimento di Antichità, Filosofia e Storia (DAFIST) dell'Università di Genova; Dipartimento di Studi Umanistici dell'Università del Piemonte Orientale; Dipartimento di Filosofia e Scienze dell'Educazione dell'Università di Torino.

Il titolo di dottore di ricerca sarà rilasciato congiuntamente dai Rettori delle Università degli Studi di Pavia, di Genova, del Piemonte Orientale e di Torino.

TEMATICHE DI RICERCA:

Curriculum Etica e teoria politica

- Metaetica
- Etica normativa
- Etica teorica e applicata
- Bioetica
- Filosofia politica
- Teorie della giustizia
- Teorie della democrazia
- Storia dell'etica
- Storia del pensiero politico
- L'utilità della filosofia nella comprensione del mondo digitale

Curriculum Mente, linguaggio e scienza

- Filosofia del linguaggio e della mente
- Filosofia della logica e filosofia della fisica
- Epistemologia e filosofia della scienza
- Causalità, Percezione e Cognizione
- Psicologia del ragionamento
- Filosofia delle Scienze Cognitive
- Ontologia e metafisica analitiche
- Contestualismo e relativismo
- Filosofia di Frege, Russell e Wittgenstein
- L'utilità della filosofia nella comprensione del mondo digitale

Curriculum Storia del pensiero filosofico e scientifico

- Storia della filosofia antica, medievale, moderna e contemporanea
- Filosofia dell'illuminismo
- Filosofia classica tedesca
- Rapporti tra la storia della filosofia, la storia del pensiero scientifico, in particolare moderno, e la storia della medicina
- L'utilità della filosofia nella comprensione del mondo digitale



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Area Ricerca
e Terza Missione

Curriculum teoretico: fenomenologia, ontologia ed ermeneutica

- Estetica
- Ermeneutica
- Ontologia sociale
- Intenzionalità collettiva
- Fenomenologia
- Teorie della percezione, immaginazione ed emozione
- Dialogo interreligioso
- Filosofia dell'arte e dei nuovi media
- L'utilità della filosofia nella comprensione del mondo digitale

SCADENZA PER LA PRESENTAZIONE DELLE DOMANDE: 28 luglio 2023 ore 13.00 CET

SCADENZA PER IL PAGAMENTO DEL CONTRIBUTO PER LA PARTECIPAZIONE AL CONCORSO (pena l'esclusione dal concorso): 28 luglio 2023

MODALITÀ DI AMMISSIONE: per titoli e prova orale in videoconferenza. I candidati potranno sostenere le prove concorsuali anche in lingua inglese.

NOTE: I candidati che intendano concorrere per l'assegnazione delle borse di studio tematiche dovranno esprimere il loro interesse prima dell'inizio del colloquio. La Commissione approfondirà, al termine del colloquio, anche i temi della ricerca finalizzata e inserirà i candidati nella graduatoria dei posti ordinari, attribuendo loro un'eventuale idoneità all'assegnazione delle suddette borse tematiche. Le suddette borse tematiche saranno assegnate al primo idoneo in graduatoria. La rinuncia a una borsa tematica comporterà l'esclusione dalla graduatoria.

COMPETENZA LINGUISTICA: i candidati dovranno dimostrare, durante la prova orale, la conoscenza della lingua inglese.

TITOLI: PER LA VALUTAZIONE DEI TITOLI SONO PREVISTI 60 PUNTI COSÌ RIPARTITI:

- a. voto di laurea (o media degli esami sostenuti nella Laurea Magistrale se iscritti sotto condizione); indice e abstract della tesi (max 500 parole); estratto della tesi magistrale (max 3000 parole inclusi i riferimenti bibliografici): fino a punti 20;
- b. pubblicazioni e altri titoli scientifici: fino a punti 5;
- c. progetto di ricerca (max 3000 parole) elaborato dal candidato, coerente con gli ambiti di ricerca del dottorato: fino a punti 30;
- d. due lettere di presentazione in lingua italiana o in lingua inglese redatte e inoltrate direttamente da docenti dell'Università di provenienza del candidato, o da altri docenti/ricercatori che abbiano seguito il lavoro del candidato. Il candidato in fase di compilazione della domanda deve inserire i dati dei referenti scelti che, attraverso apposita procedura, provvederanno a caricare la propria lettera nella procedura entro la scadenza del bando. A differenza degli altri titoli, le lettere di referenze non devono essere caricate dal candidato tramite upload (le lettere caricate dal candidato tramite upload non saranno prese in considerazione dalla Commissione): fino a punti 5.

