

PROT. N. 0056156 del 10.06.2024

# BANDO DI CONCORSO PUBBLICO PER L'AMMISSIONE AI CORSI DI DOTTORATO DI RICERCA - XL CICLO ANNO ACCADEMICO 2024/2025 FINANZIAMENTO PNRR DECRETO MINISTERIALE 629/2024 DECRETO MINISTERIALE 630/2024

# Art. 1 – POSTI CON BORSA FINANZIATI - PNRR

1.1 È indetta la selezione pubblica per l'ammissione al XL ciclo di dottorato per l'assegnazione di n. 1 borsa di dottorato di ricerca a valere sul PNRR Missione 4, Componente 1, investimento 4.1 "Estensione del numero di dottorati di ricerca e dottorati innovativi per la pubblica amministrazione e il patrimonio culturale" ai sensi del DM 629/2024 e di n. 10 borse di dottorato di ricerca a valere sul PNRR Missione 4, Componente 2, Investimento 3.3 "Introduzione di dottorati innovativi che rispondono ai fabbisogni di innovazione delle imprese e promuovono l'assunzione dei ricercatori dalle imprese":

DOTTORATO	DM 629	Tematica
DIRITTO E SCIENZE UMANE	1	Pubblica amministrazione
DOTTORATO	DM 630	Tematica
INFORMATICA E MATEMATICA DEL CALCOLO	2	
METHODS AND MODELS FOR ECONOMIC DECISIONS	2	Innovazione delle imprese
SCIENZE CHIMICHE E AMBIENTALI	6	1

1.2 Eventuali modifiche, aggiornamenti o integrazioni relativamente alle borse di studio del presente bando saranno autorizzate con apposito provvedimento che verrà pubblicato esclusivamente sul sito web di Ateneo <a href="https://www.uninsubria.it/la-didattica/dottorati-di-ricerca">https://www.uninsubria.it/la-didattica/dottorati-di-ricerca</a>

# Art. 2 – REQUISITI DI AMMISSIONE AL CONCORSO

- 2.1 Possono presentare domanda di partecipazione al senza limitazioni di età e cittadinanza, coloro che siano in possesso di diploma di laurea specialistica, magistrale o laurea conseguita secondo l'ordinamento previgente il DM 509/1999, conseguita in Italia o di titolo accademico equipollente (Master's Degree) conseguito presso Università straniere.
- 2.2 La domanda di partecipazione può essere altresì presentata, *sub condicione*, dai laureandi purché trasmettano entro il 31 ottobre 2024 tramite email a <a href="mailto:scuola.dottorato@uninsubria.it">scuola.dottorato@uninsubria.it</a>, inviando apposita dichiarazione sostitutiva di certificazione, pena la decadenza dall'ammissione al concorso.



Via Rossi, 9 – 21100 Varese (VA) – Italia Tel. +39 0332 217216 – Fax +39 0332 217209 Email: <a href="mailto:scuola.dottorato@uninsubria.it">scuola.dottorato@uninsubria.it</a> Web: <a href="www.uninsubria.it">www.uninsubria.it</a> P.I. 02481820120 - C.F. 95039180120

Chiaramente Insubria



- 2.3 La valutazione dell'idoneità dei titoli di studio esteri è di competenza della Commissione giudicatrice di ciascun Dottorato di Ricerca nel rispetto della normativa vigente in materia in Italia e nel Paese dove è stato rilasciato il titolo stesso e dei trattati o accordi internazionali in materia di riconoscimento di titoli per il proseguimento degli studi.
- 2.4 Tutti i candidati sono ammessi con riserva alla procedura concorsuale. L'Amministrazione può disporre in ogni momento, con provvedimento motivato, l'esclusione per difetto dei requisiti prescritti.

# Art. 3 – DOMANDA DI AMMISSIONE

- 3.1 La domanda di partecipazione al concorso potrà essere presentata sino alle ore 12:00 (ora locale) del 30° giorno dalla pubblicazione all'Albo di Ateneo collegandosi al sito web dell'Università degli Studi dell'Insubria (www.uninsubria.it) da un qualsiasi personal computer. Oltre la scadenza sopraindicata il collegamento verrà disattivato e non sarà più possibile compilare la domanda ed iscriversi alla prova di ammissione.
- 3.2 La tassa di ammissione al concorso è fissata in € 30,00 (trenta/00) e dovrà essere versata in un'unica soluzione utilizzando l'avviso di pagamento allegato alla iscrizione online entro la data di scadenza del bando, pena l'esclusione dalla selezione.
- 3.3 I candidati possono concorrere per più corsi di dottorato. Per ogni corso cui intendono partecipare gli aspiranti dovranno compilare specifica domanda di ammissione presentando la documentazione richiesta nella Scheda Corso specifica e provvedere al pagamento della rispettiva tassa di concorso, non rimborsabile, di € 30,00. La documentazione potrà essere prodotta in italiano o in inglese; la traduzione sarà a cura e sotto la responsabilità del candidato. La documentazione richiesta è indicata nelle Schede Corso e si potranno utilizzare i fac-simili disponibili on line.
- 3.4 La procedura per presentare la domanda, disponibile anche in apposita "Guida iscrizione Concorso" sulla pagina web del Concorso di Dottorato XL ciclo, è la seguente:

  Accedere dal sito www.uninsubria.it, la voce "Servizi Web Segreterie Studenti" (https://uninsubria.esse3.cineca.it/Home.do) alla voce Registrazione; procedere poi, al "login", scegliere "test di ammissione" e seguire le istruzioni.

  Chi è già in possesso di userID e password può accedere ai servizi web effettuando il "login" scegliendo "test di ammissione" e seguendo le istruzioni (GUIDA: https://archivio.uninsubria.it/sites/default/files/Doc Segreterie Studenti/Guide on 1 ine/Guida%20online%20Registrazione.pdf)

Per compilare la domanda:

- selezionare il corso di dottorato
- inserire i propri dati anagrafici e i dati relativi al titolo di studio; gli estremi di un documento di identità in corso di validità; il medesimo documento dovrà essere allegato tramite upload;
- selezionare la lingua straniera, tra quelle previste nella Scheda Corso di ciascun corso di dottorato, la cui conoscenza verrà verificata in sede di prova orale;
- indicare se interessati ad un alloggio universitario a pagamento, cioè all'assegnazione di posti letto presso i Collegi d'Ateneo a Varese o a Como riservati annualmente a ciascun corso di dottorato; gli assegnatari dei posti alloggio tra quanti ne hanno fatto



richiesta saranno individuati dal Collegio dei docenti di ciascun corso di dottorato successivamente all'immatricolazione;

- inserire il nome e l'indirizzo e-mail del/i referente/i individuato/i qualora la Scheda Corso, tra i titoli valutati per l'ammissione, preveda le lettere di referenze. Mediante procedura automatizzata i referenti ricevono informazioni sulla modalità di invio delle lettere di referaggio, che deve essere inserita entro la scadenza del bando;
- allegare: i titoli, il progetto di ricerca come indicato nella Scheda Corso di ciascun dottorato, l'elenco dei titoli;
- effettuare il pagamento di € 30.00, non rimborsabile, entro la scadenza del bando tramite Pago PA (avviso di pagamento disponibile al termine della procedura)

I cittadini comunitari e non comunitari residenti all'estero con titolo di studio conseguito all'estero seguono le medesime indicazioni di iscrizione al concorso e dovranno allegare in procedura i seguenti documenti utili per il concorso:

- visto di ingresso in Italia, se già disponibile, per sostenere le prove di ammissione in presenza (verificare qui se è richiesto il visto: <a href="https://vistoperitalia.esteri.it/home/it">https://vistoperitalia.esteri.it/home/it</a>);
- **titolo di studio originale, o copia autenticata** o certificato sostitutivo valido a tutti gli effetti di legge, tradotto e accompagnato da dichiarazione di valore a cura della rappresentanza italiana nel paese di provenienza o, in alternativa, da attestato di verifica CIMEA,

I titoli e i documenti devono essere allegati in formato elettronico PDF di dimensione non superiore a 5 MB ciascuno. La denominazione del file deve riportare il cognome del candidato e la tipologia del titolo ma non deve superare i 25 caratteri (es. rossi\_curriculumvitae).

- 3.5 Fino alla scadenza delle ammissioni prevista nel bando, ciascun candidato può:
  - aggiungere, eliminare o modificare i documenti allegati (titoli e documento di identità) attraverso il pulsante "inserisci/modifica titoli valutabili";
  - aggiungere, eliminare o modificare il nome e l'indirizzo e-mail del/i referente/i individuato/i, qualora le lettere di referenze siano contemplate tra i titoli valutati per la partecipazione al concorso prescelto (Allegato), nonché sollecitare all'invio della lettera i referenti già inseriti.

Le modifiche saranno salvate in via definitiva dal sistema solo portando nuovamente a conclusione la domanda.

Saranno oggetto di valutazione da parte della Commissione giudicatrice esclusivamente gli specifici titoli previsti per ciascun corso di dottorato come riportato nelle Schede Corso.

I titoli consegnati con modalità diverse da quelle indicate nel presente bando non saranno oggetto di valutazione da parte della Commissione Giudicatrice.

Il mancato perfezionamento della domanda, secondo la modalità di cui sopra, determina l'inammissibilità alla prova concorsuale.

Non saranno ammesse integrazioni alla documentazione dopo la scadenza del bando.

3.6 Al fine di garantire pari opportunità, nello svolgimento delle prove, ai candidati con invalidità o disabilità ai sensi della Legge 104/1192 o con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) di cui alla L. 170/20210, devono inviare specifica comunicazione e-mail mediante presentazione di apposita istanza e allegando idonea

Bando di concorso per l'ammissione ai corsi di dottorato di ricerca - XL ciclo anno accademico 2024/2025



certificazione della struttura sanitaria pubblica competente, entro i termini di presentazione delle domande a <u>disabilita@uninsubria.it</u> e a <u>scuola.dottorato@uninsubria.it</u>.

Il tempo aggiuntivo e le misure compensative e/o dispensative, in base alla tipologia di prova e in ragione della specifica condizione del candidato, saranno definite dall'Ufficio disabilità e saranno comunicate alla Commissione Giudicatrice per il tramite dell'Ufficio Coordinamento Didattica.

I candidati con invalidità, disabilità ai sensi della legge n.104/1992, o con DSA, residenti in paesi esteri, che intendano usufruire delle misure di cui sopra, devono presentare la certificazione legalizzata, ove previsto dalle norme internazionali vigenti, attestante lo stato di invalidità, disabilità o DSA, rilasciata nel paese di residenza, accompagnata da una traduzione, giurata di traduttore ufficiale o certificata conforme al testo originale dalle rappresentanze diplomatiche italiane, in lingua italiana o in lingua inglese. L'Ufficio disabilità accerta che la documentazione straniera attesti una condizione di invalidità, disabilità o disturbo specifico dell'apprendimento riconosciuta dalla normativa italiana. In attesa dell'accertamento dell'autenticità della documentazione predetta da parte degli organi di Ateneo, il candidato residente in un Paese non UE è ammesso allo svolgimento della prova con riserva.

- 3.7 Alla scadenza del termine di iscrizione e dopo gli opportuni controlli in merito alla completezza della domanda e dei documenti allegati rispetto a quanto richiesto nelle Schede Corsi, verrà pubblicato all'indirizzo <a href="https://www.uninsubria.it/ladidattica/dottorati-di-ricerca">https://www.uninsubria.it/ladidattica/dottorati-di-ricerca</a> l'elenco dei candidati ammessi.
- 3.8 Presentando la domanda di iscrizione alla selezione, il candidato manifesta la propria accettazione di tutte le norme contenute nel presente bando di concorso. I candidati sono invitati a non attendere gli ultimi giorni prima della data di scadenza del bando per presentare domanda di ammissione; l'Università non si assume alcuna responsabilità per eventuali malfunzionamenti dovuti a sovraccarico delle reti o dei sistemi applicativi.

