

AVVISO DI ERRATA CORRIGE

Procedura di selezione per l'ammissione al Corso di Dottorato di Ricerca in "Engineering for energy and environment".

Si comunica che, a causa di un mero errore materiale, i titoli di due delle tematiche di ricerca (n. 4 e n. 7 del curriculum "Energy and engineering systems") pubblicate nella scheda del corso di Dottorato di Ricerca in "Engineering for energy and environment", allegata al bando di selezione, sono stati modificati e corretti come segue:

DOTTORATO DI RICERCA IN "ENGINEERING FOR ENERGY AND ENVIRONMENT"			
Coordinatore	Prof. Andrea Luigi Facci		
Sede amministrativa	Dipartimento di Economia e Impresa (DEIM) In collaborazione con il Dipartimento di Scienze Agrarie e Forestali (DAFNE) e il Dipartimento per la Innovazione nei sistemi biologici. Agro-alimentari e forestali		
Durata del corso	3 anni: 1° novembre 2026 – 31 ottobre 2029 Tesi di dottorato: entro febbraio 2030		
Obiettivi formativi	Il Dottorato di Ricerca in Engineering for Energy and Environment vuole fornire un elevato livello di formazione ad un numero selezionato di giovani laureati per renderli competitivi a livello nazionale ed internazionale presso imprese private ad alto contenuto tecnologico, centri di ricerca ed università. Il Corso di Dottorato è strutturato in due curriculum: Energy and engineering systems and Biosystems and environment. Principale obiettivo è fornire una visione interdisciplinare delle problematiche ingegneristiche nei settori dell'energia e dell'ambiente, caratterizzati da un elevato sviluppo tecnologico. Le attività di ricerca saranno rivolte allo studio di soluzioni ingegneristiche, tecnologie di lavorazione e metodologie di indagine numerica e sperimentale innovative, con un'attenzione particolare al loro trasferimento tecnologico. I dottorandi saranno impegnati in attività di formazione e di ricerca nelle tematiche oggetto del corso, con particolare riferimento ai processi di conversione e di accumulo dell'energia nelle sue varie forme, alle tecnologie per la fusione termonucleare, la tutela dell'ambiente, alle innovazioni negli ambiti della meccanica, anche agraria, della sensoristica, dei biosistemi e delle tematiche agricole, per quanto concerne la produzione primaria e gli aspetti ambientali. Il lavoro dei dottorandi sarà coordinato dai docenti del collegio già attivi in collaborazioni industriali e progetti di ricerca, nazionali e internazionali, in tematiche innovative e di rilievo, come le tecnologie a idrogeno, le energie rinnovabili, le biomasse, i biosistemi e la fusione termonucleare.		
Posti a concorso	Posti disponibili	20	di cui:
	con borsa di studio	18	
	senza borsa di studio	2	
Periodo all'estero	I dottorandi sono tenuti a svolgere un periodo di studio e ricerca all'estero presso Università, aziende o istituti di ricerca internazionali. La durata complessiva dei soggiorni all'estero svolti da ciascun dottorando/a deve essere di almeno 3 mesi, anche non continuativi. Le/I dottorande/i, con e senza borsa, ad eccezione delle posizioni di cui all'art. 9 c. 6 del D.M. 226/2021, hanno diritto a un budget aggiuntivo pari almeno al 50%		