Oltre ai titoli predetti, i candidati dovranno obbligatoriamente produrre una **lettera di**



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Area Ricerca
e Terza Missione

motivazione, nella quale indicheranno il curriculum a cui sono interessati tra i quattro offerti. La lettera di motivazione non sarà oggetto di valutazione, ma costituirà uno spunto per lo svolgimento del colloquio.

A eccezione delle lettere di presentazione, i titoli devono essere presentati secondo le modalità indicate all'art. 5, comma 2, del presente bando.

La soglia minima per l'accesso alla prova orale è di punti 40/60.

I risultati della valutazione dei titoli saranno resi pubblici **entro il 31 agosto 2023**. I candidati potranno visualizzare i risultati collegandosi, con le credenziali utilizzate al momento dell'iscrizione al concorso, alla propria Area Riservata.

PROVA ORALE: 1° settembre, ore 9.30, in forma telematica.

Il colloquio, che può avvenire in italiano o in inglese, comprende la discussione del progetto di ricerca del candidato e del suo profilo scientifico.

Prima del colloquio ai candidati verrà richiesto di esibire un documento di identità in corso di validità. L'Università degli Studi di Pavia non assume la responsabilità di un mancato espletamento della prova derivante da impedimenti tecnici comunque determinatisi.

INFORMAZIONI: www.finophd.eu

Sono previsti i seguenti *curricula*

- a) Mente, scienza e linguaggio
- b) Etica e teoria politica
- c) Storia del pensiero filosofico e scientifico
- d) Teoretico: fenomenologia, ontologia ed ermeneutica.

DOTTORATO DI RICERCA IN LINGUISTICA

SEDE: DIPARTIMENTO DI STUDI UMANISTICI

COORDINATRICE: Prof.ssa SILVIA LURAGHI

TEMATICHE DI RICERCA: Linguistica tipologica, Linguistica storica e indeuropeistica, Sociolinguistica, Linguistica inglese, Pragmatica, Linguistica teorica, Linguistica dei corpora, Linguistica computazionale, Linguistica applicata, Acquisizione e didattica delle lingue moderne, Linguistica delle lingue moderne.

SCADENZA PER LA PRESENTAZIONE DELLE DOMANDE: 26 giugno 2023 alle ore 12.00 CET

SCADENZA PER IL PAGAMENTO DEL CONTRIBUTO PER LA PARTECIPAZIONE AL CONCORSO (pena l'esclusione dal concorso): 26 giugno 2023

MODALITÀ DI AMMISSIONE: per titoli e prova orale.

NOTE: I candidati che intendano concorrere per l'assegnazione delle borse di studio tematiche dovranno esprimere il loro interesse prima dell'inizio del colloquio. La



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Area Ricerca
e Terza Missione

Commissione approfondirà, al termine del colloquio, anche i temi della ricerca finalizzata e inserirà i candidati nella graduatoria dei posti ordinari, attribuendo loro un'eventuale idoneità all'assegnazione delle suddette borse tematiche. Le suddette borse tematiche saranno assegnate al primo idoneo in graduatoria. La rinuncia a una borsa tematica comporterà l'esclusione dalla graduatoria.

COMPETENZA LINGUISTICA: i candidati dovranno dimostrare, durante la prova orale, la conoscenza della lingua inglese.

