Prot. n. 0027680 del 11/11/2026 - [UOR: SI000009 - Classific. <CLASSIF>]

Documento di pianificazione e di organizzazione delle attività formative e di ricerca

Corso di Dottorato di Ricerca in "Ecologia e Gestione Sostenibile delle Risorse Ambientali" 2026

SEZIONE A - Calendario delle attività formative

I dottorandi del Corso di Dottorato di Ricerca in Ecologia e Gestione Sostenibile delle Risorse Ambientali (EGSRA), durante il loro percorso acquisiranno le competenze necessarie per affrontare i problemi complessi e multidimensionali connessi alle attività di ricerca, di gestione e di conservazione della natura e delle sue risorse. Dal punto di vista formativo, obiettivi specifici del Corso sono:

- fornire le competenze necessarie ad operare in ambiti di ricerca scientifica altamente multidisciplinari con alto grado di autonomia, originalità e rigore metodologico;
- incoraggiare lo sviluppo di capacità di comunicazione dei risultati della ricerca e di redazione di progetti scientifici competitivi, anche in ambito internazionale.

Per i Cicli XL, XLI e XLII del Corso di Dottorato EGSRA, a partire dall'A.A. 2026/2027, il Collegio dei Docenti ha previsto il seguente programma di attività formative:

- Novembre 2026 – Presentazione e discussione collegiale dei progetti di ricerca dei dottorandi del XLII Ciclo.
- Novembre 2026 – Presentazione dei dottorandi del XL e XLI per il passaggio d'anno.
- Gennaio 2027 - Corso "*Biologia ed Ecologia degli uccelli*" (8 ore – 1 CFU) – prof. David Costantini, david.costantini@unitus.it (Università degli studi della Tuscia, Viterbo).
- Gennaio/Febbraio 2027 – Corso *"Evaluating the impact of Nature-Based Solutions: assessment framework and relevant indicators*" (10 ore – 1 CFU) – prof.ssa Chiara Baldacchini, baldacchini@unitus.it (Università degli studi della Tuscia, Viterbo).
- Gennaio/Febbraio 2027 – Corso "*Statistica di base con R*" (8 ore – 1 CFU) – dott. Bruno Bellisario, bruno.bellisario@unitus.it (Università degli studi della Tuscia, Viterbo).
- Gennaio/Febbraio 2027 – Corso "*Statistica avanzata con R*" (8 ore – 1 CFU) – dott. Bruno Bellisario, bruno.bellisario@unitus.it (Università degli studi della Tuscia, Viterbo).
- Gennaio/Febbraio 2027– Corso "*Applicazione dei test di genotossicità nell'ecotossicologia*" (8 ore – 1 CFU) – prof.ssa Roberta Meschini, meschini@unitus.it (Università degli studi Tuscia, Viterbo)
- Aprile/Maggio 2027 – *Seminari Spring DEBates VII edizione* – ciclo di seminari online per presentare l'attività di ricerca di docenti e ricercatori nazionali ed internazionali. A tutti i Dottorandi verrà riconosciuto 1 CFU per la partecipazione ad almeno il 90% (7/8) di tutto il ciclo di seminari.
- Giugno 2027 – Corso "*Tassonomia microbica molecolare*" (8 ore – 1 CFU) – dott.ssa Susanna Gorrasi, gorrasi@unitus.it (Università degli studi Tuscia, Viterbo)
- Luglio 2027 – Corso "*Dinamiche degli ecosistemi pelagici: processi e metodi di osservazione alle differenti scale spaziali e temporali*." (16 ore – 2 CFU) – prof. Marco Marcelli, marcomarcell@unitus.it (Università degli studi della Tuscia, Viterbo)
- Luglio 2027 – Corso "*Principi di scrittura scientifica*" (16 ore – 2 CFU) – prof. Daniele Porretta, daniele.porretta@uniroma1.it (Università Sapienza di Roma)

- Novembre 2027 – Corso "*Elementi di GIS e introduzione all'analisi spaziale di dati ecologici*" (16 ore 2 CFU) – dott. Gianpasquale Chiatante, gp.chiatante@unitus.it (Università degli studi Tuscia, Viterbo)
- Novembre 2027 – Corso "*Introduzione all'elaborazione dei dati in climatologia*" (16 ore – 2 CFU) – dr. Simone Bonamano, simo_bonamano@unitus.it (Università degli studi della Tuscia, Viterbo).
- Novembre 2027 – Corso "*Green Chemistry*" (16 ore – 2 CFU) – prof. Bruno Mattia Bizzarri, bm.bizzarri@unitus.it (Università degli studi della Tuscia, Viterbo).

Con modalità e periodi di svolgimento da definire, saranno inoltre attivati i seguenti corsi:

- Corsi di "Inglese accademico di livello B2/C1" (40 ore – 5 CFU), in collaborazione con il Centro Linguistico di Ateneo (CLA).