	della borsa di studio, per periodi all'estero di durata non superiore a quella sopra indicata, fatte salve eventuali ulteriori disponibilità finanziarie. In ogni caso l'incremento della borsa è dovuto solo per periodi continuativi e non inferiori a trenta giorni.
Curricula	Curriculum "Energy and engineering systems" n. 8 posti con borsa di studio, n. 1 posto senza borsa di studio
	Curriculum "Biosystems and environment" n. 10 posti con borsa di studio, n. 1 posto senza borsa di studio
Posti con borse di studio cofinanziate dell'Ateneo, da enti esterni e con fondi di ricerca	- n. 18 borse di studio cofinanziate dall'Ateneo, da enti esterni e con fondi di ricerca, finalizzate allo svolgimento di ricerche aventi a oggetto: Curriculum "Energy and engineering systems" 1. <i>Tematica:</i> "Sviluppo di un sistema integrato di sensori e applicazione mobile per il monitoraggio remoto di pazienti con malattie neuromuscolari" <i>Soggetto cofinanziatore:</i> Dipartimento DEIM – Convenzione Argenx Itsaly S.r.l. MI <i>Responsabile scientifico:</i> Prof. Juri Taborri 2. <i>Tematica:</i> "Metodi e strumenti per l'ecodesign for additive manufacturing" <i>Soggetto cofinanziatore:</i> Fondi residui progetto BI-MADE UPB DEIM.PROG.BIMADE (Responsabile Prof. M. Marconi). <i>Responsabile scientifico:</i> Prof. Marco Marconi 3. <i>Tematica:</i> "Metodi numerici e AI per l'ottimizzazione topologica di metamateriali a prestazioni multifisiche" <i>Soggetto cofinanziatore:</i> AIPE – Associazione Italiana Pressure Equipment <i>Responsabile scientifico:</i> Prof. Pierluigi Fanelli. 4. <i>Tematica:</i> "Caratterizzazione multifisica di cavi HTS Stacked sotto carichi elettromagnetici, meccanici e termici per applicazioni nella fusione nucleare" Integrazione, commissioning ed esercizio di bobine HTS nel tokamak TRUST, in vista di applicazioni su larga scala <i>Soggetto cofinanziatore:</i> ENN – Fusion Energy Science and Technology (Beijing) Co. Ltd., Beijing PR. China <i>Responsabile scientifico:</i> Prof. Giuseppe Calabrò 5. <i>Tematica:</i> "Disegno e sviluppo di cavi superconduttori ad alta temperatura critica per la fusione nucleare" <i>Soggetto cofinanziatore:</i> ICAS S.r.l - Innovation and Consulting on Applied Superconductivity, presso ENEA Frascati Research Centre <i>Responsabile scientifico:</i> Prof. Pierluigi Fanelli 6. <i>Tematica:</i> "Framework computazionale per la modellazione integrata, l'analisi energetica e l'ottimizzazione di sistema di configurazioni nucleari avanzate basate su combustibile TRISO, con focus applicativo su HTGR e SMR" <i>Soggetto cofinanziatore:</i> Consorzio RFX nell'ambito del Programma Ricerca Nucleare (PRN) - Accordo di Programma MASE-ENEA n. 40 del 16 luglio 2024 e Atto Integrativo n. 92 del 10 dicembre 2025. <i>Responsabile scientifico:</i> Prof. Giuseppe Calabrò

	7. <i>Tematica:</i> “Monitoraggio strutturale non distruttivo basato su machine learning mediante sovrapposizione modale e diagnostica elettromagnetica per applicazioni nella fusione nucleare” Progettazione, integrazione e qualificazione della diagnostica magnetica per il tokamak DTT <i>Soggetto cofinanziatore:</i> ENN - Fusion Energy Science and Technology (Beijing) Co. Ltd., Beijing PR. China <i>Responsabile scientifico:</i> Prof. Pierluigi Fanelli 8. <i>Tematica:</i> “Sviluppo di soluzioni innovative per serbatoi di accumulo di idrogeno basati su idruri metallici” <i>Soggetto finanziatore:</i> Fondi residui Facci- Progetto SkillBill Dip DEIM (Responsabile Prof. A.L. Facci) <i>Responsabile scientifico:</i> Prof. Stefano Ubertini Curriculum “Biosystems and environment” 1. <i>Tematica:</i> “Meccatronica ed Ecosistemi Digitali per l'Evoluzione dell'Agricoltura (MEDEA): applicazioni di Intelligenza Artificiale per l'integrazione di dispositivi in agricoltura” <i>Ente finanziatore:</i> CREA-IT (Centro di ricerca Ingegneria e Trasformazioni agroalimentari). Progetto MEDEA finanziato dal MASAF con D.M. 659094 del 05/12/2025 – CUP C13C25001010005 <i>Responsabile scientifico:</i> Massimo Cecchini 2. <i>Tematica:</i> “Meccatronica ed Ecosistemi Digitali per l'Evoluzione dell'Agricoltura (MEDEA): applicazioni di Intelligenza Artificiale per l'integrazione di dispositivi nel settore forestale” <i>Ente finanziatore:</i> CREA-IT (Centro di ricerca Ingegneria e Trasformazioni agroalimentari). Progetto MEDEA finanziato dal MASAF con D.M. 659094 del 05/12/2025 – CUP C13C25001010005 <i>Responsabile scientifico:</i> Prof. Massimo Cecchini 3. <i>Tematica:</i> “FRAME – Analisi delle trasformazioni urbanistiche, edilizie e paesaggistiche nel Comune di Viterbo per una pianificazione sostenibile, digitale e consapevole” <i>Soggetto cofinanziatore:</i> Progetto FRAME – Framework for Recording Architectural and Landscape Evolution / Analisi delle trasformazioni urbanistiche, edilizie e paesaggistiche nel Comune di Viterbo per una pianificazione sostenibile, digitale e consapevole <i>Responsabile scientifico:</i> Prof. Alvaro Marucci 4. <i>Tematica:</i> “Frame - Analisi delle trasformazioni urbanistiche, edilizie e paesaggistiche nel Comune di Viterbo per una pianificazione sostenibile, digitale e consapevole” <i>Soggetto cofinanziatore:</i> Progetto FRAME – Framework for Recording Architectural and Landscape Evolution / Analisi delle trasformazioni urbanistiche, edilizie e paesaggistiche nel Comune di Viterbo per una pianificazione sostenibile, digitale e consapevole <i>Responsabile scientifico:</i> Prof. Alvaro Marucci.
--	--