TITOLI: PER LA VALUTAZIONE DEI TITOLI SONO PREVISTI 60 PUNTI COSÌ RIPARTITI:

- a. Conoscenza almeno al livello B2 QCER di lingue straniere, diverse dalla lingua inglese, dimostrata tramite certificazione non risalente a più di 5 anni dalla data di pubblicazione del presente bando o documentazione attestante il conseguimento di un titolo accademico o la frequenza di corsi relativi a tali lingue: fino a punti 5.

Le lingue vengono valutate come segue:

- Ogni lingua di livello B2: fino a 1 punto
 - Ogni lingua di livello C1/C2: fino a 2 punti
- b. Eventuali pubblicazioni: saranno valutate esclusivamente le pubblicazioni relative agli ultimi 5 anni dalla data di scadenza del bando e ritenute congruenti con le tematiche di ricerca del corso di dottorato. Ciascuna pubblicazione riceve massimo 1 punto. Fino a punti 5;
 - c. Progetto di ricerca in lingua italiana o in lingua inglese (max. 3.000 parole + bibliografia), riferibile a tematiche di ricerca pertinenti agli ambiti disciplinari del corso di dottorato. Il progetto dovrà essere così strutturato: introduzione generale sullo stato dell'arte relativo all'argomento prescelto dal candidato, presentazione degli obiettivi della ricerca ipotizzata, descrizione dei metodi di lavoro e delle fonti che si intendono utilizzare, discussione dei risultati attesi. Fino a punti 50 .

Vengono valutate le seguenti voci:

- Pertinenza: fino a 8 punti
- Strutturazione e coerenza e chiarezza obiettivi: fino a 36 punti
- Bibliografia: fino a 6 punti

I titoli devono essere presentati secondo le modalità indicate all'art. 5, comma 2, del presente bando.

La soglia minima per l'accesso alla prova orale è di punti 42/60.

I risultati della valutazione dei titoli saranno resi pubblici entro il giorno **21 luglio 2023**. I candidati potranno visualizzare i risultati collegandosi, con le credenziali utilizzate al momento dell'iscrizione al concorso, alla propria Area Riservata.

PROVA ORALE: 25 luglio 2023, ore 9.30, in videoconferenza su piattaforma Zoom.

Nel corso del colloquio verrà discusso il progetto di ricerca scritto dal candidato. Tale progetto non costituirà un programma di lavoro vincolante in caso di ammissione al dottorato. La discussione servirà ad attestare le attitudini del candidato all'attività di ricerca.



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Area Ricerca
e Terza Missione

La discussione verterà, altresì, sulle tematiche dei curricula in cui si articola il dottorato, nonché sui percorsi ivi previsti. È inoltre previsto l'accertamento della conoscenza della lingua inglese.

PER LA VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE SONO PREVISTI 30 PUNTI COSÌ RIPARTITI:

Discussione progetto: fino a punti 23

Conoscenza lingua inglese: fino a punti 2

Conoscenza delle tematiche dei curricula: fino a punti 5

Prima del colloquio ai candidati verrà richiesto di esibire un documento di identità in corso di validità. L'Università degli Studi di Pavia non assume la responsabilità di un mancato espletamento della prova derivante da impedimenti tecnici comunque determinatisi.

INFORMAZIONI: <https://studiumanistici.dip.unipv.it/it/didattica/dottorati/dottorato-di-ricerca-linguistica>

Sono previsti i seguenti *curricula*:

- a) Linguistica generale, tipologica e storica
- b) Sociolinguistica e pragmatica
- c) Linguistica applicata e computazionale
- d) Lingua e linguistica inglese.

DOTTORATO DI RICERCA IN SCIENZE DEL TESTO LETTERARIO E MUSICALE

SEDE: DIPARTIMENTO DI STUDI UMANISTICI

COORDINATORE: Prof. GIUSEPPE ANTONELLI

TEMATICHE DI RICERCA: critica del testo dal medioevo all'età contemporanea; critica letteraria dal medioevo all'età contemporanea; storia della lingua italiana; storia del teatro e del cinema; lingue e letterature straniere moderne; musicologia.

