Emanato con Decreto Rettorale n. 1641/2022 Protocollo n. 312883 del 21/10/2022
Pubblicato all'Albo Ufficiale di Ateneo Repertorio n. 782/2022 Prot. n. 312903 del 21/10/2022

CONCORSO PER L'ASSEGNAZIONE DI BORSE DI STUDIO DI DOTTORATO DI RICERCA FINANZIATI DAL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (Missione 4 Componente 2 Investimento 1.4) a.a. 2022/2023 – XXXVIII Ciclo

SCADENZA BANDO 22 NOVEMBRE 2022 ORE 11,30 (ORA ITALIANA)

Art. 1
Finalità e norme generali

É indetta la selezione pubblica per il Conferimento di n. 12 borse di Dottorato di Ricerca nell'ambito del Centro Nazionale "National Centre for HPC, Big Data and Quantum Computing" e dell'Ecosistema di Innovazione "Ecosystem for Sustainable Transition in Emilia-Romagna" finanziati dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Missione 4 Componente 2 Investimento 1.4 e 1.5, per l'ammissione al Dottorato di Ricerca, XXXVIII ciclo – A.A. 2022/2023".

Corso di Dottorato di Ricerca	Centro Nazionale HPC, Big Data e Quantum Computing CUP F77G22000120006	Ecosystem for Sustainable Transition in Emilia-Romagna CUP F78H22000410006
Fisica	3	
Scienze Chimiche		3
Scienze per l'Ambiente e la Salute		1
Sostenibilità Ambientale e Benessere		3
Terapie Avanzate e Farmacologia Sperimentale	2	
Totale per centro	5	7
Totale Complessivo	12	

Il presente atto ad evidenza pubblica è destinato a bandire posizioni di dottorato di ricerca finanziate attraverso il PNRR. In conseguenza di ciò non sono previste posizioni senza borsa di studio o in sovrannumero, né posizioni che a vario titolo comportano la sospensione e/o la rinuncia alla borsa di studio.

Per ciascun corso di dottorato di ricerca le informazioni relative alle tematiche d ricerca oggetto di borsa di studio, alle date di espletamento delle prove di ammissione, alla lingua e ad altre modalità per lo svolgimento delle selezioni, sono riportate nell'*Allegato 1 – Schede Corsi di Dottorato*, che costituisce parte integrante del presente bando pubblicato all'Albo Ufficiale di Ateneo, sul sito di: Dottorati di Ricerca, Ministero dell'Università e della Ricerca ed Euraxess.
Le modalità di selezione, i titoli valutabili ed i criteri per la valutazione delle candidature sono oggetto delle disposizioni di cui all'art. 7 del presente Bando.

Il presente bando ha valore di notifica a tutti gli effetti.

Eventuali modifiche, aggiornamenti o integrazioni al suo contenuto saranno resi noti **in via esclusiva** con la pubblicazione sul sito: https://www.unife.it/studenti/dottorato/it/concorsi/bando-pnrr

I percorsi di dottorato di ricerca hanno durata triennale a decorrere dal **1° gennaio 2023**.

Per tutte le borse di studio messe a concorso, i candidati in possesso di titolo di studio conseguito all'estero concorrono al pari degli altri candidati sui posti messi a bando.

Il calendario delle prove di ammissione sarà pubblicato entro la scadenza del presente Bando alla pagina: https://www.unife.it/studenti/dottorato/it/concorsi/bando-pnrr

Il mancato rispetto delle norme contenute nel presente bando comporta l'esclusione dal concorso.

Eventuali comunicazioni personali ai candidati relative al presente concorso avvengono tramite e-mail. A tal fine è utilizzato l'indirizzo e-mail indicato dal candidato durante la procedura di registrazione di cui all'art. 5.

L'Ateneo non assume alcuna responsabilità per la dispersione di comunicazioni dipendenti da inesatte indicazioni dei recapiti personali da parte del candidato o da mancata oppure tardiva comunicazione del loro cambiamento né da disguidi postali o telematici.

Il presente bando è redatto in italiano e in inglese in conformità con quanto disciplinato dalle norme vigenti in materia e nel Regolamento di Ateneo.

Art. 2
Caratteristiche ed obblighi relativi ai percorsi di dottorato finanziati nell'ambito del PNRR

Il Ministero dell'Università e della Ricerca, nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Missione 4 Istruzione e ricerca – Componente 2 Dalla ricerca all'impresa – Investimento 1.4 e 1.5, finanziati dall'Unione europea – NextGenerationEU ha approvato il finanziamento dei progetti di Centro Nazionale "National Centre for HPC, Big Data and Quantum Computing" (codice CUP F77G22000120006) e di Ecosistema dell'Innovazione "Ecosystem for Sustainable Transition in Emilia-Romagna" (codice CUP F78H22000410006) a cui L'Università degli Studi di Ferrara prende parte in qualità di associata a Spoke e/o Spoke leader.

L'Università di Ferrara ha selezionato gli ambiti e percorsi di ricerca riconducibili ai progetti sopra richiamati da attivare attraverso corsi di dottorato dell'Ateneo accreditati per il XXXVIII ciclo.
Tali percorsi, ai sensi del sopracitato PNRR, sono:
a. coerenti con obiettivi e finalità del Regolamento (UE) 2021/241, con la strategia generale e la Scheda di dettaglio della Componente del PNRR;
b. orientati al conseguimento dei risultati misurati in riferimento a milestone e target eventualmente assegnati all'Investimento nei termini stabiliti dal Piano;
c. conformi al principio "non arrecare un danno significativo" (DNSH) ai sensi dell'art. 17 del regolamento (UE) 2020/852 in coerenza con gli orientamenti tecnici predisposti dalla Commissione europea (Comunicazione della Commissione europea 2021/C58/01);
d. idonei ad affrontare e colmare le disuguaglianze di genere;
e. a sostegno della partecipazione di donne e giovani, anche in coerenza con quanto previsto dal decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77 (c.d. Decreto Semplificazioni), modificato dalla legge di conversione 29 luglio 2021, n. 108, relativamente alla gestione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR).