	5. <i>Tematica</i>: “Moitoraggio idrologico di bacini efemerale” <i>Soggetto cofinanziatore</i>: Progetto WE Flood- FIS-2024-01376 “Where do floods begin?” - Progetto MUR finanziato dal Fondo italiano per la scienza – Bando FIS 3 – cup J53C25002290001 <i>Responsabile scientifico</i>: Prof. Andrea Petroselli 6. <i>Tematica</i>: “Valutazione dell’impatto a lungo termine del cambiamento climatico sulle strategie di gestione dell’acqua della vegetazione forestale” <i>Soggetto cofinanziatore</i>: Progetto DryVe FIS-2024-03449 “DryVe: Long term impact of recurring Dryness on forest Vegetation’s water management strategy” - Progetto MUR finanziato dal Fondo italiano per la scienza – Bando FIS 3 – CUP J53C25002220001- UPB DIBAF.FIS.TAURO2025 – Responsabile scientifico Prof.ssa Flavia Tauro. 7. <i>Tematica</i>: “Valutazione dell’impatto a lungo termine del cambiamento climatico sulle strategie di gestione dell’acqua della vegetazione forestale” <i>Soggetto cofinanziatore</i>: Progetto DryVe FIS-2024-03449 “DryVe: Long term impact of recurring Dryness on forest Vegetation’s water management strategy” - Progetto MUR finanziato dal Fondo italiano per la scienza – Bando FIS 3 – CUP J53C25002220001- UPB DIBAF.FIS.TAURO2025 – Responsabile scientifico Prof.ssa Flavia Tauro. 8. <i>Tematica</i>: “Biomeccanica e sicurezza: dalla valutazione strutturale degli alberi alla gestione del rischio in agricoltura, selvicoltura e nella cura degli alberi.” <i>Soggetto cofinanziatore</i>: BRiC INAIL, 2025 ID50 AGRISAFEBELT, DAFNE <i>Responsabile scientifico</i>: Dott. Leonardo Bianchini 9. <i>Tematica</i>: “Sistemi intelligenti per la ritenzione sicura degli operatori a bordo delle macchine agricole” <i>Soggetto finanziatore</i>: BRiC INAIL, 2025 ID50 AGRISAFEBELT, DAFNE <i>Responsabile scientifico</i>: Prof. Danilo Monarca. 10. <i>Tematica</i>: “Modelli distribuiti afflussi deflussi per la simulazione delle onde di piena” <i>Soggetto finanziatore</i>: Progetto WE Flood- FIS-2024-01376 “Where do floods begin?” - Progetto MUR finanziato dal Fondo italiano per la scienza – Bando FIS 3 – CUP J53C25002290001 <i>Responsabile scientifico</i>: Prof. Salvatore Grimaldi.
Posti senza borsa di studio	Curriculum “Engineering for Energy and Environment” n. 1 posizione senza borsa di studio 1. <i>Tematica</i>: “Sviluppo di diagnostiche interferometriche e polarimetriche per dispositivi di fusione a confinamento magnetico” <i>Ente finanziatore</i>: Fondi CINTEST EUROFUSION (Responsabile Prof. G. Calabrò) <i>Responsabile scientifico</i>: Prof. Giuseppe Calabrò Curriculum “Biosystems and environment”