SCADENZA PER LA PRESENTAZIONE DELLE DOMANDE: **28 luglio 2023 ore 13.00 CET**

SCADENZA PER IL PAGAMENTO DEL CONTRIBUTO PER LA PARTECIPAZIONE AL CONCORSO (pena l'esclusione dal concorso): 28 luglio 2023

MODALITÀ DI AMMISSIONE: per titoli ed esami (prova scritta e orale).

NOTE: I candidati che intendano concorrere per l'assegnazione delle borse di studio tematiche devono iscriversi scegliendo l'apposita categoria (982). La Commissione approfondirà, al termine del colloquio, anche i temi della ricerca finalizzata e stilerà un'apposita graduatoria di merito.

COMPETENZA LINGUISTICA: i candidati dovranno dimostrare, durante la prova orale, la conoscenza di una delle seguenti lingue: inglese, francese, tedesco, spagnolo, russo.



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Area Ricerca
e Terza Missione

TITOLI: PER LA VALUTAZIONE DEI TITOLI SONO PREVISTI 10 PUNTI COSÌ RIPARTITI:

- a. sintesi della tesi di laurea specialistica/magistrale o della tesi di laurea ante D.M. 509/1999 (vecchio ordinamento) in lingua italiana o in lingua inglese (max. 1000 parole): fino a punti **1**;
- b. esami sostenuti durante il corso di laurea triennale e il corso di laurea specialistica/magistrale o durante il corso di laurea ante D.M. 509/1999 (vecchio ordinamento), o durante il percorso accademico svolto all'estero: pertinenza rispetto all'ambito dello specifico curriculum del corso di dottorato e relativa votazione: fino a punti **1**;
- c. progetto di ricerca in lingua italiana o in lingua inglese (max. 3000 parole + bibliografia), riferibile a tematiche di ricerca pertinenti agli ambiti disciplinari del corso di dottorato (v. Percorsi). Il progetto dovrà essere così strutturato: introduzione generale sullo stato dell'arte relativo all'argomento prescelto dal candidato, presentazione degli obiettivi della ricerca ipotizzata, descrizione dei metodi di lavoro e delle fonti che si intendono utilizzare, discussione dei risultati attesi: fino a punti **8**.

I titoli devono essere presentati secondo le modalità indicate all'art. 5, comma 2, del presente bando.

PROVA SCRITTA: 18 settembre 2023, ore 9.00. Il luogo e i dettagli relativi alla prova saranno comunicati ai candidati dalla Commissione via posta elettronica.

La prova scritta prevede:

1. Per il percorso di Filologia moderna: discussione di problemi filologico/critici riferiti a testi fondamentali della letteratura italiana e romanza, *oppure* analisi linguistico-stilistica e commento storico-letterario di un testo scelto.
2. Per il percorso di Lingue e Letterature straniere moderne: discussione nella lingua scelta di problematiche filologico-letterarie o linguistiche inerenti autori, testi, generi testuali, periodi salienti della lingua e della cultura di riferimento, *oppure* commento storico-letterario, stilistico, linguistico di un testo.
3. Per il percorso di Musicologia: discussione storico-filologica e/o analitico-stilistica di almeno due brani musicali fra quelli di differenti epoche e repertori – anche etnici, di musiche popolari contemporanee e dei media audiovisivi –, che saranno proposti dalla commissione.
- 4. Per la borsa PNRR Patrimonio Culturale DM 118/2023: discussione sulla base di una traccia fornita dalla commissione di problemi storico artistici e architettonici di età medievale in Europa occidentale e nel bacino del Mediterraneo.**

Il giorno della prova scritta la Commissione giudicatrice comunicherà ai candidati le modalità con cui potranno prendere visione dell'elenco degli ammessi alla prova orale.

PROVA ORALE: 25 settembre 2023, ore 11.00.