Gli interventi destinatari dell'iniziativa devono altresì:
a. riguardare aree disciplinari e tematiche coerenti con i fabbisogni del Paese, nonché dei territori regionali interessati dal programma, in termini di figure ad alta qualificazione e orientate a soddisfare i fabbisogni di innovazione delle imprese di cui al PNRR;
b. prevedere l'attuazione dell'intero percorso di dottorato, formazione, ricerca e valutazione, presso le sedi amministrativa ed operative dell'Università beneficiaria fatti salvi i periodi di studio e ricerca presso l'impresa e all'estero, programmati coerentemente con le attività di formazione e ricerca previste presso le sedi del soggetto proponente;
c. assicurare che il dottorando possa usufruire di qualificate e specifiche strutture operative e scientifiche, a norma di legge, per le attività di studio e ricerca, ivi inclusi (se pertinenti con la tipologia di corso) laboratori scientifici, biblioteche, banche dati ecc.;
d. prevedere l'attuazione di attività didattiche per il perfezionamento linguistico e informatico, per la gestione della ricerca e la conoscenza dei sistemi di ricerca europei ed internazionali, per la valorizzazione dei risultati della ricerca e della proprietà intellettuale;
e. favorire la valorizzazione dei risultati della ricerca e garantire la tutela della proprietà intellettuale, assicurando un accesso aperto al pubblico ai risultati della ricerca e ai relativi dati nel minor tempo e con il minor numero di limitazioni possibile, secondo i principi "Open science" e "FAIR Data";
f. garantire il rispetto dei principi orizzontali del PNRR (sostenibilità ambientale; sviluppo sostenibile; pari opportunità e non discriminazione; accessibilità per le persone disabili).

In aggiunta agli obblighi previsti per i dottorandi contenuti nel Regolamento in materia di Dottorato di Ricerca, emanato con D.R. Rep. n. 448/2022 prot. n. 144017 del 25/03/2022, i vincitori di una borsa di studio associata ai

progetti di ricerca relativi al Centro Nazionale "National Centre for HPC, Big Data and Quantum Computing" e all'Ecosistema dell'Innovazione "Ecosystem for Sustainable Transition in Emilia-Romagna" si impegnano a

- garantire il rispetto degli obblighi in materia di comunicazione e informazione previsti dall'art. 34 del Regolamento (UE) 2021/241, indicando in tutta la documentazione che il Programma è finanziato nell'ambito del PNRR, con esplicito riferimento al finanziamento da parte dell'Unione Europea e all'iniziativa NextGenerationEU, riportando nella documentazione l'emblema dell'Unione europea e fornire un'adeguata diffusione e promozione del Programma, anche online, sia web che social, in linea con quanto previsto dalla Strategia di Comunicazione del PNRR;

- rispettare il principio di non arrecare un danno significativo agli obiettivi ambientali, ai sensi dell'articolo 17 del Regolamento (UE) 2020/852.

- realizzare il percorso di dottorato in maniera conforme rispetto al progetto ammesso al finanziamento;

Per le posizioni finanziate nell'ambito delle suindicate iniziative, le titolature dei progetti di ricerca selezionati sono riportate nelle schede concorsuali dei Corsi allegate e che costituiscono parte integrante del presente bando. https://www.unife.it/studenti/dottorato/it/concorsi/bando-pnrr

Art. 3
Requisiti per l'accesso ai corsi

Possono presentare domanda di partecipazione, senza limitazioni di età e di cittadinanza, i candidati che entro la data di scadenza del presente bando siano in possesso di:

a) laurea specialistica o magistrale o laurea rilasciata ai sensi dell'ordinamento previgente al Decreto Ministeriale 3 novembre 1999, n. 509, modificato con Decreto Ministeriale 22 ottobre 2004, n. 270 nonché titoli accademici di secondo livello ad essi equiparati;
b) titolo accademico straniero dichiarato equipollente ai titoli di cui alla lett. a);
c) titolo accademico analogo, conseguito all'estero, purché comparabile per durata, livello ed eventualmente campo disciplinare ai titoli di cui alla lett. a) e ritenuto idoneo;

Saranno ammessi con riserva alla selezione i candidati che conseguiranno il titolo accademico necessario per l'accesso al dottorato entro e non oltre il **31 dicembre 2022**. I candidati laureandi, sono tenuti a comunicare data e voto del conseguimento titolo all'ufficio IUSS attraverso la mail dottorato@unife.it entro l'inizio dei corsi.

Coloro che sono già in possesso di un titolo di Dottore di Ricerca non possono essere ammessi a sostenere le prove per un corso avente tematiche analoghe a quelle in cui si è già conseguito il titolo. Coloro i quali abbiano già usufruito di una borsa di dottorato non possono usufruire di una seconda borsa.

Tutti i candidati sono ammessi alla selezione con riserva di verifica delle dichiarazioni autocertificate ai sensi del DPR n. 445/2000 e successive modifiche e integrazioni. L'Università può, in qualunque momento del procedimento, anche successivamente all'avvio dei corsi di dottorato, effettuare controlli sulla veridicità delle dichiarazioni prodotte e richiedere l'esibizione dei documenti in originale.
L'Amministrazione può disporre, in ogni momento, con provvedimento motivato del Rettore, l'esclusione dalla procedura selettiva per difetto dei requisiti prescritti.

***Non possono presentare domanda di ammissione coloro i quali risultino già iscritti al medesimo corso di dottorato*.**

Art. 4
Titolo accademico conseguito all'estero

L'idoneità del titolo estero viene accertata dalla Commissione giudicatrice del concorso di ammissione, ai soli fini della partecipazione al concorso e dell'iscrizione al corso di dottorato, nel rispetto della normativa vigente in materia in Italia e nel Paese dove è stato rilasciato il titolo stesso e nel rispetto dei trattati o accordi internazionali in materia di riconoscimento di titoli per il proseguimento degli studi.