Il Collegio dei Docenti ha deliberato che al termine del triennio di Dottorato i dottorandi devono aver frequentato corsi fino a conseguire almeno 30 CFU. La frequenza delle attività di formazione svolte al di fuori dell'offerta formativa del Dottorato EGSRA deve essere documentata mediante un attestato di partecipazione o una certificazione del superamento della verifica finale, ove prevista. Per le altre attività sarà certificata dai supervisori nel piano formativo redatto annualmente e dalla presenza degli studenti durante i corsi e i seminari.

SEZIONE B - Integrazione dei dottorandi nella comunità scientifica

I dottorandi sono inseriti fin dall'inizio nei gruppi e nelle linee di ricerca del Dipartimento, nell'ambito dei quali hanno la possibilità di confrontarsi con supervisori, altri dottorandi, assegnisti, ricercatori e docenti. La partecipazione alle attività dei gruppi di ricerca favorisce lo scambio di competenze, la condivisione di metodologie e approcci interdisciplinari e il coinvolgimento nelle diverse fasi di pianificazione e realizzazione delle attività scientifiche.
Un'ulteriore occasione di integrazione è rappresentata dalla partecipazione alle attività formative descritte nella Sezione A e alle iniziative seminariali organizzate dal Dipartimento e dall'Ateneo. Tali attività consentono ai dottorandi di approfondire tematiche di interesse comune, entrare in contatto con studiosi provenienti da differenti ambiti disciplinari e sviluppare collaborazioni scientifiche anche al di fuori del proprio gruppo di ricerca.
I dottorandi sono inoltre incoraggiati a partecipare a congressi, workshop, giornate di studio e altre iniziative scientifiche nazionali e internazionali, anche attraverso la presentazione dei risultati delle proprie ricerche. La partecipazione a tali eventi contribuisce allo sviluppo delle capacità di comunicazione scientifica, all'ampliamento della rete di relazioni professionali e al progressivo inserimento dei dottorandi nella comunità scientifica di riferimento.

SEZIONE C - Autonomia del dottorando

L'obiettivo primario del Corso di Dottorato EGSRA è l'acquisizione da parte del dottorando di autonomia e indipendenza nella ricerca e nella gestione delle attività e dei processi decisionali a essa connesse. Tale autonomia e indipendenza dovrà partire dalla scelta del programma formativo e dalla progettazione delle attività di ricerca e del piano editoriale inerenti al progetto, con una presentazione iniziale entro i primi due mesi dalla presa di servizio che includa anche il piano formativo. A questo proposito, prima dell'inizio dell'anno accademico, il Corso di Dottorato ha previsto una giornata di orientamento per fornire ai dottorandi indicazioni sul percorso formativo, sulle scadenze e sulle procedure da seguire.
Il dottorando dovrà anche dimostrare autonomia nella gestione dei fondi assegnati al proprio progetto. Il

dottorando viene stimolato a proporre autonomamente idee e disegni sperimentali, a cercare attivamente convegni ed eventi sia scientifici, sia divulgativi ove presentare i propri risultati. Alla fine del 1° anno, il dottorando dovrà autonomamente preparare una relazione annuale sintetica sul lavoro svolto e sui risultati conseguiti nell'ambito delle attività formative, di ricerca e di terza missione, includendo eventuali articoli in preparazione. La relazione annuale sarà oggetto di valutazione da parte del Collegio dei Docenti che, sulla base della relazione, delibera l'ammissione al 2° anno in accordo con il calendario inviato per ogni ciclo dagli Uffici competenti. Alla fine del 2° anno, e in accordo con il calendario inviato per ogni ciclo dagli Uffici competenti, il dottorando presenterà una relazione sulle attività svolte secondo il progetto di ricerca iniziale, i principali risultati conseguiti, evidenziando le eventuali differenze fra risultati attesi e ottenuti, la riconferma o la rimodulazione del programma di ricerca e formativo per l'anno successivo, allegando eventuali articoli pubblicati o *submitted*. La relazione annuale è oggetto di valutazione da parte del Collegio dei Docenti che ha facoltà di deliberare l'ammissione al 3° anno, in accordo con il calendario inviato per ogni ciclo dagli Uffici competenti. Tutte queste attività vengono seguite e approvate dal/dai supervisore/i.

SEZIONE D - Risorse finanziarie e strutturali

Per lo svolgimento delle loro attività di ricerca, i dottorandi hanno a disposizione i finanziamenti erogati per ogni ciclo di Dottorato attivato, ovvero borsa di studio, budget per la ricerca (pari ad almeno il 10% della borsa di studio) e maggiorazione del 50% in caso di periodi di studio e ricerca all'estero. I Supervisori, inoltre, possono mettere a disposizione ulteriori risorse con i propri fondi di ricerca.
Per quanto riguarda le strutture, sono a disposizione dei dottorandi i laboratori dei docenti del Collegio e dei supervisori. Inoltre, sono a disposizione attrezzature e infrastrutture collocate presso:

- Sistema Bibliotecario di Ateneo
- Strutture del Centro Integrato di Ateneo
- Museo Erbario della Tuscia
- Laboratorio di Oceanologia Sperimentale ed Ecologia Marina (Civitavecchia)
- Centro Marino Ittiogenico Sperimentale (Saline di Tarquinia, Viterbo)
- Centro studi sulla biodiversità del Parco Nazionale dell'Appennino Lucano (Spinoso, Potenza)
- Stazione biologica "Isola di Ponza" (Ponza, Latina)
- Centro di ricerca e monitoraggio della biodiversità (Otricoli, Terni).