La prova orale si svolgerà in lingua italiana o nella lingua scelta dal candidato tra quelle indicate e riguarderà:



UNIVERSITÀ DI PAVIA

**Area Ricerca
e Terza Missione**

1. un'approfondita illustrazione del progetto di ricerca;
2. la verifica di competenze specifiche in ordine al percorso scelto;
3. l'accertamento della conoscenza di una delle seguenti lingue: inglese, francese, tedesco, spagnolo, russo.

INFORMAZIONI: <http://phdfm.unipv.eu/site/home.html>

Sono previsti i seguenti percorsi:

FILOLOGIA MODERNA

Aree di ricerca:

1. Critica genetica e tradizione dei testi, edizione e commento dei testi dalle origini al '900
2. Storia della critica letteraria
3. Teoria della letteratura
4. Civiltà letteraria del Rinascimento e dell'età moderna
5. Studi linguistici italiani
6. Edizione e commento di testi romanzeschi dei primi secoli
7. Drammaturgia, scrittura scenica e performativa. Filologia e critica del linguaggio cinematografico
8. Teoria e analisi metrica
9. Ricezione e fortuna dei classici greci e latini nelle letterature moderne.

LINGUE E LETTERATURE STRANIERE MODERNE

Aree di ricerca:

Il percorso copre sei aree che collaborano strettamente anche in prospettiva comparatistica: Anglistica, Filologia germanica, Francesistica, Germanistica, Ispanistica, Slavistica. Nell'ambito di queste aree linguistiche, sono ambiti privilegiati di ricerca:

1. Edizione e critica dei testi germanici medievali
2. Scienza del libro antico
3. Critica del romanzo moderno europeo
4. Analisi e critica testuale (teoria e applicazioni)
5. Traduzione letteraria
6. Storia della lingua
7. Storia della cultura teatrale (testo teatrale, linguaggio scenico).

MUSICOLOGIA

Aree di ricerca:

1. Edizioni critiche di musiche dal Medioevo al XXI secolo
2. Teorie musicali e analisi dal Medioevo al XXI secolo
3. Teatro musicale dal XVII al XXI secolo
4. Musica e letteratura
5. Musica e media
6. Organologia e iconografia musicale



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Area Ricerca
e Terza Missione

7. Etnomusicologia
8. Musiche popolari contemporanee.

**DOTTORATO DI RICERCA IN
SCIENZE E PRATICHE DELLA COMUNICAZIONE
(DOTTORATO INDUSTRIALE)**

SEDE: DIPARTIMENTO SCIENZE POLITICHE E SOCIALI

COORDINATORE: Prof. FLAVIO ANTONIO CERAVOLO

AZIENDE CONVENZIONATE: SACE SpA, H-Ventures Solutions Srl, Spindox SpA;

TEMATICHE DI RICERCA: Comunicazione digitale, gestione della reputazione e opinione pubblica, modelli narrativi, ricerca quantitativa e qualitativa per la comunicazione e per il marketing

SCADENZA PER LA PRESENTAZIONE DELLE DOMANDE: 28 luglio 2023 ore 13.00 CET

SCADENZA PER IL PAGAMENTO DEL CONTRIBUTO PER LA PARTECIPAZIONE AL CONCORSO (pena l'esclusione dal concorso): 28 luglio 2023

MODALITÀ DI AMMISSIONE: per titoli e prova orale.

Per i candidati che lo desiderino è prevista la possibilità di sostenere la prova orale tramite videoconferenza; i candidati interessati dovranno selezionare l'apposita opzione in fase di compilazione della domanda di partecipazione per via telematica <http://studentionline.unipv.it/esse3/Home.do>.

NOTE: I candidati che intendano concorrere per l'assegnazione delle borse di studio tematiche devono iscriversi scegliendo l'apposita categoria (982). La Commissione approfondirà, al termine del colloquio, anche i temi della ricerca finalizzata e stilerà un'apposita graduatoria di merito.

COMPETENZA LINGUISTICA: i candidati dovranno dimostrare, durante la prova orale, la conoscenza di una delle seguenti lingue: inglese.