La compilazione online della domanda di ammissione al concorso comporta la contestuale implicita richiesta di accertamento dell'idoneità del titolo di studio conseguito all'estero. A tal fine, i candidati devono allegare alla domanda online i seguenti documenti:
a) certificato relativo al titolo accademico con l'elenco degli esami sostenuti e relativa votazione. I cittadini comunitari possono avvalersi anche della dichiarazione sostitutiva di certificazione ai sensi del DPR n. 445/2000 e successive modifiche;
b) qualora il documento non sia già redatto in lingua inglese, traduzione in lingua inglese del certificato di cui al punto a) sottoscritta sotto la propria responsabilità dal candidato;
c) ogni altro documento utile a valutare l'idoneità del titolo (Diploma Supplement, per i candidati in possesso di titolo di studio conseguito in un Paese UE; dichiarazione di valore in loco, rilasciata dalle rappresentanze diplomatiche italiane del Paese cui appartiene l'istituzione che ha rilasciato il titolo.)

Art. 5
Domanda di ammissione alle selezioni

La domanda di ammissione alla selezione, comprensiva della documentazione obbligatoria, deve essere redatta e inviata, a pena di esclusione, **entro il 22 novembre 2022 - ore 11.30 (ora italiana)** utilizzando esclusivamente l'apposita **procedura online**, disponibile all'indirizzo: https://pica.cineca.it/unife/

Informazioni per la registrazione e l'accesso alla procedura sono consultabili ai seguenti link:
https://www.unife.it/studenti/dottorato/it/concorsi/bando-pnrr "**Guida all'Iscrizione on-line al Concorso su piattaforma PICA**"

È possibile accedere alla procedura di invio della domanda di ammissione anche tramite SPID (Sistema Pubblico d'Identità Digitale), scegliendo dalla pagina delle federazioni disponibili l'ente Università degli Studi di Ferrara.

La compilazione della domanda avviene inserendo le informazioni richieste e allegando i documenti indicati nella scheda di riferimento del corso di interesse.
I file dovranno essere **unicamente in formato pdf/A: dimensione massima 30 Mb per ciascun allegato.**
I file dovranno essere nominati con numero, cognome e nome del candidato, nome del file, ad esempio: 1_cognome_nome_curriculum.pdf, 2_Cognome_Titolo_Progetto_Ricerca.

La domanda dovrà contenere le generalità del candidato, l'indicazione della residenza e del numero telefonico e della posta elettronica, nonché della cittadinanza.
La domanda è da considerarsi a tutti gli effetti di legge come un'autocertificazione, ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR 445/2000 e ss.mm.ii., dei dati in essa contenuti e nei documenti allegati alla stessa.

Terminata la procedura di compilazione e presentazione della domanda, il candidato riceverà una mail con la conferma dell'avvenuta consegna e un codice identificativo indispensabile per eventuali comunicazioni con CINECA e Ufficio IUSS.

È responsabilità dei candidati verificare la corretta conclusione della procedura. Non saranno accettati reclami per eventuali malfunzionamenti del sistema informatico dovuti a sovraccarichi in prossimità della scadenza.

Le domande che alle **ore 11.30 (ora italiana) del 22 novembre 2022** risultassero incomplete nella compilazione e/o negli allegati obbligatori, saranno escluse.

Non saranno ammesse, in alcun caso, integrazioni alla documentazione dopo la scadenza del bando.

I candidati che intendono partecipare al concorso per più borse di studio afferenti allo stesso corso di dottorato di ricerca dovranno presentare un'unica domanda, allegando uno specifico progetto di ricerca per ogni tematica di interesse.
I candidati che intendono partecipare al concorso per più borse di studio afferenti a diversi corsi di dottorato, dovranno presentare una domanda per ogni corso di dottorato di interesse, allegando per ciascuna la documentazione prevista.

Si invitano i candidati a completare la domanda di partecipazione ai concorsi con congruo anticipo rispetto alla data di scadenza.

Art. 6
Candidati/e con disabilità o con disturbo specifico di apprendimento (DSA)

Le persone con disabilità e/o con Disturbo Specifico di Apprendimento (DSA) potranno segnalare le proprie esigenze, delle quali sarà tenuto conto nell'organizzazione della prova. È richiesta la compilazione dell'apposita sezione "Ausili/Tempi aggiuntivi", indicando gli ausili richiesti per lo svolgimento delle prove e allegando una o più certificazioni ammesse, di cui al successivo capoverso, in formato .pdf.

Certificazioni ammesse
A norma della legge n. 104/1992 s.m.i. e della legge n. 170/2010 s.m.i. saranno ammesse le istanze contenenti almeno una delle seguenti certificazioni:

- certificazione di invalidità in corso di validità, rilasciata dalla commissione medica competente ai sensi della legge n. 295 del 1990;
- certificazione di handicap in corso di validità, rilasciata dalla commissione medica competente per territorio secondo la legge n. 104 del 1992;
- diagnosi di DSA rilasciata da strutture del Servizio Sanitario Nazionale o da specialisti e strutture accreditate dalla Regione da non più di 3 anni dalla scadenza del presente bando o dopo il compimento dei 18 anni;
- altra documentazione che la legge equipara a una delle precedenti tipologie.

Le certificazioni caricate devono essere **leggibili e complete di ogni loro pagina**.

Una volta terminata la procedura di iscrizione al concorso, si prega di aprire un ticket su SOS (sos.unife.it) - sezione Servizio Disabilità e DSA - indicando il numero di registrazione assegnato dalla procedura, entro la scadenza del bando.