# Art. 4 – PROVE DI AMMISSIONE, VALUTAZIONE E SELEZIONE DEI CANDIDATI

- 4.1 L'ammissione ai corsi di dottorato con Borse finanziate nell'ambito del PNRR avviene sulla base di una selezione a evidenza pubblica per titoli ed esami, che garantisca la valutazione comparativa dei candidati, espletata da Commissioni Giudicatrici formate e nominate in conformità alla normativa vigente. La selezione è effettuata mediante una prova orale e/o scritta, accerta la preparazione e le attitudini alla ricerca scientifica e le motivazioni personali dei candidati, la valutazione dei titoli e il Progetto di ricerca come indicato nelle Schede Corso.
- 4.2 La Commissione verifica la completezza e coerenza dei titoli indicati nel curriculum rispetto alla richiesta specificata nelle schede e attribuisce il punteggio secondo i criteri indicati nella Scheda Corso. Non è richiesta la presenza dei candidati in sede di valutazione dei titoli.
- 4.3 La prova di ammissione al dottorato può essere sostenuta in lingua inglese purché il candidato ne faccia espressa richiesta nella domanda di ammissione. Può essere compresa



nella prova orale una verifica della conoscenza della lingua straniera indicata dalla Scheda Corso. La prova si svolge secondo il calendario indicato nella Scheda Corso e aggiornato sulla pagina web di Ateneo dei dottorati. La prova può essere scritta o orale o composta da entrambe le modalità secondo quanto indicato nella specifica Scheda Corso.

La prova si svolge **in presenza** e i candidati dovranno presentarsi alle prove di ammissione, pena esclusione, muniti dello stesso documento di riconoscimento utilizzato per la presentazione della domanda, in corso di validità.

Può essere richiesta la modalità **a distanza**, che deve essere autorizzata dalla Commissione Giudicatrice che stabilisce anche l'orario. La prova a distanza dovrà avvenire tramite piattaforma messa a disposizione dall'Ateneo (Microsoft Teams), a tal fine il candidato deve indicare obbligatoriamente un account di posta elettronica che la Commissione giudicatrice utilizzerà per la videochiamata.

Il candidato dovrà risultare reperibile all'indirizzo personale, comunicato in precedenza, nella giornata indicata, secondo il calendario stabilito, in caso di assenza è ritenuto "rinunciatario". Per l'identificazione e a pena di esclusione dal concorso, il candidato, deve mostrare il documento di identità in corso di validità utilizzato per la presentazione della domanda.

Il candidato sarà escluso dal concorso qualora non sia stato indicato l'indirizzo personale (account), manchi il collegamento, non venga superato il test di collegamento, risulti irreperibile nel giorno o nell'orario stabilito o nel caso non esibisca un valido documento di identità. L'Università degli Studi dell'Insubria declina qualsiasi responsabilità per l'eventualità che ragioni di carattere tecnico impediscano il regolare svolgimento del colloquio.

4.4 La valutazione dei titoli sarà sommata al punteggio della prova orale/scritta. l concorso si intende superato se nelle prove previste dal bando sarà raggiunta la votazione minima indicata nella specifica Scheda Corso.

# Art. 5 – COMMISSIONE GIUDICATRICE

- 5.1 La Commissione Giudicatrice incaricata delle valutazioni comparative dei candidati è nominata con Decreto Rettorale per ciascun Corso di Dottorato secondo le disposizioni riportate nel Regolamento dei Corsi di Dottorato di Ateneo. Le Commissioni nominano al proprio interno il Presidente e il Segretario.
- 5.2 Al termine delle valutazioni, la Commissione compila la graduatoria generale di merito sulla base dei punteggi ottenuti dai candidati nelle prove.

## Art. 6 – GRADUATORIE

6.1 Le graduatorie finali, approvate con Decreto Rettorale, saranno rese note mediante affissione all'Albo Ufficiale dell'Ateneo e sulla pagina dei dottorati <a href="https://www.uninsubria.it/la-didattica/dottorati-di-ricerca">https://www.uninsubria.it/la-didattica/dottorati-di-ricerca</a>. La pubblicazione sostituisce a tutti gli effetti qualsiasi comunicazione personale.

Dalla data della pubblicazione del suddetto decreto decorre il termine per eventuali impugnative.

I candidati sono ammessi ai corsi secondo l'ordine della graduatoria fino alla concorrenza del numero dei posti messi a concorso per ogni corso di dottorato.



- I candidati sono tenuti a prendere visione della graduatoria, degli eventuali scorrimenti della stessa e dei termini perentori di immatricolazione, negli avvisi pubblicati sul sito web.
- 6.2 In caso di utile collocamento in più graduatorie il candidato dovrà esercitare l'opzione per un solo corso di dottorato e/o progetto e/o finanziamento.
- 6.3 Nel caso in cui per una delle graduatorie di un corso non pervenissero candidature, in caso di rinuncia o in mancanza di candidati idonei nella stessa graduatoria, e comunque in tutti i casi in cui risultino delle borse non assegnate, la Commissione si riserva la possibilità di attribuire il posto, previa verifica dei requisiti e delle competenze richieste dal presente bando, al primo degli idonei di una delle altre graduatorie del corso medesimo qualora presenti il progetto coerente con le tematiche di ricerca della borsa, entro i termini comunicati dalla Commissione.

# Art. 7 – IMMATRICOLAZIONE E CONTRIBUTI PER LA FREQUENZA

7.1 Il termine ultimo per le immatricolazioni è il **31 ottobre 2024**. Sono previsti ulteriori e successivi termini in caso di scorrimento delle graduatorie a seguito di rinuncia dei candidati vincitori. L'immatricolazione è effettuata secondo le modalità descritte sul sito web dell'Ateneo, alla pagina

https://www.uninsubria.it/formazione/offerta-formativa/dottorati/immatricolazioni

La mancata immatricolazione entro i termini stabiliti sarà considerata rinuncia al posto (con o senza borsa) che verrà assegnato al candidato che segue in graduatoria, secondo l'ordine della stessa.

Gli aventi diritto a seguito di scorrimento della graduatoria verranno contattati a mezzo e-mail all'indirizzo di posta elettronica indicato nella procedura di iscrizione al concorso. I candidati aventi diritto, che avranno ricevuto la comunicazione via e-mail, dovranno procedere all'immatricolazione entro i termini indicati nella suddetta comunicazione, pena la decadenza da tale diritto.

I vincitori sono ammessi al corso con riserva e potranno essere esclusi dal corso nel caso in cui non risultassero in possesso dei requisiti richiesti.

Se a seguito di verifiche sulla documentazione presentata risultassero dichiarazioni false o mendaci, ferme restando le sanzioni previste dal codice penale e dalle leggi speciali in materia (artt. 75 e 76 D.P.R. 445/2000), il candidato decadrà automaticamente d'ufficio dall'immatricolazione. L'Amministrazione universitaria provvederà al recupero degli eventuali benefici concessi (quali borsa di studio, riduzione contribuzione studentesca) e non procederà ad alcun tipo di rimborso delle tasse versate. La dichiarazione mendace comporterà infine l'esposizione all'azione di risarcimento danni da parte dei contro interessati.

- 7.2 I vincitori cittadini non comunitari residenti all'estero con titolo di studio conseguito all'estero devono obbligatoriamente iscriversi, entro i termini indicati nell'avviso relativo alle graduatorie, in Universitaly (<a href="https://www.universitaly.it/formazione-stranieri">https://www.universitaly.it/formazione-stranieri</a>) (al fine di ottenere la validazione dall'Ateneo e procedere con la richiesta di visto per motivi di studio per l'ingresso in Italia) e contemporaneamente completare la procedura di immatricolazione in Esse3 allegando la seguente documentazione:
  - titolo di studio originale (Master of Science o equivalente) e traduzione in italiano;



dichiarazione di valore rilasciata dalla rappresentanza italiana nel paese di provenienza o, in alternativa, attestato di comparabilità CIMEA;

Tramite il link: <a href="https://cimea.diplo-me.eu/uninsubria/#/auth/register">https://cimea.diplo-me.eu/uninsubria/#/auth/register</a> è possibile registrarsi e accedere al servizio DIPLOME di CIMEA, per ottenere il rilascio degli Attestati sopra citati con tempistiche agevolate.

La verifica della validità dei titoli conseguiti all'estero viene effettuata al momento della consegna dei documenti ufficiali. Fino a tale momento i candidati sono ammessi al corso con riserva e potranno essere esclusi dalle graduatorie nel caso non risultassero in possesso dei requisiti richiesti. L'Università si riserva di richiedere la "dichiarazione di valore in loco" ogni qualvolta se ne presenti la necessità per la corretta gestione della carriera del dottorando.

A seguito dell'avvenuta immatricolazione, l'Ateneo confermerà sul portale Universitaly il perfezionamento di detta procedura.

7.3 Gli iscritti ai corsi di dottorato di ricerca sono tenuti al versamento annuale della tassa regionale per il diritto allo studio di € 140,00, dell'imposta di bollo di € 16,00 secondo quanto stabilito dal "Regolamento in materia di contribuzione studentesca anno accademico 2024/2025" disponibile sul sito internet www.uninsubria.it.

Si rinvia a tale regolamento per i casi di esonero.

La rinuncia al dottorato non dà diritto al rimborso dei contributi di iscrizione già versati. In merito ad eventuali oneri assicurativi nel rispetto della vigente normativa in materia, si rinvia a quanto dettagliato nei modelli di immatricolazione.

# Art. 8 – ISCRIZIONE CONTEMPORANEA E INCOMPATIBILITÀ

- 8.1 In conformità a quanto previsto dalla L. 33/2022, è consentita l'iscrizione contemporanea a un Corso di Dottorato e a un Corso di laurea / laurea magistrale a frequenza non obbligatoria. È altresì consentita l'iscrizione contemporanea ad un Corso di Dottorato di ricerca e ad un Corso di specializzazione medica ai sensi dell'articolo 7 del D.M. 226/2021. Eventuali valutazioni di merito saranno rimesse al Collegio dei docenti del Corso di Dottorato interessato, che verificherà la compatibilità dell'obbligo di frequenza con la sussistenza delle condizioni per l'acquisizione delle conoscenze e delle competenze necessarie al raggiungimento degli obiettivi formativi di ciascun percorso.
- 8.2 Rimane incompatibile l'iscrizione contemporanea e, conseguentemente, la frequenza congiunta, di due corsi di dottorato (salvo nel caso di accordi co-tutela o dell'iscrizione a percorsi di dottorato internazionali finalizzati al rilascio di titoli doppi o congiunti) e di un corso di dottorato e un corso di laurea/laurea magistrale che prevedano la frequenza obbligatoria. Al momento dell'iscrizione il dottorando deve optare per uno dei due corsi. In caso di falsa dichiarazione e qualora la doppia iscrizione permanga, l'Università con provvedimento del Rettore rende nulla l'iscrizione al Corso e procede al recupero delle somme eventualmente erogate a titolo di borsa secondo le modalità previste dalla legge. Il divieto di doppia iscrizione sussiste fino al termine dell'ultimo anno di Corso (triennio/quadriennio).