TITOLI: PER LA VALUTAZIONE DEI TITOLI SONO PREVISTI 10 PUNTI COSÌ RIPARTITI:

- a. Voto di laurea ovvero media aritmetica e pesata, da riportarsi sull'autocertificazione a cura del candidato, dei voti conseguiti negli esami sostenuti durante il corso di laurea triennale e il corso di laurea specialistica/magistrale o durante il corso di laurea ante D.M. 509/1999 (vecchio ordinamento) o durante il percorso accademico svolto all'estero; fino a punti 7;
- b. esperienze di stage ovvero di ricerca ovvero di lavoro coerenti con i temi del dottorato: fino a punti 2;
- c. eventuali corsi di formazione ovvero master ovvero altri titoli formativi coerenti con i temi del dottorato: fino a punti 1.



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Area Ricerca
e Terza Missione

I titoli devono essere presentati secondo le modalità indicate all'art. 5, comma 2, del presente bando.

La soglia minima per l'accesso alla prova orale è di punti 6/10.

I risultati della valutazione dei titoli saranno resi pubblici entro il giorno **11 agosto 2023**. I candidati potranno visualizzare i risultati collegandosi, con le credenziali utilizzate al momento dell'iscrizione al concorso, alla propria Area Riservata.

PROVA ORALE: 6 settembre 2023, ore 14.00, presso il Dipartimento di Scienze Politiche e Sociali, C.so Strada Nuova 65 – Pavia. I colloqui in videoconferenza si terranno l'11 settembre a partire dalle ore 14:00.

Il colloquio verterà sulle tematiche del corso di dottorato nonché sul percorso di studi del candidato.

La Commissione Giudicatrice comunicherà ai candidati che ne avessero fatto richiesta data e ora di svolgimento della prova in videoconferenza. Prima del colloquio ai candidati verrà richiesto di esibire un documento di identità in corso di validità. L'Università degli Studi di Pavia non assume la responsabilità di un mancato espletamento della prova derivante da impedimenti tecnici comunque determinatisi.

DOTTORATO DI RICERCA IN STORIA

SEDE: DIPARTIMENTO DI SCIENZE POLITICHE E SOCIALI;

COORDINATORE: Prof.ssa ELISABETTA COLOMBO;

TEMATICHE DI RICERCA:

Vicino oriente antico preclassico; storia greca e romana e storiografia antica; archeologia, topografia e storia dell'arte greca, etrusco-italica, romana; storia e civiltà del medioevo greco-latino; storia moderna e contemporanea; storia costituzionale e amministrativa; storia e politica dell'integrazione europea; storia dell'Asia e dell'Africa.

Per ulteriori informazioni sulle tematiche di ricerca consultare il sito del dottorato: <http://phdstoria.unipv.eu/site/home.html>.

Ai vincitori sarà richiesto, per lo svolgimento di attività di ricerca, un periodo di permanenza estera di almeno dodici mesi nel corso del triennio.

SCADENZA PER LA PRESENTAZIONE DELLE DOMANDE: 26 giugno 2023 ore 12.00 CET

SCADENZA PER IL PAGAMENTO DEL CONTRIBUTO PER LA PARTECIPAZIONE AL CONCORSO (pena l'esclusione dal concorso): 26 giugno 2023

MODALITÀ DI AMMISSIONE: per titoli e prova orale (possono fare domanda di videoconferenza solo i candidati che al momento della prova orale si trovino all'estero per



motivi di studio e lavoro). I candidati potranno sostenere la prova orale anche in lingua inglese.

NOTE: I candidati che intendano concorrere per l'assegnazione delle borse di studio tematiche dovranno esprimere il loro interesse prima dell'inizio del colloquio. La Commissione approfondirà, al termine del colloquio, anche i temi della ricerca finalizzata e inserirà i candidati nella graduatoria dei posti ordinari, attribuendo loro un'eventuale idoneità all'assegnazione delle suddette borse tematiche. Le suddette borse tematiche saranno assegnate al primo idoneo in graduatoria. La rinuncia a una borsa tematica comporterà l'esclusione dalla graduatoria.