Persone candidate con disabilità o con DSA residenti in paesi esteri
Le persone con disabilità e/o con DSA residenti in paesi esteri, che intendano usufruire degli ausili o misure compensative, devono presentare - secondo le procedure sopra riportate - la certificazione attestante lo stato di disabilità o di DSA rilasciata nel paese di residenza, accompagnata da una traduzione giurata in lingua italiana o in lingua inglese.

Valutazione richieste e concessione ausili o misure compensative per persone candidate con disabilità o con DSA
Le istanze delle persone con disabilità e/o DSA si intendono accolte con riserva e saranno valutate dal Coordinamento Politiche di Inclusione - Servizio Disabilità e DSA, sentito l'eventuale parere di esperti in materia di disabilità e DSA.

Sarà cura del Servizio Disabilità e DSA comunicare alle persone candidate, prima dello svolgimento della prova, gli ausili o le misure compensative che saranno effettivamente concessi.
L'Università si riserva il diritto di non erogare ausili o misure compensative qualora la documentazione medica fornita fosse scaduta, non idonea o fatta pervenire oltre la scadenza dei termini di iscrizione.

Art. 7
Procedura Selettiva

La selezione dei candidati prevede:
- Valutazione titoli: fino a 40 punti. Saranno ammessi al colloquio soltanto i candidati che avranno ottenuto una valutazione titoli pari almeno a 25/40 punti.
- Colloquio: fino a 40 punti (comprensivo della prova di lingua straniera)

Votazione finale minima: 60/80

Nella procedura di valutazione dei titoli sono presi in considerazione i seguenti documenti:

Curriculum vitae e studiorum	*Curriculum vitae in formato europeo, comprensivo delle eventuali pubblicazioni e link alle stesse;* *Carriera universitaria completa (triennale + magistrale/specialistica, ciclo unico) con certificazione o autocertificazione completa degli esami di profitto sostenuti e relative votazioni, più voto di laurea per i candidati laureati.*	*Fino a punti 10*
Progetto di ricerca	*Max. 6000 caratteri (inclusa la bibliografia) redatto in inglese o italiana su una delle tematiche di ricerca finanziate, così strutturato: introduzione della problematica nel contesto scientifico internazionale, rilevanza del problema, metodo attraverso il quale il problema verrà affrontato, risultati attesi, bibliografia.*	*Fino a punti 30*

Le posizioni e le tematiche di ricerca saranno rese disponibili alla pagina:
https://www.unife.it/studenti/dottorato/it/concorsi/bando-pnrr

Nella valutazione del *Curriculum vitae et studiorum* le Commissioni esaminatrici valuteranno il conseguimento della Laurea in corso di studi, il voto di Laurea e/o la media ponderata della carriera universitaria, nonché tutte le esperienze formative e/o professionali ritenute meritevoli di valutazione, così come le eventuali pubblicazioni e/o abstract/comunicazioni a convegni inerenti al tema di ricerca scelto.

Nella valutazione del *Progetto di ricerca proposto dal candidato* le Commissioni esaminatrici procederanno alla assegnazione del punteggio secondo i seguenti criteri:
- Completezza, innovazione e rilevanza dei risultati attesi del progetto di ricerca proposto
- Aderenza ed interesse del progetto di ricerca proposto rispetto alla tematica vincolata scelta dal candidato

La prova orale consisterà nella esposizione e discussione critica del progetto di ricerca, nella verifica delle conoscenze relative alle discipline nel cui ambito si inserisce il tema oggetto della ricerca proposta e nella verifica delle conoscenze linguistiche relativamente ad almeno una lingua comunitaria, a scelta del candidato.

Disposizioni speciali per i candidati che risiedono all'estero*: per i soli* candidati che risiedono all'estero, la prova orale potrà essere sostenuto a distanza utilizzando lo strumento della **teleconferenza** in audio e video via web (es: Skype, Adobe Connect, GoToMeeting).

Una apposita sezione della procedura informatica dovrà essere compilata a cura del candidato, con l'indicazione del contatto Skype o similare, da utilizzare da parte della commissione per la videochiamata.

Il candidato dovrà risultare reperibile all'indirizzo personale, previamente comunicato, nella giornata indicata per la prova orale, secondo il calendario che verrà pubblicato alla pagina: https://www.unife.it/studenti/dottorato/it/concorsi/bando-pnrr
È facoltà della Commissione la scelta di concordare con il candidato un preciso orario per l'inizio del colloquio.
Ai fini dell'identificazione e a pena di esclusione dalla procedura selettiva, ciascun candidato è tenuto, prima che il colloquio abbia inizio, a identificarsi, esibendo il medesimo documento di identità già trasmesso, in copia, come allegato alla domanda.

La mancata comunicazione dell'indirizzo personale, il mancato collegamento, l'irreperibilità del candidato nel giorno o nell'orario stabilito o la mancata esibizione di valido documento identificativo ai sensi del capoverso precedente integrano cause di esclusione dalla procedura selettiva.
L'Università degli Studi di Ferrara declina qualsiasi responsabilità per l'eventualità che ragioni di carattere tecnico impediscano il regolare svolgimento del colloquio orale.

Il calendario delle prove di ammissione e la composizione delle Commissioni esaminatrici, saranno pubblicate entro la scadenza del presente Bando alla pagina:
https://www.unife.it/studenti/dottorato/it/concorsi/bando-pnrr

Art. 8
Commissione giudicatrice

La Commissione giudicatrice è nominata dal Rettore ed è composta secondo quanto previsto dall'art. 16 del Regolamento in materia di Dottorato di Ricerca dell'Università di Ferrara, emanato ai sensi del D.M. 14 dicembre 2021, n. 226.

La composizione delle singole Commissioni sarà pubblicata, entro la scadenza del bando, al seguente indirizzo: https://www.unife.it/studenti/dottorato/it/concorsi/bando-pnrr
La Commissione giudicatrice non invierà alcuna comunicazione personale ai candidati in merito all'esito delle prove concorsuali: sarà esclusivo onere dei candidati informarsene attraverso le modalità descritte nel presente bando.