Art. 9 – FREQUENZA, OBBLIGHI CURRICULARI E CONSEGUIMENTO TITOLO

Bando di concorso per l'ammissione ai corsi di dottorato di ricerca - XL ciclo anno accademico 2024/2025



- 9.1 L'avvio delle attività dei Corsi di Dottorato coincide con l'inizio dell'anno accademico. Le attività dei dottorati finanziati devono essere comunque avviate entro il 13 dicembre 2024. La frequenza al Corso di dottorato comporta un impegno esclusivo e a tempo pieno e si svolge secondo la programmazione annuale predisposta da ciascun Corso di Dottorato. Nel triennio sono programmate attività obbligatorie di perfezionamento linguistico e informatico, anche con attività trasversali comuni a più dottorati. Le attività diverse da quelle di formazione e ricerca devono essere autorizzate dal Collegio docenti e limitate a quelle riferibili all'acquisizione di competenze concernenti l'ambito formativo del Dottorato e compatibili con il proficuo svolgimento delle attività formative, didattiche e di ricerca previste dal Corso.
- 9.2 I dipendenti pubblici ammessi a un corso di dottorato beneficiano, per il periodo di durata normale del corso, dell'aspettativa prevista dalla contrattazione collettiva o, se dipendenti in regime di diritto pubblico, del congedo straordinario per motivi di studio, compatibilmente con le esigenze dell'amministrazione, ai sensi dell'articolo 2 della legge 13 agosto 1984, n. 476, con o senza assegni e salvo esplicito atto di rinuncia, solo se sono iscritti per la prima volta a un corso di dottorato, a prescindere dall'ambito disciplinare. Il dipendente, pubblico o privato, dovrà informare, all'atto dell'immatricolazione, l'Ateneo in merito al proprio impegno lavorativo, così da consentire al Collegio dei docenti la verifica della compatibilità lavorativa con il proficuo svolgimento delle attività formative, didattiche e di ricerca del Corso.
  - I dottorandi, quale parte integrante del progetto formativo, possono svolgere, previo nulla osta del Collegio dei Docenti e senza che ciò comporti alcun incremento della borsa di studio, attività di tutorato anche retribuita degli studenti dei corsi di laurea e di laurea magistrale nonché, nei limiti stabiliti dalla normativa e dai Regolamenti di Ateneo vigenti, attività di didattica integrativa.
- 9.3 I dottorandi sono tenuti a seguire il "Codice etico, codice di condotta e principi di integrità della ricerca dell'Università degli Studi dell'Insubria", emanato con Decreto Rettorale Ufficio n. 656/2020 ed in vigore dal 16 ottobre 2020.
- 9.4 Gli assegnatari di borse vincolate sono tenuti a svolgere l'attività di ricerca indicata; a produrre con cadenza semestrale un report recante l'indicazione dell'impegno temporale (articolato in mesi in impresa, in sede e all'estero, se previsto) e una sintesi delle principali attività svolte; a produrre una relazione annuale sull'attività svolta, redatta secondo apposita modulistica.
- 9.5 I posti disponibili di cui al presente bando che usufruiscono di borse di studio finanziate tramite il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) di cui al DM 629/2024 devono prevedere sulla base del piano formativo individuale che verrà definito dal Collegio docenti:
  - a) periodi di studio e ricerca all'estero, anche non continuativi, ai sensi dell'art. 9, comma 3, del decreto del Ministro dell'Università e della Ricerca 14 dicembre 2021, n. 226, nell'arco del triennio;
  - b) periodi di studio e ricerca presso le Pubbliche Amministrazioni, le imprese o centri di ricerca da un minimo di sei (6) mesi a un massimo di dodici (12) mesi, anche non continuativi, nell'arco del triennio;
- 9.6 I posti disponibili di cui al presente bando che usufruiscono di borse di studio finanziate tramite il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) di cui al DM 630/2024 devono



prevedere sulla base del piano formativo individuale che verrà definito dal Collegio docenti:

- a) periodi di studio e ricerca all'estero, anche non continuativi, ai sensi dell'art. 9, comma 3, del decreto del Ministro dell'Università e della Ricerca 14 dicembre 2021, n. 226, nell'arco del triennio;
- b) periodi di studio e ricerca in impresa da un minimo di sei (6) mesi a un massimo di diciotto (18) mesi, anche non continuativi, nell'arco del triennio;
- 9.7 Il titolo di dottore di ricerca si consegue alla conclusione del ciclo di Dottorato, all'atto del superamento dell'esame finale che è subordinato alla presentazione di una dissertazione scritta (tesi di dottorato) che dia conto di una ricerca originale, condotta con sicurezza di metodo e dalla quale emergano risultati di rilevanza scientifica adeguata. Il rilascio della certificazione del conseguimento del titolo è subordinato al deposito, da parte dell'interessato, della tesi finale nell'archivio istituzionale d'Ateneo ad accesso aperto, che ne garantirà la conservazione e la pubblica consultabilità, in maniera totale, parziale, o solo nei dati bibliografici.

# Art. 10 – BORSE DI STUDIO

- 10.1 L'importo complessivo (triennio) lordo della borsa di studio ex DM 629 è di € 70.000,00; l'importo complessivo (triennio) lordo della borsa di studio ex DM 630 è di € 60.000,00 integrata dal cofinanziamento delle aziende. La borsa di studio del dottorato di ricerca è soggetta al versamento dei contributi previdenziali INPS a gestione separata, secondo la normativa di riferimento in vigore. La durata della borsa è pari all'intera durata del corso di dottorato ed è erogata con cadenza mensile. Chi abbia già usufruito di una borsa di studio per un corso di Dottorato non può fruirne una seconda volta. Non possono essere assegnate borse di dottorato a dottorandi che abbiano rinunciato a borse di studio a valere sul PNRR nell'ambito del XXXVIII ciclo e del XXXIX ciclo.
  - L'assegnazione della borsa di dottorato viene confermata annualmente a condizione che il dottorando abbia completato il programma delle attività previste per l'anno di riferimento previa verifica da parte del Collegio docenti. In caso di sospensione, rinuncia o esclusione dal corso di dottorato la borsa di studio è corrisposta in proporzione ai periodi di frequenza.
- 10.2 L'importo della borsa di studio è incrementato nella misura massima del 50 per cento per lo svolgimento di attività di ricerca all'estero per un periodo complessivamente non superiore a 12/18 mesi nel triennio,
  - A decorrere dal primo anno a ciascun dottorando è assicurato per l'attività di ricerca in Italia e all'estero un budget di importo non inferiore al 10 per cento dell'importo annuale della borsa medesima.
- 10.3 Le borse di studio non possono essere cumulate con assegni di ricerca né con altre borse di studio a qualsiasi titolo conferite, eccetto quelle concesse da istituzioni nazionali o straniere utili ad integrare l'attività di formazione o di ricerca all'estero.
  - La borsa di studio è compatibile con i redditi derivanti da attività lavorativa purché non superiori all'importo della borsa medesima. Il limite di reddito è da intendersi come importo lordo percepito nell'anno di maggior godimento della borsa.

# Art. 11 – TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI



Ai sensi del decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 e s.m.i. ("Codice in materia di protezione dei dati personali") e del Regolamento Generale per la Protezione dei Dati – Regolamento UE 2016/679 l'informativa sul trattamento dei dati personali è pubblicata sul sito web di Ateneo al seguente link: <a href="https://www.uninsubria.it/la-didattica/dottorati-di-ricerca">https://www.uninsubria.it/la-didattica/dottorati-di-ricerca</a>.

# Art. 12 – INFORMATIVA SULL'APPLICAZIONE DELLA NORMATIVA IN TEMA DI PREVENZIONE DELLA CORRUZIONE

L'Ateneo, in attuazione della normativa in materia, ha adottato il proprio Piano Triennale per la prevenzione della corruzione e nominato il Responsabile per la prevenzione della corruzione:

Il Piano triennale è pubblicato sul sito web istituzionale alla pagina <a href="https://www.uninsubria.it/amministrazione-trasparente/disposizioni-generali">https://www.uninsubria.it/amministrazione-trasparente/disposizioni-generali</a>
Eventuali segnalazioni possono essere inviate all'indirizzo: <a href="mailto:anticorruzione@uninsubria.it">anticorruzione@uninsubria.it</a>

### Art. 13 – RECLUTAMENTO E HRS4R

Il reclutamento dei dottorandi (o Early Stage Researcher secondo la definizione europea) sarà conforme alla Carta europea dei ricercatori (ECR) e al Codice di condotta per il reclutamento di ricercatori (CCRR), i quali forniscono il quadro generale delle linee guida e dei requisiti per i ruoli, le responsabilità e i diritti di tali posizioni, garantendo che le procedure di selezione siano aperte, trasparenti e meritocratiche.

L'Università dell'Insubria ha ricevuto il riconoscimento di qualità europeo "HRS4R - Human Resources Strategy for Researchers" nel febbraio 2019: tale certificazione riconosce lo sforzo delle organizzazioni nell'attuazione della Carta e del Codice nelle loro politiche e prassi e, infine, individua quelle università e istituzioni che creano e promuovono un ambiente di ricerca stimolante e incoraggiante

# Art. 14 – RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO AMMINISTRATIVO

Ai sensi della Legge 7 agosto 1990, n. 241 e successive modificazioni e integrazioni, il responsabile del procedimento amministrativo per il concorso è il Responsabile Ufficio Coordinamento Didattica, dott.ssa Catia Imperatori. Per informazioni scrivere e-mail a: scuola.dottorato@uninsubria.it

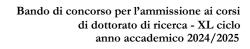
# Art. 15 - NORME DI RIFERIMENTO

Per quanto non disposto specificamente dal presente bando, l'Università degli Studi dell'Insubria si attiene alla normativa vigente in materia ed al Regolamento di Ateneo sui corsi di Dottorato di Ricerca.

Per informazioni attinenti alle procedure concorsuali: scuola.dottorato@uninsubria.it

Varese, 10.06.2024

F.to il Rettore





Prof. Angelo Tagliabue



# Allegato al bando di concorso d'ammissione ai Dottorati di Ricerca XL ciclo borse PNRR

DIRITTO E SCIENZE UMANE	
Denominazione in inglese	Law and Humanities
Coordinatore e recapiti (mail	Prof. Giulio Facchetti giulio.facchetti@uninsubria.it
e telefono)	
Dipartimento sede	Dipartimento di Scienze Umane e dell'Innovazione per il Territorio - DiSUIT
amministrativa	
Segreteria di riferimento	dottorato.disuit@uninsubria.it
Sito web	https://www.uninsubria.it/formazione/offerta-formativa/diritto-e-scienze-
	<u>umane-xl-ciclo</u>
Area scientifica	Area 04 - Scienze della Terra - 08 - Ingegneria civile ed architettura -
	10 - Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche; 11 -
	Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche; 12 – Scienze
	giuridiche; - 13 - Scienze economiche e statistiche; 14 - Scienze
	politiche e sociali
Settori scientifico-	ICAR/18; IUS/01; IUS/02; IUS/04; IUS/07; IUS/08; IUS/09;
disciplinari	IUS/10; IUS/11; IUS/13; IUS/14; IUS/15; IUS/16; IUS/17;
	IUS/18; IUS/20; IUS/21; GEO/03; L-ANT/06; L-ART/02; LLIN/
	01; L-LIN/03; L-LIN/12; L-FIL-LET/02; L-FIL-LET/10; LFIL-
	LET/11 - M-GGR/01; M-PED/03; M-STO/02; M-STO/04; MFIL/ 01; M-FIL/02; SECS-P/02; SECS-P/06, SECS-P/08, SPS/02;
	SPS/03; SPS/08.
Tematiche di ricerca	Il Dottorato fornisce una gamma articolata di chiavi di lettura della società
(indicare sinteticamente le	moderna, sempre più aperta alla dimensione internazionale, attraverso il
tematiche)	dialogo tra il diritto e le altre scienze. Se infatti la comprensione delle
ternaciere	istituzioni e dei sistemi sociali è accresciuta dalle conoscenze giuridiche,
	storiche e filosofiche, con l'ausilio delle competenze linguistiche, letterarie e
	mediologiche, il diritto deve anche necessariamente avvalersi di cognizioni
	economiche e scientifiche, al fine di disciplinare i fenomeni complessi che
	caratterizzano la contemporaneità. Il dottorato ha un carattere
	interdisciplinare ed internazionale, animato da docenti italiani e stranieri che
	operano prevalentemente in ambiti di ricerca afferenti al settore ERC Social
	Sciences and Humanities. Il progetto formativo prevede di fornire, con
	opportuni strumenti metodologici, un'offerta didattica integrata, in lingua
	italiana ed in lingua inglese. Le direzioni di ricerca riguardano le tematiche
	interdisciplinari connesse ai rapporti tra diritto e scienza (come nel caso della
	disciplina dell'ambiente e dei cambiamenti climatici), i rapporti tra diritto e
	letteratura (ove l'aspetto giuridico si coniuga con la ricerca storica, filosofica e
	letteraria), i rapporti tra diritto e linguaggi (che consente di interagire con
	particolare problemi della linguistica, della traduttologia, dell'arte e della
	comunicazione crossmediale), i rapporti tra diritto ed economia (che
	consentono di valutare la ricaduta economica delle regole giuridiche).