COMPETENZA LINGUISTICA: i candidati dovranno dimostrare, durante la prova orale, la conoscenza della lingua inglese.

TITOLI: PER LA VALUTAZIONE DEI TITOLI SONO PREVISTI 10 PUNTI COSÌ RIPARTITI:

- a. esami sostenuti durante il corso di laurea triennale e il corso di laurea specialistica/magistrale o durante il corso di laurea ante D.M. 509/1999 (vecchio ordinamento), o durante il percorso accademico svolto all'estero, con relativa votazione: fino a punti **2**;
- b. diplomi post lauream (scuole di specializzazione, master); partecipazioni a scavi archeologici con mansioni di responsabilità; collaborazioni, con compiti di livello medio/alto, con biblioteche/musei/archivi; comprovato periodo di formazione all'estero; eventuali altre attività di lavoro o ricerca presso enti qualificati (che saranno valutate dalla commissione). Tutte le attività sopra elencate devono essere documentate mediante certificato rilasciato dalle direzioni, comprensivo delle date: fino a punti **1**;
- c. pubblicazioni (solo se già pubblicate o accettate per la pubblicazione dai comitati editoriali; allegare pdf e dati esaurienti relativi alla sede di pubblicazione); relazioni congressuali già accettate per la stampa (allegare certificato dell'editor/organizzazione congresso). Pubblicazioni e relazioni congressuali dovranno essere congruenti con le tematiche di ricerca del corso di dottorato e relative agli ultimi 5 anni dalla data di scadenza del bando: fino a punti **2**;
- d. progetto di ricerca in lingua italiana o in lingua inglese, max 16000 caratteri spazi inclusi (bibliografia, fonti e tavole a parte), riferibile a una delle tematiche di ricerca del dottorato sopra indicate. Il progetto di ricerca dovrà essere articolato nel modo seguente: breve introduzione generale sullo stato dell'arte nell'ambito prescelto dal candidato; presentazione della ricerca ipotizzata e dei suoi obiettivi; discussione dei risultati attesi con la valutazione/indicazione del contributo portato alla conoscenza negli ambiti disciplinari di riferimento; prospetto (di massima) dello svolgimento delle attività di ricerca durante i 3 anni del corso di dottorato: fino a punti **5**.

I candidati avranno cura di allegare alla domanda on-line e ai titoli il loro curriculum vitae, che non sarà oggetto di valutazione.

I titoli devono essere presentati secondo le modalità indicate all'art. 5, comma 2, del presente bando.



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Area Ricerca
e Terza Missione

La soglia minima per l'accesso alla prova orale è di punti 6/10.

I risultati della valutazione dei titoli saranno resi pubblici entro il giorno **20 luglio 2023**. I candidati potranno visualizzare i risultati collegandosi, con le credenziali utilizzate al momento dell'iscrizione al concorso, alla propria Area Riservata.

PROVA ORALE: 25 luglio 2023, dalle ore 10.00. La prova si svolgerà in presenza, mentre la videoconferenza è prevista per i concorrenti che si trovino all'estero per motivi di lavoro o studio.

La prova orale si svolgerà in lingua italiana o inglese e accerterà comunque la conoscenza della lingua inglese. La prova verterà sul progetto di ricerca al fine di attestare le attitudini del candidato all'attività di ricerca, nonché la sua preparazione nello specifico ambito di studi cui afferisce il progetto. Il progetto di ricerca non costituirà comunque un programma di lavoro vincolante in caso di ammissione al dottorato.

Prima del colloquio, ai candidati verrà richiesto di esibire un documento di identità in corso di validità. L'Università degli Studi di Pavia non assume la responsabilità di un mancato espletamento della prova derivante da impedimenti tecnici comunque determinatisi.

INFORMAZIONI: <http://phdstoria.unipv.eu/site/home.html>