Art. 9
Graduatoria e ammissione ai corsi

A seguito della approvazione degli atti concorsuali, le graduatorie saranno consultabili via web al seguente link: https://www.unife.it/studenti/dottorato/it/concorsi/bando-pnrr .
Le graduatorie saranno organizzate per tema di ricerca vincolato.

La pubblicazione della graduatoria sarà l'unico mezzo ufficiale di pubblicità degli esiti del concorso, pertanto **non saranno inviate comunicazioni personali ai candidati vincitori.**

Nel caso in cui il candidato risulti vincitore in più graduatorie, dovrà optare per un solo corso di dottorato. La scelta del corso di dottorato, effettuata al momento dell'immatricolazione, **è definitiva** e non sarà possibile in alcun modo modificarla.

I candidati risultati idonei sono ammessi al corso di dottorato, dopo l'approvazione degli atti della selezione, secondo l'ordine di graduatoria e fino alla concorrenza dei posti messi a concorso per singolo corso di dottorato.

In ottemperanza a quanto previsto dall'art. 47 "Pari opportunità, generazionali e di genere, nei contratti pubblici PNRR e PNC" del D.L. 31 maggio 2021, n. 77 convertito in legge 29 luglio 2021, n. 108, sul totale delle posizioni oggetto del presente Bando **n. 6 posizioni** verranno riservate in via prioritaria a candidate.
Tali posizioni sono debitamente segnalate nell'Allegato 1 – Schede Corsi di Dottorato.
Possono concorrere per tali posizioni anche coloro che non soddisfano la riserva di cui sopra.
In mancanza di domande di partecipazione pervenute da candidate, o nel caso in cui queste ultime non fossero giudicate idonee dalla Commissione Giudicatrice, si procederà con l'assegnazione agli altri candidati idonei secondo l'ordine della graduatoria di merito.
Il mancato perfezionamento dell'immatricolazione comporta la decadenza dal diritto all'ammissione al Corso. In tal caso, i posti rimasti vacanti vengono assegnati a coloro che ricoprono posizione utile nella graduatoria di merito.

In caso di parità di punteggio prevarrà la valutazione della situazione economica, determinata in base all'attestazione ISEE tipologia Dottorato di Ricerca priva di omissioni o difformità, con scadenza 15 gennaio 2023; in secondo luogo il candidato anagraficamente più giovane.

Le prese di servizio dei dottorandi sono subordinate all'effettiva assegnazione e iscrizione a bilancio, per la quota di competenza dell'Ateneo, delle risorse connesse al progetto Progetto PNRR: Centro Nazionale HPC, Big Data e Quantum Computing codice CUP F77G22000120006 e del Progetto PNRR: ECOSYSTEM FOR SUSTAINABLE TRANSITION IN EMILIA-ROMAGNA codice CUP F78H22000410006.

Art. 10

Modalità di immatricolazione ai corsi

I candidati vincitori dovranno effettuare l'iscrizione seguendo le indicazioni che saranno pubblicate sul portale dell'Università di Ferrara, alla pagina:
https://www.unife.it/studenti/dottorato/it/concorsi/bando-pnrr

Il termine per le immatricolazioni è fissato improrogabilmente *alle ore 11.30 del 21 dicembre 2022 (ora italiana).*

Non verrà accolta alcuna altra modalità di iscrizione al corso diversa da quella indicata.

La domanda di immatricolazione si intenderà perfezionata esclusivamente a seguito della presentazione di tutti i documenti elencati nella guida all'immatricolazione, parte integrante del presente bando (allegato 2).

Coloro che non avranno provveduto a regolarizzare la propria posizione entro il termine fissato saranno considerati *RINUNCIATARI* a tutti gli effetti e i posti vacanti saranno assegnati ad altri aspiranti, secondo l'ordine di graduatoria.

Art.11
Subentri

I candidati risultati idonei ma non vincitori che desiderino subentrare su eventuali posti non coperti da vincitori del concorso, dovranno inviare tramite posta elettronica (dottorato@unife.it) la **domanda di subentro** obbligatoriamente **entro il giorno 21 dicembre 2022 alle ore 11.30 (ora italiana)** debitamente firmata. La domanda è presente al seguente link.

Non verranno ammessi al subentro coloro che non avranno inviato entro i termini la relativa domanda.

Gli eventuali aventi diritto al subentro riceveranno idonea comunicazione in merito alla possibilità e ai termini di immatricolazione da parte dell'Ufficio IUSS.

Art. 12
Borse di studio

Fatto salvo quanto previsto da specifiche convenzioni o accordi per l'internazionalizzazione dei dottorati, l'importo annuo della borsa di studio ammonta ad € 16.243,00 lordi, assoggettabile al contributo previdenziale INPS previsto dalla normativa vigente. Alle borse di studio per la frequenza dei corsi di dottorato si applicano, in materia fiscale, le disposizioni di cui all'art. 4 della Legge 13 agosto 1984, n. 476.

L'importo della borsa di studio è aumentato, nella misura del 50%, per l'eventuale periodo di soggiorno all'estero fino ad un massimo di 12 mesi.
Tale periodo può essere esteso fino ad un massimo di 18 mesi per i dottorati in co-tutela con soggetti esteri o attivati ai sensi della disciplina regolamentare sull'accreditamento di corsi da parte delle Università.

Il pagamento della borsa di studio è mensile posticipato.

Le borse di studio hanno durata annuale e sono rinnovate a condizione che il dottorando abbia superato le verifiche annuali dell'attività svolta da parte del Collegio ai sensi dell'art. 19 del Regolamento in materia di dottorato di ricerca dell'Università di Ferrara, nonché ai sensi di quanto eventualmente previsto nei regolamenti interni dei Corsi e dalle regole di rendicontazione del PNRR.