Lingua principale utilizzata	Italiano	
Durata normale	3 anni	
Dettaglio dei posti con borsa	1. "Borsa finanziata 1-:	
di studio:	Titolo tematica	
n. 1 ai sensi del DM 629	Conoscenza e valorizzazione del patrimonio artistico di età romanica in provincia di Varese	
	• Tema della ricerca (max 1500 caratteri) Il progetto si articola in tre fasi: la prima è quella di campionare e rivalutare le emergenze architettoniche del territorio di Varese risalenti all'età romanica (XI e XII secolo), a partire dalla revisione critica delle datazioni delle opere suggerite da studi talvolta superati. Si tratta di interventi, per la maggior parte, riconducibili a maestranze (lapicidi) appartenenti alla categoria storiografica internazionale delle" maestranze dei laghi lombardo-ticinesi", gruppi che dovranno essere mappati nei loro spostamenti sul territorio ed inseriti all'interno di una rete di relazioni che coinvolge anche il Canton Ticino, l'area del Verbano-Cusio-Ossola e il Comasco. La seconda fase prevede una ricostruzione delle vicende occorse a questo patrimonio nei secoli sino alla contemporaneità, considerando le diverse modalità o potenzialità di riuso a cui molti complessi o parte di essi sono stati o possono essere sottoposti. La terza azione prevista è quella di delineare piani di comunicazione, promozione turistica e di sensibilizzazione delle giovani generazioni a livello scolare relative a questo stesso patrimonio condiviso.	
	Ente di riferimento     Provincia di Varese	
	Docente tutor	
	Prof. Laura Facchin; cotutor Prof. Paola Biavaschi	
Periodo all'estero e presso	Periodo di attività studio e di ricerca minimo 6 mesi nel triennio presso	
impresa	pubbliche amministrazioni, imprese o centri di ricerca	
Requisiti di ammissione	Possono accedere al dottorato coloro che sono in possesso di laurea	
requisit at anninosione	magistrale in:	
	LMG/01 Classe delle lauree magistrali in giurisprudenza	
	LM-1 Antropologia culturale ed etnologia	
	LM-2 Archeologia	
	LM-3 Architettura del paesaggio	
	LM-5 Archivistica e biblioteconomia	
	LM-10 Conservazione dei beni architettonici e ambientali	
	LM-11 Scienze per la conservazione dei beni culturali	
	LM-12 Design	
	LM-14 Filologia moderna	
	LM-15 Filologia, letterature e storia dell'antichità	



- LM-19 Informazione e sistemi editoriali
- LM-37 Lingue e letterature moderne europee e americane
- LM-38 Lingue moderne per la comunicazione e la cooperazione internazionale
- LM-39 Linguistica
- LM-43 Metodologie informatiche per le discipline umanistiche
- LM-45 Musicologia e beni musicali
- LM-48 Pianificazione territoriale urbanistica e ambientale
- LM-49 Progettazione e gestione dei sistemi turistici
- LM-50 Programmazione e gestione dei servizi educativi
- LM-51 Psicologia
- LM-52 Relazioni internazionali
- LM-55 Scienze cognitive
- LM-57 Scienze dell'educazione degli adulti e della formazione continua
- LM-59 Scienze della comunicazione pubblica, d'impresa e pubblicità
- LM-62 Scienze della politica
- LM-63 Scienze delle pubbliche amministrazioni
- LM-65 Scienze dello spettacolo e produzione multimediale
- LM-78 Scienze filosofiche
- LM-80 Scienze geografiche
- LM-84 Scienze storiche
- LM-85 Scienze pedagogiche
- LM-87 Servizio sociale e politiche sociali
- LM-88 Sociologia e ricerca sociale
- LM-89 Storia dell'arte
- LM-91 Tecniche e metodi per la societa dell'informazione
- LM-92 Teorie della comunicazione
- LM/SC Scienze criminologiche applicate all'investigazione e alla sicurezza
- LMR/02 Conservazione e restauro dei beni culturali
- LM-85 bis Scienze della formazione primaria
- LM-85 bis, Scienze della formazione primaria
- LM-85 bis. Scienze della formazione primaria
- LM-85 bis: Scienze della formazione primaria
- LM-85 bis° Scienze della formazione primaria
- LM-14. Filologia moderna (abilitazione A043)
- LM-37. Lingue e letterature moderne europee e americane (abilitazione A045)
- LM-45. Musicologia e beni musicali (abilitazione A032)
- 1/S (specialistiche in antropologia culturale ed etnologia)
- 2/S (specialistiche in archeologia)
- 3/S (specialistiche in architettura del paesaggio)
- 5/S (specialistiche in archivistica e biblioteconomia)
- 10/S (specialistiche in conservazione dei beni architettonici e ambientali)
- 11/S (specialistiche in conservazione dei beni scientifici e della civiltà industriale)



12/S (specialistiche in conservazione e restaur	ro del patrimonio storico-
artistico)	

13/S (specialistiche in editoria, comunicazione multimediale e giornalismo)

15/S (specialistiche in filologia e letterature dell'antichità)

16/S (specialistiche in filologia moderna)

17/S (specialistiche in filosofia e storia della scienza)

18/S (specialistiche in filosofia teoretica, morale, politica ed estetica)

21/S (specialistiche in geografia)

22/S (specialistiche in giurisprudenza)

24/S (specialistiche in informatica per le discipline umanistiche)

40/S (specialistiche in lingua e cultura italiana)

42/S (specialistiche in lingue e letterature moderne euroamericane)

43/S (specialistiche in lingue straniere per la comunicazione internazionale)

44/S (specialistiche in linguistica)

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

55/S (specialistiche in progettazione e gestione dei sistemi turistici)

57/S (specialistiche in programmazione e gestione delle politiche e dei servizi sociali)

58/S (specialistiche in psicologia)

59/S (specialistiche in pubblicità e comunicazione d'impresa)

60/S (specialistiche in relazioni internazionali)

63/S (specialistiche in scienze cognitive)

65/S (specialistiche in scienze dell'educazione degli adulti e della formazione continua)

67/S (specialistiche in scienze della comunicazione sociale e istituzionale)

70/S (specialistiche in scienze della politica)

71/S (specialistiche in scienze delle pubbliche amministrazioni)

72/S (specialistiche in scienze delle religioni)

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

83/S (specialistiche in scienze economiche per l'ambiente e la cultura)

88/S (specialistiche in scienze per la cooperazione allo sviluppo)

89/S (specialistiche in sociologia)

90/S (specialistiche in statistica demografica e sociale)

93/S (specialistiche in storia antica)

94/S (specialistiche in storia contemporanea)

95/S (specialistiche in storia dell'arte)

96/S (specialistiche in storia della filosofia)

97/S (specialistiche in storia medievale)

98/S (specialistiche in storia moderna)

99/S (specialistiche in studi europei)

100/S (specialistiche in tecniche e metodi per la società dell'informazione)

101/S (specialistiche in teoria della comunicazione)

102/S (specialistiche in teoria e tecniche della normazione e

dell'informazione giuridica)



104/S (specialistiche in traduzione letteraria e in traduzione tecnicoscientifica).

Titoli valutabili e documentazione da allegare; punteggi e modalità di svolgimento delle prove

Punteggio totale: 120 p.ti tot (titoli + prove)

# Criteri di valutazione

# 1. Criteri per la valutazione della prova scritta, per un totale complessivo, massimo, pari a 30 punti.

La prova scritta consisterà nello svolgimento di un tema proposto dalla Commissione. Ciascun elaborato sarà giudicato secondo i seguenti parametri:

- proprietà di linguaggio;
- efficacia espositiva;
- padronanza della materia e metodologia;
- capacità critica e spunti ricostruttivi;
- capacità di selezionare e utilizzare correttamente le fonti;
- coerenza logica e sistematica.

Ciascuno dei predetti criteri verrà valutato dalla Commissione con un punteggio da 0 a 5, per un totale di massimo 30 punti per ciascuna prova scritta.

Il superamento della prova scritta è requisito indispensabile per l'ammissione alla valutazione dei titoli e della successiva prova orale.

# 2. Criteri per la valutazione dei titoli, per un totale complessivo, massimo, pari a 60 punti.

- I) Voto di Laurea:
- a. voto da 60 a 70: punti 1
- b. voto da 71 a 80: punti 3
- c. voto da 81 a 90: punti 5
- d. voto da 91 a 98: punti 10
- e. voto da 99 a 103: punti 14
- f. voto da 104 a 107: punti 16
- g. voto da 108 a 109 punti 18
- h. voto 110 punti 19
- i. voto 110 e lode: punti 20
- II) Attinenza dell'argomento della tesi di Laurea: punti da 0 a 5, tenuto conto anche dell'interdisciplinarità, interesse e potenzialità di sviluppo dell'oggetto di studio.

#### III) Attività di ricerca:

- a. Pubblicazioni scientifiche (articoli pubblicati su riviste scientifiche, contributi in volume o monografie dotati di ISBN): da 0 a 10 punti, complessivamente, in relazione all'attinenza alla materia del dottorato, al prestigio e alla qualità delle pubblicazioni;
- b. Attività di ricerca: da 0 a 10 punti, con particolare riferimento al conferimento di borse di studio, assegni di ricerca, borse di ricerca, collaborazioni alla ricerca.
- IV) Formazione: da 0 a 5 punti, complessivamente, con particolare riferimento a corsi di perfezionamento, master, premi di laurea, e in relazione all'attinenza alla materia del dottorato e al prestigio dei titoli.



V) Attività didattica di livello universitario: da 0 a 10 punti, complessivamente, con particolare riferimento a seminari, contratti, e alla qualifica di "cultore della materia" pur sempre in relazione alla qualità e all'attinenza alla materia del dottorato.

3. Criteri per la valutazione della <u>prova orale</u> per un totale complessivo, massimo, pari a 30 punti. La prova orale avrà ad oggetto la discussione dei titoli, l'esposizione di un progetto di ricerca elaborato dal candidato, la conoscenza della lingua inglese e delle altre eventuali lingue indicate dal candidato.

Documentazione	Curriculum vitae e suoi allegati.
	I titoli dovranno essere obbligatoriamente corredati (a pena esclusione) di un
	elenco dei titoli.
I documenti descritti dovranno	Curriculum vitae sottoscritto e datato, completo di dati anagrafici, percorsi
essere allegati nella procedura	di studio e di formazione, data di conseguimento e le corrispondenti votazioni
on line in Esse3 con upload di	riportate, Istituzione presso cui si è conseguito il titolo, esperienze di lavoro e
pdf firmato utilizzando i	di ricerca, tesi e pubblicazioni prodotte (lista), + autorizzazione al trattamento
template	dei dati e dichiarazione ai sensi Dpr 445/2000 art. 76: "Chiunque rilascia
	dichiarazioni mendaci, forma atti falsi o ne fa uso nei casi previsti dal presente
	testo unico è punito ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia.
	L'esibizione di un atto contenente dati non più rispondenti a verità equivale
	ad uso di atto falso.". Utilizzare CVeuropass.
	A corredo devono essere allegati i seguenti documenti che e forniscono le
	informazioni sui titoli che saranno, quindi, valutati in base a quanto
	autocertificato:
	1. Titoli di studio:
	A) Laureati magistrali: Autocertificazione, acquisita dal sistema
	informativo dell'Istituzione o predisposta secondo il fac-simile,
	provvista di data e firma autografa o digitale, del titolo di laurea (vecchio
	ordinamento, specialistica o magistrale), contenente l'elenco degli esami
	sostenuti con relativa votazione, il titolo della tesi di laurea, l'indicazione
	dell'Università che ha rilasciato il titolo, la data di conseguimento e la
	votazione finale
	B) Laureandi: Autocertificazione acquisita dal sistema informativo
	dell'Istituzione o predisposta secondo il fac-simile, provvista di
	data e firma autografa o digitale con:
	B1. Elenco degli esami del corso di laure magistrale sostenuti con
	indicazione del voto. Indicare la data prevista dell'esame di laurea
	magistrale (entro 31 ottobre dell'anno in corso)
	B2. Titolo di laurea triennale con data, voto finale ed elenco degli esami
	sostenuti con relativa votazione
	2. Tesi di laurea (vecchio ordinamento, specialistica o magistrale) o riassunto
	dettagliato della tesi stessa (in formato .pdf)
	3. Progetto di ricerca (secondo il fac-simile per la prima pagina)
	attinente alla tematica sopra indicata, se previsto (in formato .pdf)