Queste strutture mettono inoltre a disposizione dei dottorandi software specialistici per l'elaborazione e l'analisi delle diverse tipologie di dati prodotti, nonché risorse di calcolo e sistemi dedicati alla loro archiviazione e conservazione. Presso ciascun laboratorio sono inoltre disponibili postazioni di lavoro dedicate ai dottorandi, organizzate in modo da consentire lo svolgimento delle attività di ricerca, l'analisi dei dati e la preparazione dei relativi prodotti scientifici.
Il Dipartimento mette anche a disposizione imbarcazioni di varie dimensioni, equipaggiate per vari tipi di campionamento scientifico a mare e per rilevamenti di oceanografia costiera.
Inoltre, è a disposizione dei dottorandi l'accesso alla biblioteca virtuale dell'Università degli Studi della Tuscia, con abbonamento sia a riviste cartacee che elettroniche, con accesso online gratuito. Grazie a tutto ciò, la biblioteca offre una buona copertura di tutte le tematiche del corso.

SEZIONE E - Attività didattiche e di tutoraggio

I dottorandi costituiscono un'interfaccia attiva tra gli studenti, sia triennali che magistrali, e i ricercatori post-dottorato e i docenti. Affiancano il Supervisore nella guida dei progetti di tesi su tematiche specifiche inerenti al loro progetto o affini, ed esercitano tutoraggio attivo insieme al Supervisore. Vengono inoltre invitati a svolgere, anche presentando i loro progetti, attività di terza missione, tutoraggio e

orientamento in entrata presso le scuole (max 60 ore annuali).

SEZIONE F - Relazioni scientifiche e mobilità dei dottorandi

Al fine di sviluppare le capacità di inserirsi nell'ambiente internazionale della ricerca, i dottorandi vengono incentivati a svolgere un periodo di lavoro presso un'istituzione di ricerca pubblica o privata all'estero, che viene preventivamente concordato con supervisori, Coordinatore e/o Collegio dei docenti.
I dottorandi hanno diverse possibilità di svolgere un soggiorno di studio all'estero. Si riportano di seguito gli Istituti dove sono già in essere collaborazioni tra alcuni componenti del Collegio dei Docenti e ricercatori stranieri:

- Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris (FR)
- Physics and Astronomy Department – University College London UK
- School of Engineering and Materials Science Queen Mary University of London, UK
- Department of Biochemistry and Molecular Biology, Universidad de Santiago de Chile, Santiago, Chile
- Department of Biology, University of Konstanz, Germany
- School of Biology and Environmental Science, University College Dublin (UCD), Ireland
- Department of Neurosciences and Developmental Biology, University of Vienna, Austria
- Center for Ecological-Noosphere Studies – National Academy of Sciences, Republic of Armenia
- University of East London – Sustainability Research Institute, UK
- Barcelona Institute for Global Health, Spain
- Departamento de Biologia vegetal y ecologia – Universidad de Sevilla, Sevilla, Spain
- Monash University, School of Biological Sciences, Melbourne, Australia
- University of Western Australia, School of Biological Sciences, Centre for Evolutionary Biology, Perth, Australia
- New York University, Tandon School of Engineering, New York City, USA
- Swedish University of Agricultural Sciences, Department of Wildlife, Fish, and Environmental Studies, Umeå, Sweden
- Millersville University, Department of Biology, Millersville, USA
- Swansea University, School of Biosciences, Swanswa, Wales, UK
- Leibniz Institute for Zoo and Wildlife Research, Germany
- CEBC, Centre d'Etudes Biologiques de Chizé, France

Nella giornata di orientamento precedentemente menzionata, è previsto anche un approfondimento in riferimento alle modalità di svolgimento del periodo all'estero.

SEZIONE G - Prodotti della ricerca

Il Collegio dei Docenti incoraggia fortemente i dottorandi a sviluppare, lungo tutto il percorso formativo, una solida attività di produzione scientifica, comprendente la partecipazione a congressi nazionali e internazionali, la presentazione dei risultati della ricerca e la pubblicazione su riviste di settore.
In tale prospettiva, ai fini dell'ammissione alla fase di valutazione finale, è auspicabile che almeno due degli articoli inclusi nella tesi risultino pubblicati, o dotati di codice DOI e in corso di valutazione presso riviste indicizzate ISI.