In caso di rinuncia o decadenza entro un mese dall'avvio dei corsi, il dottorando non ha diritto al rateo di borsa o all'erogazione di altra forma di finanziamento.

La borsa non è cumulabile con alcuna altra borsa di studio, assegno di ricerca o forma di finanziamento equivalente, tranne che con quelle previste per integrare, con soggiorni all'estero, l'attività di formazione e di ricerca del borsista.
Chi abbia già usufruito di una borsa di studio per un corso di Dottorato anche solo parzialmente, non può chiedere di fruirne una seconda volta.
Nel caso di borse di studio non assegnate ai vincitori di concorso, le stesse verranno attribuite ai candidati idonei aventi diritto secondo l'ordine della relativa graduatoria.
Si rimanda al capo V (Diritti e doveri dei dottorandi) del Regolamento di Ateneo in Materia di Dottorato di Ricerca per le ulteriori disposizioni in materia.

Art. 13
Quota di iscrizione

Gli iscritti ai corsi di dottorato di ricerca titolari di borsa di studio sono tenuti al pagamento dei contributi universitari, secondo lo schema di seguito riportato.

Tassa regionale	140,00 €
Imposta di bollo virtuale	16,00 €
Assicurazione	12,00 €
Contributo	270,00 €
Totale annuo	438,00 €

Il versamento dei contributi al I anno di dottorato avverrà secondo le scadenze di seguito riportate:

I rata: all'atto dell'immatricolazione	28,00 €	Imposta di bollo - 16,00 € Assicurazione - 12,00 €
II rata: entro il 31/01/2023	240,00 €	Tassa regionale - 140,00 € Contributo - 100,00 €
III rata (*): entro il 15/05/2023	170,00 €	Contributo - 170,00 €

Sono previste riduzioni per i dottorandi, con borsa di studio, in particolari condizioni di reddito (esenzione dal pagamento della III rata). Per ogni informazione in merito si rimanda all'**Ufficio Diritto allo Studio Studentesse e Studenti** attraverso il servizio SOS Supporto Online Studenti.
Sito web: https://www.unife.it/it/iscriviti/tasse/post-laurea/dottorato

Gli importi sopraindicati potranno subire variazioni negli anni successivi. In caso di rinuncia agli studi, decadenza o esclusione, il Dottorando che ha ottenuto l'iscrizione **non ha diritto, in nessun caso, alla restituzione** dei contributi versati.

Art. 14
Trattamento dei dati personali

Il trattamento dei dati personali forniti dai candidati avverrà esclusivamente per fini istituzionali, per le finalità di gestione del concorso e dell'eventuale procedimento di gestione della carriera accademica dei vincitori.
Il trattamento dei dati avverrà nel rispetto delle disposizioni del Regolamento Europeo 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al Trattamento dei Dati Personali, nonché alla libera circolazione di tali dati (GDPR).

La comunicazione dei dati personali richiesti è obbligatoria ai fini della valutazione dei requisiti di partecipazione, pena l'esclusione dal concorso. I dati personali forniti dai candidati potranno essere comunicati alle strutture amministrative dell'Università degli studi di Ferrara ed a tutti i soggetti esterni cui la comunicazione sia necessaria per il corretto adempimento delle finalità indicate.

Ai sensi del GDPR, Titolare del trattamento dei dati personali è l'Università degli Studi di Ferrara, con sede in Ferrara, Via Ariosto 35, E-mail: rettore@unife.it, PEC: ateneo@pec.unife.it;
Responsabile della protezione dei dati è Lepida S.c.p.A., con sede in Bologna, Via della Liberazione 15, E-mail: dpo_team@lepida.it, PEC: segreteria@pec.lepida.it.

Nei limiti delle finalità di trattamento indicate, i dati personali possono essere comunicati o diffusi al seguente Responsabile del Trattamento, nominato dall'Università di Ferrara: CINECA, Consorzio interuniversitario, con sede in via Magnanelli 6/3 - 40033 Casalecchio di Reno (BO).

Art. 15
Norme di rinvio

Per quanto non previsto dal presente bando valgono le disposizioni legislative e regolamentari attualmente vigenti in materia, in quanto compatibile.
Responsabile del procedimento per quanto attiene al concorso di cui al presente bando è il responsabile dell'Ufficio IUSS.
Il presente bando di concorso è disponibile sul sito web dell'Università degli Studi di Ferrara all'indirizzo: https://www.unife.it/studenti/dottorato/it/concorsi/bando-pnrr

LA RETTRICE
L. RAMACIOTTI

Fisica

Progetto PNRR: Centro Nazionale HPC, Big Data e Quantum Computing
codice CUP F77G22000120006

Ciclo di dottorato	XXXVIII
Coordinatore	Prof. Eleonora Luppi - Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra eleonora.luppi@unife.it
Durata	3 anni
Sedi convenzionate	- Istituto Nazionale di Fisica Nucleare – INFN - H. Niewodniczański Institute of Nuclear Physics Polish Academy of Sciences (IFJ PAN), Kraków, Poland
Titolo di studio richiesto	Laurea vecchio ordinamento, specialistica o magistrale o titolo estero equipollente

Elenco dei titoli valutabili		
Curriculum vitae e studiorum	*Curriculum vitae in formato europeo, comprensivo delle eventuali pubblicazioni e link alle stesse;* *Carriera universitaria completa (triennale + magistrale/specialistica, ciclo unico) con certificazione o autocertificazione completa degli esami di profitto sostenuti e relative votazioni, più voto di laurea per i candidati laureati.*	*Fino a punti 10*
Progetto di ricerca	*Max. 6000 caratteri (inclusa la bibliografia) redatto in inglese o italiana su una delle tematiche di ricerca finanziate, così strutturato: introduzione della problematica nel contesto scientifico internazionale; rilevanza del problema; metodologia attraverso la quale il problema verrà affrontato; risultati attesi; bibliografia.*	*Fino a punti 30*

Calendario delle prove d'ammissione

La procedura concorsuale avrà termine entro il 12 dicembre 2022.
Il calendario delle prove e gli esiti saranno pubblicati al seguente link.