	<ol> <li>Elenco delle eventuali pubblicazioni, incluse le comunicazioni a Congresso (secondo il fac-simile per le pubblicazioni) indicando obbligatoriamente il DOI se open source; o allegando articolo completo;</li> <li>Titoli di studio aggiuntivi (secondo il fac-simile): corsi di specializzazione, corsi di dottorato, corsi di perfezionamento, master, premi ricevuti;</li> <li>Ultoriori titoli (cocondo il fac simile per eli ultoriori titoli) asservia</li> </ol>
	<b>6.</b> Ulteriori titoli (secondo il fac-simile per gli ulteriori titoli): assegni e borse di ricerca, tutorato, attività didattica svolta (seminari, contratti,
	cultore della materia), collaborazioni ad attività di ricerca, premi ricevuti,
	ogni altro titolo ritenuto utile dal candidato ai fini della valutazione; 7. Elenco dei titoli presentati (secondo il fac-simile).
Tipologia delle prove	1) prova scritta (massimo 30 punti)
	2) valutazione titoli (massimo 60 punti)
	3) prova orale (massimo 30 punti)
	Le prove orale e scritta sono solo in presenza e si intendono superate se il
	candidato ottiene in ciascuna un punteggio non inferiore a 20/30.
Ammissione alla valutazione	Il superamento della prova scritta è requisito indispensabile per l'ammissione
dei titoli	alla valutazione dei titoli e della successiva prova orale.
	La lista degli ammessi alla prova orale è pubblicata sul sito di norma 5 gg prima
	della data della prova.
Calendario prove	Periodo di svolgimento: settembre 2024
•	Luogo di svolgimento: Como



INFORMATICA E MATEMATICA DEL CALCOLO	
Denominazione in inglese	Computer Science and Matematichs of Computation
Coordinatore e recapiti (mail	Prof.ssa Barbara Carminati –
e telefono)	mail barbara.carminati@uninsubria.it –
,	tel +39 0332 21 8951
Dipartimento sede	Dipartimento di Scienze Teoriche e Applicate
amministrativa	Dipartimento di Scienze Teoriche e Applicate
Segreteria di riferimento	dottorato.dista@uninsubria.it
Sito web	http://phd.dista.uninsubria.it/
Area scientifica	01 - Scienze matematiche e informatiche; 09 - Ingegneria industriale e
Thea selentinea	dell'informazione; 13 – Scienze economiche e statistiche
Settori scientifico-	INF/01; ING-INF/05; MAT/01; MAT/03, MAT/05; MAT/07; MAT/08;
disciplinari	SECS-S/01.
Tematiche di ricerca	L'elenco, non esaustivo, delle tematiche:
	- Modelli per analisi web/social network, modelli statistici, grafica
	computerizzata, ricostruzione di immagini/modellistica per il degrado
	monumentale.
	- Metodi numerici: approssimazione di operatori integro-differenziali-
	frazionari, approssimazione costruttiva, analisi spettrale, calcolo per matrici e
	operatori, risolutori iterativi per sistemi lineari/non lineari di grandi
	dimensioni.
	- Analisi di dati: apprendimento automatico, elaborazione delle immagini,
	elaborazione del linguaggio naturale, deep learning, big data.
	- Sicurezza dei dati e privacy: modelli/meccanismi di condivisione sicura di
	dati per sistemi innovativi (IoT, social networks, blockchain), gestione del
	rischio/trust, gestione della privacy dell'utente, elaborazione su dati
	crittografati.
Lingua principale utilizzata	Inglese
Durata normale	3 anni
Dettaglio dei posti con borsa	1. "Borsa finanziata 1-:
di studio:	Titolo tematica: Studio di problematiche di privacy nelle piattaforme di
n. 2 ai sensi del DM 630	generazione di flussi di bit di stato casuale
	Tema della ricerca (max 1500 caratteri): La protezione della privacy è di
	primaria importanza, soprattutto in ragione della riconosciuta importanza
	di costruire basi di dati ad accesso pubblico o indirizzato a specifiche
	comunità. Questo è richiesto per accelerare particolari aspetti scientifici ad
	alto impatto, come lo sviluppo di nuove tecniche diagnostiche,
	terapeutiche e farmacologiche nonché per la condivisione di dati risultanti
	da censimenti o oltre forme di investigazione sociale su larga scala. Da
	ultimo, anche l'addestramento di specifiche rete neurali o algoritmi di
	intelligenza artificiale richiede accesso a grandi moli di dati.
	L'implementazione di procedure per la preservazione della privacy, l'identificazione e correzione di "bias" nei campioni e l'offuscamento delle attività
	rachancazione e correzione di bias nei campioni e i ortuscamento delle attività



degli analisti richiede la necessità di andare oltre lo stato dell'arte in schemi come la Differential Privacy, la generazione di dati sintetici o i meccanismi di Oblivious Random Access Machines, tecniche per anonimizzare il flusso di informazioni tra un dominio certificato ad un data base gestito da terze parti. Tutte queste tecniche hanno un aspetto comune: la loro efficacia si basa sulla disponibilità di numeri casuali di alta qualità prodotti da metodi o strumenti robusti. Random Power sta sviluppando una piattaforma di generazione di flussi di bit di stato casuale, basandosi sull'attraversamento quantistico di barriere di potenziale di elettroni in strutture in silicio dedicate e proprietarie. Lo sviluppo della piattaforma sta arrivando a compimento ed i passi successivi saranno focalizzati sullo sviluppo di applicazioni che capitalizzino hardware, software e firmware proprietari. Il progetto ha come obiettivo l'analisi comparata delle diverse soluzioni di privacy preservation, costruendo una metrica valutativa e misurando l'impatto della disponibilità di flussi di numeri casuali di alta qualità, giungendo come ultimo passo a realizzare un "proof-of-concept" della soluzione più promettente.

- Impresa che co-finanzia: Random Power
- Prof. Massimo Caccia, Prof. Alberto Trombetta "Borsa finanziata 2-:
- Titolo: Studio di LLM multimodali
  - Tema della ricerca (max 1500 caratteri): L'avvento dei Large Language Models (LLM) ha rivoluzionato il campo dell'elaborazione del linguaggio naturale (NLP) e dell'intelligenza artificiale (AI). Sebbene i modelli attuali mostrino una notevole competenza nella comprensione e nella generazione di testo, esiste una crescente necessità di estendere queste capacità a più modalità, inclusi testo, parlato, immagini e video. Questa tesi di dottorato mira a indagare e sviluppare LLM multimodali che integrino queste diverse modalità in un quadro coeso. L'obiettivo finale è creare agenti potenti che interagiscano perfettamente con l'utente nella sua modalità preferita. Un punto cruciale in questa indagine è il miglioramento dei modelli di embedding multimodale esistenti che trasformano vari tipi di input in uno spazio di rappresentazione unificato, facilitando l'uso di tecniche all'avanguardia di Retrieval-Augmented Generation (RAG). Questo progetto di dottorato mira a far avanzare la comprensione e le capacità degli LLM multimodali, ampliando i confini di ciò che l'intelligenza artificiale può ottenere in vari domini e applicazioni. Il progetto sarà affrontato in un ambiente di collaborazione tra il mondo accademico e l'industria, al fine di concentrarsi. Gli obiettivi del progetto riguardano: i) Training multimodale: sviluppare metodologie di addestramento per LLM che comprendano molteplici modalità, garantendo una perfetta integrazione e un miglioramento reciproco di ciascuna modalità; ii) Spazio di embedding unificato: progettare e implementare modelli di embedding avanzati per trasformare input da testo, parlato, immagini e video in uno spazio di rappresentazione condiviso; iii) Tecniche RAG: sfruttare e migliorare gli attuali metodi RAG per migliorare le prestazioni e la versatilità degli LLM multimodali; iv) Valutazione e benchmarking: stabilire rigorosi protocolli di valutazione



	e benchmark per misurare l'efficacia e l'efficienza dei modelli proposti nelle
	varie applicazioni.
	Impresa che co-finanzia: Digitiamo
	Prof. Ignazio Gallo
Periodo all'estero e presso	DM 630 - Periodo di attività studio e di ricerca all'estero minimo 6 mesi nel
impresa	triennio
Requisiti di ammissione	Per essere ammessi ad un corso di dottorato di ricerca occorre essere in
	possesso della laurea magistrale/specialistica/ciclo unico/vecchio ordinamento ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero e
	riconosciuto idoneo.
	neonosciato idoneo.
Titoli valutabili e documentaz	zione da allegare; punteggi e modalità di svolgimento delle prove
Punteggio totale: 120 p.ti tot (	
Titoli: 60 p.ti max – punteggi	o minimo per superare la prova 40 p.ti
	x - punteggio minimo per superare la prova 40 p.ti
Dettaglio titoli – 60 p.ti max t	
Punteggio max: 20	Voto di laurea magistrale/specialistica/ciclo unico/vecchio ordinamento.
	Nel caso in cui il titolo di laurea non sia stato conseguito verranno valutati:
	i voti degli esami sostenuti per la laurea magistrale/specialistica/ciclo
	unico/vecchio ordinamento voto di laurea triennale e voti degli esami
D	sostenuti
Punteggio max: 15	Rilevanza scientifica, grado di originalità e attinenza del progetto di ricerca e
	della tesi di laurea (se essa è già stata discussa) alle tematiche del Dottorato; per la valutazione della tesi è necessario inviare almeno un riassunto dettagliato
	della tesi stessa; facoltativa la tesi in versione integrale;
Punteggio max: 5	presentazioni a congressi e pubblicazioni inerenti le tematiche del Dottorato
Punteggio max: 5	attività formative ed esperienze professionali inerenti
Documentazione	Curriculum vitae e suoi allegati
I documenti descritti dovranno	Curriculum vitae sottoscritto e datato, completo di dati anagrafici, percorsi
essere allegati nella procedura	di studio e di formazione, data di conseguimento e le corrispondenti votazioni
on line in Esse3 con upload di pdf firmato utilizzando i	riportate, Istituzione preso cui si è conseguito il titolo, esperienze di lavoro e di ricerca, tesi e pubblicazioni prodotte (lista), + autorizzazione al trattamento
template	dei dati e dichiarazione ai sensi Dpr 445/2000 art. 76: "Chiunque rilascia
template	dichiarazioni mendaci, forma atti falsi o ne fa uso nei casi previsti dal presente
	testo unico è punito ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia.
	L'esibizione di un atto contenente dati non più rispondenti a verità equivale
	ad uso di atto falso."
	(aggiungere informazioni ritenute necessarie). Utilizzare CVeuropass.
	À corredo devono essere allegati i seguenti documenti che e forniscono le
	informazioni sui titoli che saranno, quindi, valutati in base a quanto
	autocertificato:



#### 2. Titoli di studio:

- A) Laureati magistrali: Autocertificazione, acquisita dal sistema informativo dell'Istituzione o predisposta secondo il fac-simile, provvista di data e firma autografa o digitale, del titolo di laurea (vecchio ordinamento, specialistica o magistrale), contenente l'elenco degli esami sostenuti con relativa votazione, il titolo della tesi di laurea, l'indicazione dell'Università che ha rilasciato il titolo, la data di conseguimento e la votazione finale
- B) Laureandi: Autocertificazione acquisita dal sistema informativo dell'Istituzione o predisposta secondo il fac-simile, provvista di data e firma autografa o digitale con:
- B1. Elenco degli esami del corso di laure magistrale sostenuti con indicazione del voto. Indicare la data prevista dell'esame di laurea magistrale (entro 31 ottobre dell'anno in corso)
- B2. Titolo di laurea triennale con data, voto finale ed elenco degli esami sostenuti con relativa votazione
- **2. Tesi di laurea** (vecchio ordinamento, specialistica o magistrale) o riassunto dettagliato della tesi stessa (in formato .pdf)
- 3. Progetto di ricerca (secondo il fac-simile per la prima pagina) attinente alla tematica sopra indicata, se previsto (in formato .pdf) obbligatorio
- 4. Elenco delle eventuali pubblicazioni, incluse le comunicazioni a Congresso (secondo il fac-simile per le pubblicazioni) indicando obbligatoriamente il DOI se open source; o allegando articolo completo Fino ad un massimo di 5
- 5. Titoli di studio aggiuntivi (secondo il fac-simile): corsi di specializzazione, corsi di dottorato, corsi di perfezionamento, master, premi ricevuti;
- 6. Ulteriori titoli (secondo il fac-simile per gli ulteriori titoli): assegni e borse di ricerca, tutorato, attività didattica svolta (seminari, contratti, cultore della materia), collaborazioni ad attività di ricerca, premi ricevuti, ogni altro titolo ritenuto utile dal candidato ai fini della valutazione;
- 7. Lettere di presentazione (fino a tre), di docenti universitari o ricercatori con il quale il candidato abbia lavorato (i candidati dovranno inserire, in sede di iscrizione on-line al concorso, il nome e l'indirizzo e-mail del/i referente/i individuato/i e le lettere saranno inserite direttamente dai referenti nella procedura on-line). Le lettere dovranno specificare il ruolo istituzionale dell'estensore della lettera nella sua istituzione di appartenenza, il tipo di relazione avuta con il candidato e fornire una valutazione obiettiva delle capacità e delle prestazioni del candidato in riferimento a studenti di simile esperienza conosciuti durante la propria carriera, specificando i punti di forza e di debolezza del candidato, con riferimento alla sua potenzialità di portare a termine con successo il percorso di dottorato.



	Le lettere potranno essere inserite nella procedura online fino alla data di	
	scadenza del bando	
	8. Elenco dei titoli presentati (secondo il fac-simile).	
Tipologia delle prove	I candidati che hanno ottenuto almeno 40 punti nella valutazione dei titoli	
	saranno esaminati sui propri interessi scientifici, sulle motivazioni che li hanno	
	indotti a iscriversi a questo specifico Dottorato e sulla definizione di un	
	proprio ideale progetto di ricerca o, in alternativa a quest'ultimo, sull'analisi di	
	un ambito di ricerca attinente alle specifiche tematiche del dottorato. Verrà	
	inoltre vagliata la conoscenza della lingua inglese. La prova di ammissione può	
	essere sostenuta in lingua inglese su istanza del candidato.	
Ammissione alla prima	Soltanto i candidati che otterranno almeno 40 punti nella valutazione dei titoli	
prova/valutazione dei titoli	saranno ammessi alla prova di selezione	
	La lista degli ammessi alla prova è pubblicata sul sito	
	https://www.uninsubria.it/formazione/offerta-formativa/dottorati di norma	
	5 gg prima della data della prova	
Calendario prove	Indicare il periodo e il luogo di svolgimento: Luglio 2024	
	Si può richiedere con e-mail al Coordinatore (dottorato.dista@uninsubria.it)	
	di svolgere le prove a distanza.	



METHODS AND MODELS FOR ECONOMIC DECISIONS	
Denominazione in inglese	METHODS AND MODELS FOR ECONOMIC DECISIONS
Coordinatore e recapiti (mail	Prof. Andrea Vezzulli – mail <u>andrea.vezzulli@uninsubria.it</u> – tel +39
e telefono)	3393541281
Dipartimento sede	Dipartimento di Economia - DiEco
amministrativa	
Segreteria di riferimento	dottorato.dieco@uninsubria.it
Sito web	https://www.phd.eco.uninsubria.it/
Area scientifica	Area 13 - Scienze economiche e statistiche
Settori scientifico-	ECON-01/A, ECON-02/A, ECON-03/A, ECON-04/A, ECON-05/A,
disciplinari	ECON-06/A, ECON-07/A, STEC-01/B, STAT-01/A, STAT-02/A, STAT-
	04/A, MATH-03/A, MATH-03/B, MATH-06/A, INFO-01/A, IINF-05/A
Tematiche di ricerca (indicare sinteticamente le	Una parte significativa della teoria economica studia le decisioni dei singoli operatori economici e gli effetti aggregati di tali decisioni. L'analisi delle
tematiche)	decisioni economiche si avvale di metodi e modelli eterogenei: dai modelli
	matematici della teoria delle decisioni classica, ai metodi sperimentali della
	ricerca comportamentale, ai modelli econometrici stimati su dati
	osservazionali e sperimentali.
	I corsi si concentrano nel primo anno e riguardano principalmente 3 aree: la
	teoria economica delle decisioni, sia secondo l'approccio classico che
	comportamentale; le tecniche di simulazione ed econometriche; lo studio degli
T to the state of	indicatori di rischio legati alle scelte di investimento individuali e collettive.
Lingua principale utilizzata  Durata normale	Inglese 3 anni
	1. "Borsa finanziata 1-:
Dettaglio dei posti con borsa di studio:	
n. 2 ai sensi del DM 630	Titolo tematica: Exploring the Legal Frontiers of AI: Advancing
ii. 2 ai seiisi dei Divi 050	Transparency and Accountability in Machine Learning through explainable Artificial Intelligence (XAI)
	Tema della ricerca (max 1500 caratteri): As artificial intelligence (AI)
	systems become increasingly integrated into critical decision-making
	processes, the need for transparency and interpretability becomes
	paramount. eXplainable Artificial Intelligence (XAI) seeks to address
	this challenge byproviding insights into AI models' decision-making
	processes. This research proposal aims to advance the field of XAI
	by exploring novel techniques and methodologies to enhance the
	interpretability of complex AI systems while preserving their
	performance. Leveraging recent advancements in machine learning
	interpretability, our study will investigate methods to provide intuitive
	explanations for AI predictions. Moreover, we will assess the impact
	of explainability techniques on model performance, robustness, and
	trustworthiness across various applications, including healthcare and
	autonomous systems. By bridging the gap between transparency and
	performance, our research endeavors to foster the adoption of AI



Titoli: 60 p.ti max

	technologies in real-world settings while ensuring accountability and	
	trust among users and stakeholders.	
	<ul> <li>Impresa che co-finanzia (per DM 630): CertX AG (Switzerland)</li> </ul>	
	Docente tutor: Davide La Torre, Matteo Rocca	
	2. "Borsa finanziata 2	
	Titolo tematica: Artificial Intelligence and Machine Learning for Crypto Prediction	
	Tema della ricerca (max 1500 caratteri): Cryptocurrency markets have	
	witnessed unprecedented growth and volatility, presenting both opportunities and challenges for investors and traders. This research	
	proposal seeks to harness the power of deep learning techniques to enhance cryptocurrency analysis and develop robust trading strategies. Leveraging deep neural networks, recurrent neural	
	networks, and convolutional neural networks, our study aims to	
	extract valuable insights from cryptocurrency data, including price movements, trading volumes, social media sentiment, and market	
	dynamics. By applying advanced deep learning models to historical	
	and real-time cryptocurrency data, we intend to uncover hidden	
	patterns, correlations, and trends that can inform more accurate price	
	predictions and trading decisions. Additionally, we will explore the	
	integration of reinforcement learning algorithms to optimize trading	
	strategies dynamically in response to changing market conditions.	
	Through empirical validation and back testing across multiple	
	cryptocurrency exchanges and assets, our research endeavors to	
	contribute to the advancement of algorithmic trading in the	
	cryptocurrency domain, ultimately empowering investors with more	
	effective tools for risk management and portfolio optimization in this	
	rapidly evolving market landscape.	
	• Impresa che co-finanzia (per DM 630): Abraxas Capital Management Limited	
	Docente tutor: Davide La Torre, Matteo Rocca	
Periodo all'estero e presso	DM 630 - Periodo di attività studio e di ricerca all'estero minimo 6 mesi nel	
impresa	triennio	
Requisiti di ammissione	Per essere ammessi ad un corso di dottorato di ricerca occorre essere in	
1	possesso della laurea magistrale/specialistica/ciclo unico/vecchio	
	ordinamento ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero e	
	riconosciuto idoneo.	
	Indicare, se prevista, la lista delle classi di laurea magistrali.	
Titoli valutabili e documentazione da allegare; punteggi e modalità di svolgimento delle prove		
Punteggio totale: 120 p.ti tot (		

vale la media aritmetica dei voti degli esami sostenuti);

Votazione di laurea: fino ad un massimo di 10 punti (nel caso in cui la tesi non sia ancora stata discussa,



- Tesi di laurea: fino a un massimo di 10 punti (per la valutazione della tesi è necessario inviare almeno il titolo e un riassunto esteso della tesi stessa; facoltativa la tesi in versione integrale)

  Criterio: rilevanza scientifica, grado di originalità e attinenza alle tematiche del Dottorato;
- Progetto di ricerca: fino a un massimo di 20 punti (per la valutazione è necessario inviare una descrizione del progetto di ricerca)
  - Criterio: rilevanza scientifica, grado di originalità e attinenza alle tematiche del Dottorato;
- Pubblicazioni e presentazioni a congressi: fino a un massimo di 5 punti (per la valutazione è necessario inviare copia pdf di max 10 pubblicazioni)
  - Criterio: rilevanza scientifica, grado di originalità e attinenza alle tematiche del Dottorato;
- Attività formative ed esperienze professionali: fino ad un massimo di 5 punti Criterio: numerosità, continuità e attinenza alle tematiche del Dottorato;
- Altri eventuali titoli valutabili, comprese eventuali certificazioni linguistiche/informatiche e non più di 3 lettere di presentazione: fino ad un massimo di 10 punti.

Soltanto i candidati che otterranno almeno 40 punti nella valutazione dei titoli saranno ammessi alla prova orale.

# Punteggio prove di selezione colloquio: 60 p.ti

I candidati che avranno ottenuto almeno 40 punti nella valutazione dei titoli saranno esaminati in un colloquio orale sui propri interessi scientifici e sulle motivazioni che li hanno indotti a iscriversi al Dottorato in Methods and Models for Economic Decisions.

Il colloquio, che può essere valutato fino ad un massimo di 60 punti, verterà inoltre su conoscenze di base in ambito economico e quantitativo, sulla conoscenza della lingua inglese e sulla presentazione di possibili linee di ricerca attinenti al corso di dottorato.

Il colloquio è pubblico, può essere sostenuto in lingua italiana o inglese anche da remoto tramite piattaforma Teams, su richiesta del candidato, e si intende superato se il candidato ottiene un punteggio non inferiore a 40/60. Nel caso in cui il colloquio venga svolto in lingua italiana, verrà comunque verificata la conoscenza della lingua inglese da parte del candidato.

Dettaglio titoli – 60 p.ti max totali		
Punteggio max: 10	Voto di laurea magistrale/specialistica/ciclo unico/vecchio ordinamento.  Nel caso in cui il titolo di laurea non sia stato conseguito verranno valutati: i voti degli esami sostenuti per la laurea magistrale/specialistica/ciclo unico/vecchio ordinamento voto di laurea triennale e voti degli esami sostenuti	
Punteggio max: 10	Tesi di laurea: per la valutazione della tesi è necessario inviare almeno il titolo e un riassunto esteso della tesi stessa; facoltativa la tesi in versione integrale.	
Punteggio max: 20	Progetto di ricerca: per la valutazione è necessario inviare una descrizione del progetto di ricerca	
Punteggio max: 5	Pubblicazioni e presentazioni a congressi: per la valutazione delle pubblicazioni è necessario inviare copia pdf di max 10 pubblicazioni	
Punteggio max: 5	Attività formative ed esperienze professionali	
Punteggio max: 10	Altri eventuali titoli valutabili, comprese eventuali certificazioni linguistiche/informatiche e non più di 3 lettere di presentazione	
Documentazione	Curriculum vitae e suoi allegati	



I documenti descritti dovranno essere allegati nella procedura on line in Esse3 con upload di pdf firmato utilizzando i template <u>Curriculum vitae</u> sottoscritto e datato, completo di dati anagrafici, percorsi di studio e di formazione, data di conseguimento e le corrispondenti votazioni riportate, Istituzione preso cui si è conseguito il titolo, esperienze di lavoro e di ricerca, tesi e pubblicazioni prodotte (lista), + autorizzazione al trattamento dei dati e dichiarazione ai sensi Dpr 445/2000 art. 76: "Chiunque rilascia dichiarazioni mendaci, forma atti falsi o ne fa uso nei casi previsti dal presente testo unico è punito ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia. L'esibizione di un atto contenente dati non più rispondenti a verità equivale ad uso di atto falso."