Posizioni a concorso	***Spoke di riferimento*** *1 - Future HPC & Big Data* ***Titolo WP*** *WP5 HW-SW co-design, benchmarking, patterns, and microkernels*	***1***	***Titolo Progetto della ricerca*** *Benchmarking and efficient exploitation of heterogeneous hardware accelerated HPC systems for scientific applications* ***Referente*** *Prof. Sebastiano Schifano*
	Spoke di riferimento *1 - Future HPC & Big Data* *2 - Fundamental Research & Space Economy* ***Titolo WP*** *Spoke 1: WP5 HW-SW co-design, benchmarking, patterns, and microkernels* *Spoke 2: WP4 Boosting the computational performance of Theoretical and Experimental Physics algorithms*	***1***	***Titolo Progetto della ricerca*** *HW-SW co-design for boosting performance of physics applications on heterogeneous systems* ***Referente*** *Prof. Luca Tomassetti - Prof. Sebastiano Schifano*
	Spoke di riferimento *2 - Fundamental Research & Space Economy* ***Titolo WP*** *WP6 Cross–domain Initiatives*	***1*** ***Posizione prioritariamente riservata a candidate***	***Titolo Progetto della ricerca*** *Synergetic analysis of multispectral data for environmental monitoring* ***Referente*** *Prof. Fabio Mantovani – Prof.ssa Virginia Strati*
Totale		***3***	

Scienze Chimiche

Progetto PNRR: ECOSYSTEM FOR SUSTAINABLE TRANSITION IN EMILIA-ROMAGNA
codice CUP F78H22000410006

Ciclo di dottorato	XXXVIII
Coordinatore	Prof. Alberto Cavazzini – Dip.to di Scienze Chimiche, Farmaceutiche ed Agrarie – alberto.cavazzini@unife.it
Durata	3 anni
Sedi Convenzionate	University of Wroclaw - Department of Chemistry (Polonia)
Curriculum	1. Scienze chimiche 2. Scienze farmaceutiche ed alimentari
Titolo di studio richiesto	Laurea vecchio ordinamento, specialistica o magistrale o titolo estero equipollente

Elenco dei titoli valutabili		
Curriculum vitae e studiorum	*Curriculum vitae in formato europeo, comprensivo delle eventuali pubblicazioni e link alle stesse;* *Carriera universitaria completa (triennale + magistrale/specialistica, ciclo unico) con certificazione o autocertificazione completa degli esami di profitto sostenuti e relative votazioni, più voto di laurea per i candidati laureati.*	*Fino a punti 10*
Progetto di ricerca	*Max. 6000 caratteri (inclusa la bibliografia) redatto in inglese o italiana su una delle tematiche di ricerca finanziate, così strutturato: introduzione della problematica nel contesto scientifico internazionale; rilevanza del problema; metodologia attraverso la quale il problema verrà affrontato; risultati attesi; bibliografia.*	*Fino a punti 30*

Calendario delle prove d'ammissione

La procedura concorsuale avrà termine entro il 12 dicembre 2022.
Il calendario delle prove e gli esiti saranno pubblicati al seguente link.

Posizioni a concorso	***Spoke di riferimento*** *1 - Materials for sustainability and ecological transition* ***Titolo WP*** *WP1 Advanced materials and processes for a sustainable industrial system*	***1*** ***Posizione prioritariamente riservata a candidate***	***Titolo Progetto della ricerca*** *Sustainable strategies for the immobilization of (bio)catalysts on natural porous materials* ***Referente*** *Prof. Alessandro Massi*
	Spoke di riferimento *1 - Materials for sustainability and ecological transition* ***Titolo WP*** *WP2 Materials and devices for a sustainable agrifood industry and ecological packaging*	***1***	***Titolo Progetto della ricerca*** *Non-targeted screening of pollutants and quality assessment in food, environmental and material production chains using advanced analytical tools and integrated strategies* ***Referente*** *Prof. Flavio Antonio Franchina*
	Spoke di riferimento *2 - Clean energy production, storage and saving* ***Titolo WP*** *WP1 Technologies, systems & components for the conversion and use of energy from renewable sources*	***1***	***Titolo Progetto della ricerca*** *Development new technologies, components and systems for Energy conversion and use from RES* ***Referente*** *Prof. Jusef Hassoun*
Totale		***3***	

Scienze per l'Ambiente e la Salute	
Progetto PNRR: ECOSYSTEM FOR SUSTAINABLE TRANSITION IN EMILIA-ROMAGNA codice CUP F78H22000410006	
Ciclo di dottorato	XXXVIII
Coordinatore	Prof.ssa Luisa Pasti – Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Prevenzione – email: luisa.pasti@unife.it
Durata	3 anni
Titolo di studio richiesto	Laurea vecchio ordinamento, specialistica o magistrale o titolo estero equipollente

Elenco dei titoli valutabili		
Curriculum vitae e studiorum	*Curriculum vitae in formato europeo, comprensivo delle eventuali pubblicazioni e link alle stesse; Carriera universitaria completa (triennale + magistrale/specialistica, ciclo unico) con certificazione o autocertificazione completa degli esami di profitto sostenuti e relative votazioni, più voto di laurea per i candidati laureati.*	*Fino a punti 10*
Progetto di ricerca	*Max. 6000 caratteri (inclusa la bibliografia) redatto in inglese o italiana su una delle tematiche di ricerca finanziate, così strutturato: introduzione della problematica nel contesto scientifico internazionale; rilevanza del problema; metodologia attraverso la quale il problema verrà affrontato; risultati attesi; bibliografia.*	*Fino a punti 30*
Calendario delle prove d'ammissione		
La procedura concorsuale avrà termine entro il 12 dicembre 2022. Il calendario delle prove e gli esiti saranno pubblicati al seguente link.		