(aggiungere informazioni ritenute necessarie). Utilizzare CVeuropass.

A corredo devono essere allegati i seguenti documenti che e forniscono le informazioni sui titoli che saranno, quindi, valutati in base a quanto autocertificato:

### 1. Titoli di studio:

- A) Laureati magistrali: Autocertificazione, acquisita dal sistema informativo dell'Istituzione o predisposta secondo il fac-simile, provvista di data e firma autografa o digitale, del titolo di laurea (vecchio ordinamento, specialistica o magistrale), contenente l'elenco degli esami sostenuti con relativa votazione, il titolo della tesi di laurea, l'indicazione dell'Università che ha rilasciato il titolo, la data di conseguimento e la votazione finale
- B) Laureandi: Autocertificazione acquisita dal sistema informativo dell'Istituzione o predisposta secondo il fac-simile, provvista di data e firma autografa o digitale con:
- B1. Elenco degli esami del corso di laure magistrale sostenuti con indicazione del voto. Indicare la data prevista dell'esame di laurea magistrale (entro 31 ottobre dell'anno in corso)
- B2. Titolo di laurea triennale con data, voto finale ed elenco degli esami sostenuti con relativa votazione
- **2. Tesi di laurea** (vecchio ordinamento, specialistica o magistrale) o riassunto dettagliato della tesi stessa (in formato .pdf)
- 3. Progetto di ricerca (secondo il fac-simile per la prima pagina) attinente alla tematica sopra indicata, se previsto (in formato .pdf) obbligatorio
- 4. Elenco delle eventuali pubblicazioni, incluse le comunicazioni a Congresso (secondo il fac-simile per le pubblicazioni) indicando obbligatoriamente il DOI se open source; o allegando articolo completo Fino ad un massimo di 10
- 5. Titoli di studio aggiuntivi (<u>secondo il fac-simile</u>): corsi di specializzazione, corsi di dottorato, corsi di perfezionamento, master, premi ricevuti;
- 6. Ulteriori titoli (secondo il fac-simile per gli ulteriori titoli): assegni e borse di ricerca, tutorato, attività didattica svolta (seminari, contratti,



Tipologia delle prove (indicare la sequenza temporale delle diverse prove o quale prova verrà utilizzata)	cultore della materia), collaborazioni ad attività di ricerca, premi ricevuti, ogni altro titolo ritenuto utile dal candidato ai fini della valutazione;  7. Lettere di presentazione (fino a tre), di docenti universitari o ricercatori con il quale il candidato abbia lavorato (i candidati dovranno inserire, in sede di iscrizione on-line al concorso, il nome e l'indirizzo e-mail del/i referente/i individuato/i e le lettere saranno inserite direttamente dai referenti nella procedura on-line). Le lettere dovranno specificare il ruolo istituzionale dell'estensore della lettera nella sua istituzione di appartenenza, il tipo di relazione avuta con il candidato e fornire una valutazione obiettiva delle capacità e delle prestazioni del candidato in riferimento a studenti di simile esperienza conosciuti durante la propria carriera, specificando i punti di forza e di debolezza del candidato, con riferimento alla sua potenzialità di portare a termine con successo il percorso di dottorato.  Le lettere potranno essere inserite nella procedura online fino alla data di scadenza del bando  8. Elenco dei titoli presentati (secondo il fac-simile).  Le prove di selezione è orale  PROVA ORALE:  I candidati che avranno ottenuto almeno 40 punti nella valutazione dei titoli saranno esaminati in un colloquio orale sui propri interessi scientifici e sulle motivazioni che li hanno indotti a iscriversi al Dottorato in Methods and Models for Economic Decisions.  Il colloquio, che può essere valutato fino ad un massimo di 60 punti, verterà inoltre su conoscenze di base in ambito economico e quantitativo, sulla conoscenza della lingua inglese e sulla presentazione di possibili linee di ricerca attinenti al corso di dottorato.  Il colloquio è pubblico, può essere sostenuto in lingua italiana o inglese anche da remoto tramite piattaforma Teams, su richiesta del candidato, e si intende superato se il candidato ottiene un punteggio non inferiore a 40/60. Nel caso in cui il colloquio venga svolto in lingua italiana, verrà comunque verificata la co
Ammissione alla prima prova/valutazione dei titoli	Soltanto i candidati che otterranno almeno 40 punti nella valutazione dei titoli saranno ammessi alle prove di selezione
	La data, il luogo e la lista degli ammessi al colloquio sono pubblicate sul sito https://www.uninsubria.it/formazione/offerta-formativa/dottorati di norma 5 gg prima della data del colloquio.
Calendario prove	Si può richiedere al Coordinatore (dottorato.dieco@uninsubria.it di svolgere il colloquio a distanza.



SCIENZE CHIMICHE E AMBIENTALI - DISCA		
Denominazione in inglese	Chemical and Environmental Sciences	
Coordinatore e recapiti (mail	Prof. Alessandro Maria Michetti – mail alessandro.michetti@uninsubria.it –	
e telefono)	tel +39 0312386650	
Dipartimento sede	Dipartimento di Scienza e Alta Tecnologia, Via Valleggio 11 22100 Como	
amministrativa		
Segreteria di riferimento	dottorato.disat@uninsubria.it	
Sito web	https://dottorato.disca.uninsubria.it/	
Area scientifica	03 – Scienze chimiche; 04 Scienze della terra; 05 – Scienze biologiche; 06	
	Scienze Mediche; 08 – Ingegneria civile;	
Settori scientifico-	BIO/02; BIO/05; BIO/07; CHIM/01; CHIM/02; CHIM/03; CHIM/06;	
disciplinari	CHIM/12, FIS/03, GEO/03, GEO/04; ICAR/03, MED/44; ING-IND/24	
Tematiche di ricerca (indicare sinteticamente le tematiche)	Nell'era attuale, caratterizzata da sfide ambientali sempre più urgenti e dalla necessità di sviluppare soluzioni innovative per garantire uno sviluppo vivibile, anche alla luce delle recenti crisi internazionali in Ucraina e Palestina, il Corso di Dottorato in Scienze Chimiche e Ambientali presso l'Università dell'Insubria si pone come riferimento nella formazione di ricercatori e professionisti capaci di affrontare queste sfide con competenza, creatività e impegno. La ricerca condotta nell'ambito del DISCA si articola su due curricula specialistici "Scienze Chimiche" (Energia e Salute) e "Scienze Ambientali" (Ambiente e Territorio). I laboratori coinvolti nel DISCA svolgono indagini in diversi settori delle scienze chimiche ed ambientali, si avvalgono della presenza sul territorio di fondazioni ed enti pubblici impegnati in attività di ricerca e sviluppo tecnologico, e sono parte attiva di reti di eccellenza nella ricerca internazionale. Le aree di interesse comprendono: Chimica Analitica, Chimica Fisica, Chimica Inorganica, Chimica Organica, Chimica dell'Ambiente, Chimica Industriale, Scienza dei Materiali, Scienze della Terra, Biologia Animale, Biologia Vegetale, Ingegneria Ambientale, Ingegneria Industriale, Ecologia, Medicina del Lavoro, Cambiamento Climatico.	
Curricula	1. Scienze Chimiche, 2 borse cofinanziata	
**	2. Scienze Ambientali, 4 borse cofinanziate	
Lingue principali utilizzate	Italiano, Inglese	
Durata normale	3 anni	
Dettaglio dei posti con borsa	1. "Borsa cofinanziata 1-:	
di studio ai sensi del DM 630	Titolo tematica: Studi di metodologie elettrosintetiche per accedere a	
	composti dotati di potenziale attività biologica.	
	<ul> <li>Tema della ricerca: L'elettrocatalisi si configura come uno strumento ideale per sviluppare processi sintetici innovativi e sostenibili in quanto permette la formazione in situ di specie altamente reattive a partire da reagenti poco impattanti. Il progetto si focalizzerà sullo studio di nuove metodologie elettrosintetiche per la preparazione di prodotti di interesse biologico e farmacologico. In particolare,</li> </ul>	



verranno privilegiate reazioni, anche a cascata, che coinvolgono la funzionalizzazione diretta di legami Csp3-H e Csp2-H. La collaborazione con PROCOS S.P.A., azienda leader nello sviluppo e produzione di principi attivi farmaceutici, permetterà di finalizzare gli studi verso target di interesse applicativo in ambito farmaceutico.

- Impresa che co-finanzia (per DM 630): PROCOS S.p.A.
- Docente Tutor: Prof Gianluigi Broggini

# 2. "Borsa cofinanziata 2

- Titolo tematica: L'Ibis Sacro come specie aliena e le sue interazioni con gli ecosistemi locali in Italia
- Tema della ricerca: L'Ibis sacro (Threskiornis aethiopicus), uccello originario dell'Africa sub-sahariana, ha stabilito popolazioni in Italia, sollevando preoccupazioni sul suo impatto come specie aliena. Il progetto di ricerca si propone di indagare le dinamiche di invasione, le interazioni ecologiche e le conseguenze della presenza dell'Ibis sacro su specie ed ecosistemi autoctoni in Italia, sviluppando strategie per la gestione della specie. Gli obiettivi principali del progetto sono: distribuzione e dinamica delle popolazioni: mappare l'attuale distribuzione dell'Ibis Sacro in Italia, analizzare l'andamento delle popolazioni nel tempo; identificare le interazioni: esaminare le interazioni tra Ibis sacro e specie native, concentrandosi sulla competizione; impatti sull'ecosistema: misurare gli impatti dell'Ibis Sacro sugli ecosistemi locali, rilevando i cambiamenti nella composizione delle specie e/o nella struttura dell'habitat in base alla durata della presenza dell'Ibis Sacro; prevedere diffusione e impatti futuri: modellare la distribuzione potenziale dell'Ibis Sacro e i suoi possibili impatti in vari scenari di gestione; strategie di gestione: ideare, valutare e proporre strategie di gestione per mitigare gli impatti negativi dell'Ibis Sacro sugli ecosistemi italiani.
- Impresa che co-finanzia (per DM 630): OIKOS S.r.l.
- Docente tutor: Prof. Adriano Martinoli

#### 3. "Borsa cofinanziata 3

- Titolo tematica: Sviluppo di protocolli dedicati all'interazione di prove calorimetriche con la definizione delle conseguenze attese in deviazioni di variabili di processi industriali
- Tema della ricerca: A seguito dell'incidente avvenuto alla ICMESA di Seveso nel 1976 è iniziato un processo di continua regolamentazione degli aspetti legati alla prevenzione dei rischi di incidente rilevante. Attualmente la normativa di riferimento è costituita dal Decreto Legislativo n. 105/2015, le cui principali novità rispetto alle normative precedenti contemplano un rafforzamento del ruolo di indirizzo e coordinamento espletato dal Ministero dell'Ambiente (art. 11) ed un



rafforzamento del sistema dei controlli, attraverso la pianificazione e la programmazione delle ispezioni negli stabilimenti (art. 27). Uno dei concetti fondamentali della normativa sui rischi d'incidente rilevante è che il rischio potenziale è direttamente legato alla tipologia ed alla quantità di sostanze pericolose presenti all'interno dello stabilimento. Detto ciò, rimane imprescindibile la valutazione strutturata sia dell'eziologia degli eventi incidentali che potenzialmente possono essere originati durante lo stoccaggio o la manipolazione delle sostanze definite come "pericolose" (in gergo Top Event) sia della probabilità di accadimento ad essi associabile. Una tale analisi risulta però molto complessa e, in molti casi, difficilmente praticabile quando si parla di reattori "multi-funzione" dove vengono condotte reazione fortemente esotermiche e rapide. La difficoltà risiede principalmente nella complessa interazione tra deviazione di variabili di processo e comportamento atteso del sistema reagente. Obiettivo del presente progetto di Dottorato sarà perciò realizzare un protocollo che permetta la pianificazione di prove calorimetriche (dalla calorimetria differenziale a scansione alla calorimetria adiabatica fino alla calorimetria di reazione) che siano in grado di qualificare e quantificare le conseguenze attese delle deviazioni analizzate in procedure di identificazione dei pericoli (quali HAZOP, AOR). In particolare, verranno ricercati dei metodi per selezionare i set di prove necessari e sufficienti per poter effettuare tutte le valutazioni di sicurezza, senza però eccedere nei costi dell'analisi.

- Impresa che co-finanzia (per DM 630): Axplora Farmabios S.p.A.
- Docente tutor: Prof.ssa Sabrina Copelli

#### 4. "Borsa cofinanziata 4

- Titolo tematica: Sviluppo dell'intelligenza artificiale nella definizione delle misure di prevenzione e protezione a tutela della salute e sicurezza dei lavoratori
- Tema della ricerca: Il progetto prevede la definizione e lo sviluppo di specifiche tecnologie e architetture informatiche (intelligenza artificiale) che consentano la definizione completa ed estremamente accurata di misure per eliminare o ridurre rischi specifici associati alle attività lavorative, ovvero la gestione della salute e sicurezza nel mondo del lavoro. L'Intelligenza Artificiale, con la sua potenzialità di elaborare grandi quantità di dati (più velocemente e in modo più approfondito rispetto all'uomo), non è mai stata prima d'ora un asset fondamentale per la corretta identificazione dei potenziali pericoli e delle misure per contenerli. Infatti, la definizione di rischio, cioè la probabilità che si verifichi uno specifico evento dannoso (pericolo), è definita da una serie di fattori (conformità normativa, statistiche di incidenti simili, contesto, bibliografie, ecc.). Attraverso l'analisi di tutti



questi fattori, la determinazione del rischio viene quindi definita in modo oggettivo e certo, e non è soggetta alla discrezionalità del giudizio del singolo valutatore.

- Impresa che co-finanzia (per DM 630): Studio Ingegneria Noemi Milani S.r.l. SB
- Docente tutor: Prof.ssa Elisabetta Sieni

#### 5. "Borsa cofinanziata 5

- Titolo tematica: Valutazione probabilistica della sicurezza antincendio degli edifici industriali
- Tema della ricerca: Il progetto di dottorato di ricerca ha una dimensione fortemente interdisciplinare. Il percorso comprende momenti formativi che offrano una base comune di metodologia della ricerca e attività specifiche di sviluppo delle conoscenze in caso di scoppio di incendio in edifici industriali in ambito sia tecnico-scientifico che umanistico, con particolare riguardo alla Chimica, Fisica e Modellistica per quanto riguarda la simulazione degli scenari di incendio, all'Ingegneria Strutturale e alla Meccanica per quanto riguarda il comportamento delle strutture, e alle Probabilità e Scienze Sociali per quanto riguarda il comportamento degli occupanti in tutte le fasi di esodo.
- Impresa che co-finanzia (per DM 630): SAFETY CONTACT S.r.l.
- Docente tutor: Prof. Bruno Dal Lago

#### 6. "Borsa cofinanziata 6

- Titolo tematica: Studio sull'utilizzo di materiali di scarto devulcanizzati e vulcanizzazione reversibile.
- Tema della ricerca: La devulcanizzazione degli elastomeri permette di prolungare il ciclo di vita delle gomme vulcanizzate garantendone il riutilizzo con la conseguente diminuzione dell'impatto ambientale. Il progetto si focalizzerà su due aspetti. Il primo riguarda l'implementazione di processi di devulcanizzazione e lo studio delle proprietà meccaniche e di resistenza all'usura delle nuove mescole ottenute con materiali devulcanizzati. Il secondo approccio prevede lo studio di processi di vulcanizzazione attraverso reazioni chimiche reversibili. In quest'ultimo caso, le reticolazioni tra le catene verranno formate non attraverso ponti di zolfo ma da linker provenienti da fonti rinnovabili, come ad esempio gli acidi grassi. La reversibilità del processo permetterà, al termine del ciclo di vita del materiale, il recupero del polimero devulcanizzato. La collaborazione con VIBRAM S.P.A, azienda leader nel settore della produzione di suole per calzature, permetterà di condurre prove di caratterizzazione (meccaniche e di resistenza) mediante l'uso di strumentazione avanzata presente nei laboratori dell'impresa.



	<ul> <li>Impresa che co-finanzia (per DM 630): VIBRAM S.p.A.</li> </ul>
	Docente tutor: Prof.ssa Lorella Izzo
Periodo all'estero e presso	DM 630 - Periodo di attività studio e di ricerca all'estero minimo 6 mesi nel
impresa	triennio
	Periodo di attività studio e di ricerca presso impresa minimo sei mesi nel
	triennio
Requisiti di ammissione	Tutte le lauree magistrali o a ciclo unico

# Titoli valutabili e documentazione da allegare; punteggi e modalità di svolgimento delle prove

# Punteggio totale: 120 p.ti tot (titoli + prova orale)

# Titoli: 60 p.ti max

Titoli valutabili:

- votazione di laurea e *curriculum* degli studi universitari, incluso l'elenco degli esami sostenuti con la loro valutazione; sarà valutata la media dei voti conseguiti nel percorso universitario;
- curriculum vitae, da presentare come da specifiche nella sezione "Documentazione"
- attinenza della tesi alle tematiche del Dottorato; per la valutazione della tesi è necessario inviare almeno il titolo e riassunto della tesi stessa;
- eventuali pubblicazioni scientifiche inerenti le tematiche del Dottorato;
- altri eventuali titoli valutabili: presentazioni a congresso, partecipazione a scuole, attività lavorative inerenti alle tematiche del Dottorato, ulteriori titoli di studio, premi e riconoscimenti

Soltanto i candidati che otterranno almeno 25 punti nella valutazione dei titoli saranno ammessi alla prova orale

Prova orale: 60 p.ti max

Dettaglio titoli – 60 p.ti max totali		
Punteggio max: 24	Voto di laurea magistrale/specialistica/ciclo unico/vecchio ordinamento. Nel caso in cui il titolo di laurea non sia stato conseguito verranno valutati: i voti degli esami sostenuti per la laurea magistrale/specialistica/ciclo unico/vecchio ordinamento voto di laurea triennale e voti degli esami sostenuti	
Punteggio max: 8	Eventuali pubblicazioni scientifiche inerenti le tematiche del Dottorato (max 10)	
Punteggio max: 14	Attività didattica – tutorato, assistenza alla didattica, seminari	
Punteggio max: 14	Formazione supplementare e riconoscimenti – partecipazione a scuole, stage all'estero, borse di studio, premi	
Documentazione	Curriculum vitae e suoi allegati	
I documenti descritti dovranno essere allegati nella procedura on line in Esse3 con upload di pdf firmato utilizzando i template	Curriculum vitae sottoscritto e datato, completo di dati anagrafici, percorsi di studio e di formazione, data di conseguimento e le corrispondenti votazioni riportate, Istituzione presso cui si è conseguito il titolo, esperienze di lavoro e di ricerca, tesi e pubblicazioni prodotte (lista), + autorizzazione al trattamento dei dati e dichiarazione ai sensi Dpr 445/2000 art. 76: "Chiunque rilascia dichiarazioni mendaci, forma atti falsi o ne fa uso nei casi previsti dal presente testo unico è punito ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia.	



L'esibizione di un atto contenente dati non più rispondenti a verità equivale ad uso di atto falso."

NOTA: i Candidati sono tenuti a presentare il loro curriculum vitae in formato pdf utilizzando l'apposito template compilabile e scaricabile al link: CVeuropass.

A corredo devono essere allegati i seguenti documenti che e forniscono le informazioni sui titoli che saranno, quindi, valutati in base a quanto autocertificato:

## 2. Titoli di studio:

- A) Laureati magistrali: Autocertificazione, acquisita dal sistema informativo dell'Istituzione o predisposta secondo il fac-simile, provvista di data e firma autografa o digitale, del titolo di laurea (vecchio ordinamento, specialistica o magistrale), contenente l'elenco degli esami sostenuti con relativa votazione, il titolo della tesi di laurea, l'indicazione dell'Università che ha rilasciato il titolo, la data di conseguimento e la votazione finale
- B) Laureandi: Autocertificazione acquisita dal sistema informativo dell'Istituzione o predisposta secondo il fac-simile, provvista di data e firma autografa o digitale con:
- B1. Elenco degli esami del corso di laure magistrale sostenuti con indicazione del voto. Indicare la data prevista dell'esame di laurea magistrale (entro 31 ottobre dell'anno in corso)
- B2. Titolo di laurea triennale con data, voto finale ed elenco degli esami sostenuti con relativa votazione
- 3. **Tesi di laurea** (vecchio ordinamento, specialistica o magistrale) o riassunto dettagliato della tesi stessa (in formato .pdf)
- 3. Progetto di ricerca (secondo il fac-simile per la prima pagina) attinente alla tematica sopra indicata, se previsto (in formato .pdf) obbligatorio
- 4. Elenco delle eventuali pubblicazioni, incluse le comunicazioni a Congresso (secondo il fac-simile per le pubblicazioni) indicando obbligatoriamente il DOI se open source; o allegando articolo completo Fino ad un massimo di 10
- 5. Titoli di studio aggiuntivi (secondo il fac-simile): corsi di specializzazione, corsi di dottorato, corsi di perfezionamento, master, premi ricevuti;
- **6.** Ulteriori titoli (secondo il fac-simile per gli ulteriori titoli): assegni e borse di ricerca, tutorato, attività didattica svolta (seminari, contratti, cultore della materia), collaborazioni ad attività di ricerca, premi ricevuti, ogni altro titolo ritenuto utile dal candidato ai fini della valutazione;
- 7. Elenco dei titoli presentati (secondo il fac-simile).

Tipologia della prova orale

Fino ad un massimo di 60 punti saranno assegnati per la prova orale, ivi inclusa la conoscenza della lingua straniera (10 punti).



	I candidati che hanno ottenuto almeno 25 punti nella valutazione dei titoli,
	saranno esaminati in presenza sui propri interessi scientifici; sulle motivazioni
	che li hanno indotti a iscriversi a questo specifico Dottorato; sulla definizione
	di un proprio ipotetico progetto di ricerca, da allegare alla domanda di
	ammissione in formato .pdf e relativo ad una delle tematiche previste
	dal bando, del quale il candidato illustrerà gli scopi, le metodologie, le
	procedure e la tempistica di realizzazione. Si valuteranno la solidità del
	background culturale, con particolare riferimento alle tematiche relative al
	9
	curriculum prescelto, la capacità di discutere le più importanti scoperte degli
	ultimi anni nell'ambito di competenza del Dottorato, le competenze
	metodologiche, di ricerca, sul terreno e/o di laboratorio, e la conoscenza della
	lingua inglese e di altre lingue comunitarie.
	La prova di ammissione può essere sostenuta in remoto su Piattaforma Teams
	e/o in lingua inglese su istanza del candidato.
	Maggiori informazioni sul corso alla pagina web
	https://dottorato.disca.uninsubria.it/
Ammissione alla prova orale	Soltanto i candidati che otterranno almeno 25 punti nella valutazione
	dei titoli saranno ammessi alla prova orale
	La lista degli ammessi alle prove/valutazione dei titoli è pubblicata sul sito
	https://www.uninsubria.it/formazione/offerta-formativa/dottorati
	di norma 5 gg prima della data
Calendario prova orale	Le prove si svolgeranno in presenza in Via Valleggio 11, Como, in una data
	compresa fra il 9 e il 10 settembre 2024, per il CV Scienze Chimiche; e
	il 9 settembre 2024 per il CV Scienze Ambientali;
	solo per i candidati stranieri residenti all'estero (escluso Ticino), sarà possibile
	svolgere il colloquio su Piattaforma Teams e/o in Inglese facendo richiesta
	motivata al Coordinatore (dottorato.disat@uninsubria.it;
	<u>alessandro.michetti@uninsubria.it</u> ) di svolgere le prove a distanza.
	/ 0 1