Posizioni a concorso	***Spoke di riferimento*** *5 - Circular economy and blue economy* ***Titolo WP*** *WP3 Biotic and abiotic marine resources*	***1 Posizione prioritariamente riservata a candidate***	***Titolo Progetto della ricerca*** *Monitoring the quality of coastal and lagoon environments to support fisheries and fish farming in areas of high climate risk* ***Referente*** *Prof.ssa Carmela Vaccaro*
Totale		***1***	

Sostenibilità Ambientale e Benessere

Progetto PNRR: ECOSYSTEM FOR SUSTAINABLE TRANSITION IN EMILIA-ROMAGNA
codice CUP F78H22000410006

Ciclo di dottorato	XXXVIII
Coordinatore	Prof.ssa Paola Spinozzi – Dipartimento di Studi Umanistici – paola.spinozzi@unife.it
Durata	3 anni
Titolo di studio richiesto	Laurea vecchio ordinamento, specialistica o magistrale o titolo estero equipollente

Elenco dei titoli valutabili		
Curriculum vitae e studiorum	*Curriculum vitae in formato europeo, comprensivo delle eventuali pubblicazioni e link alle stesse;* *Carriera universitaria completa (triennale + magistrale/specialistica, ciclo unico) con certificazione o autocertificazione completa degli esami di profitto sostenuti e relative votazioni, più voto di laurea per i candidati laureati.*	*Fino a punti 10*
Progetto di ricerca	*Max. 6000 caratteri (inclusa la bibliografia) redatto in inglese o italiana su una delle tematiche di ricerca finanziate, così strutturato: introduzione della problematica nel contesto scientifico internazionale; rilevanza del problema; metodologia attraverso la quale il problema verrà affrontato; risultati attesi; bibliografia.*	*Fino a punti 30*

Calendario delle prove d'ammissione

La procedura concorsuale avrà termine entro il 12 dicembre 2022.
Il calendario delle prove e gli esiti saranno pubblicati al seguente link.

Posizioni a concorso	***Spoke di riferimento*** *3 - Green manufacturing for a sustainable economy* ***Titolo WP*** *WP3 Life Cycle and Sustainability Assessment of materials, products and processes*	***1*** ***Posizione prioritariamente riservata a candidate***	***Titolo Progetto della ricerca*** *Innovative business models for sustainable transition* ***Referente*** *Prof. Fabio Bartolini*
	Spoke di riferimento *4 - Smart mobility, housing and energy solutions for a carbon-neutral society* ***Titolo WP*** *WP2 Design for all, healthy and active city, social-housing design, behavioral change, technological and social innovations, climate-policy assessment*	***1***	***Titolo Progetto della ricerca*** *Boosting pro-environmental behavior: analysis of determinants of pro-environmental behavior and of strategies to promote pro-environmental behavioral change.* ***Referente*** *Prof. Emilio Paolo Visintin*
	Spoke di riferimento *5 - Circular economy and blue economy* ***Titolo WP*** *WP4 Technologies for regeneration and development of thermal, maritime and coastal tourism systems*	***1*** ***Posizione prioritariamente riservata a candidate***	***Titolo Progetto della ricerca*** *Management of networks of innovators for sustainable coastal tourism and new business models* ***Referente*** *Prof.ssa Monia Castellini*
Totale		***3***	

Terapie Avanzate e Farmacologia Sperimentale

Progetto PNRR: Centro Nazionale HPC, Big Data e Quantum Computing
codice CUP F77G22000120006

Ciclo di dottorato	XXXVIII
Coordinatore	Prof.ssa Katia Varani – Dipartimento di Medicina Traslazionale e per la Romagna – katia.varani@unife.it
Durata	3 anni
Titolo di studio richiesto	Laurea vecchio ordinamento, specialistica o magistrale o titolo estero equipollente

Elenco dei titoli valutabili		
Curriculum vitae e studiorum	*Curriculum vitae in formato europeo, comprensivo delle eventuali pubblicazioni e link alle stesse;* *Carriera universitaria completa (triennale + magistrale/specialistica, ciclo unico) con certificazione o autocertificazione completa degli esami di profitto sostenuti e relative votazioni, più voto di laurea per i candidati laureati.*	*Fino a punti 10*
Progetto di ricerca	*Max. 6000 caratteri (inclusa la bibliografia) redatto in inglese o italiana su una delle tematiche di ricerca finanziate, così strutturato: introduzione della problematica nel contesto scientifico internazionale; rilevanza del problema; metodologia attraverso la quale il problema verrà affrontato; risultati attesi; bibliografia.*	*Fino a punti 30*

Calendario delle prove d'ammissione

La procedura concorsuale avrà termine entro il 12 dicembre 2022.
Il calendario delle prove e gli esiti saranno pubblicati al seguente link.

Posizioni a concorso	***Spoke di riferimento*** *8 - In Silico Medicine & Omics* ***Titolo WP*** *WP5 Development of clinical machine learning algorithms for EHRs and omics data (including radiomics)*	***1 Posizione prioritariamente riservata a candidate***	***Titolo Progetto della ricerca*** *Omics and biomarkers in the personalized treatment of cancer* ***Referente*** *Prof.ssa Nicoletta Bianchi*
	Spoke di riferimento *8 - In Silico Medicine & Omics* ***Titolo WP*** *WP5 Development of clinical machine learning algorithms for EHRs and omics data (including radiomics)*	***1 Posizione prioritariamente riservata a candidate***	***Titolo Progetto della ricerca*** *Genomics and Epigenomics in Complex Human Diseases* ***Referente*** *Prof. Donato Gemmati*
Totale		***2***	