	n. 1 posizione senza borsa di studio riservata ai dipendenti del CREA-IT, finalizzata allo svolgimento della seguente tematica di ricerca: <i>1. Tematica: "Applicazioni di Intelligenza artificiale agentiva (agentic AI) nel settore agricolo e forestale"</i> <i>Ente finanziatore: CREA-IT (Centro di ricerca Ingegneria e Trasformazioni agroalimentari). Progetto MEDEA finanziato dal MASAF con D.M. 659094 del 05/12/2025 – CUP C13C25001010005</i> <i>Responsabile scientifico: Prof. Massimo Cecchini</i>
Requisiti di ammissione	Tutte le lauree del vecchio ordinamento o Laurea specialistica / Magistrale e analogo titolo accademico conseguito all'estero e dichiarato equipollente o riconosciuto equivalente ai suddetti titoli accademici. Possono presentare la candidatura anche coloro che conseguiranno il titolo accademico entro il 31 ottobre 2026. Il mancato conseguimento del titolo entro tale data comporta la decadenza dall'ammissione al corso di dottorato. Qualora il candidato risultasse vincitore, sarà ammesso e immatricolato "con riserva" e dovrà presentare, entro il 31 ottobre 2026, via e-mail (dottorati@unitus.it), la seguente documentazione: – se il titolo è conseguito in Italia, un'autocertificazione relativa al conseguimento del titolo; – se il titolo è conseguito all'estero: • se cittadino italiano: un'autocertificazione relativa al conseguimento del titolo, il cui modello sarà disponibile nella pagina web riservata ai dottorati, con allegata copia di un valido documento di identità; • se cittadino comunitario o extracomunitario: un certificato o un documento equivalente di conseguimento del titolo, in lingua inglese (es. Diploma supplement). Per i candidati laureandi il punteggio riservato alla valutazione della laurea sarà sostituito dalla valutazione della media degli esami. L'autocertificazione (o la certificazione in caso di studenti extracomunitari) deve indicare il nome dell'Università, la data di laurea, il grado e il tipo di qualifica ("vecchio ordinamento", "Specialistica" / "magistrale") e una copia di un documento di identità valido. I candidati che non sono in possesso dei requisiti di ammissione devono indicare la data entro la quale prevedono di ottenere la qualifica richiesta.
Modalità di valutazione dei candidati (Punteggio massimo 80/80)	Valutazione dei titoli e prova orale Verifica della conoscenza della lingua inglese La valutazione dei titoli è preliminare alla prova orale. Il punteggio finale è dato dalla somma dei voti riportati nella valutazione dei titoli e nella prova orale. I risultati della valutazione dei titoli e della prova orale saranno pubblicati nella pagina web dei dottorati di ricerca del sito di Ateneo. Il candidato, unitamente alla domanda di ammissione, dovrà presentare un progetto di ricerca di massimo 5 pagine, redatto in lingua italiana o inglese, da discutere nella prova orale, specificando in calce la tipologia di borsa per il quale concorre e la tematica scelta tra quelle messe a bando.
Valutazione dei titoli (Punteggio massimo 20/80)	Argomento e contenuti della Tesi di laurea magistrale (o laurea a ciclo unico): fino a un massimo di punti 5. Carriera universitaria (esami di profitto e voto di laurea): fino a un massimo di

	punti 4. Pubblicazioni scientifiche concernenti gli ambiti del dottorato: fino a un massimo di punti 2. Esperienze professionali e altri titoli posseduti dal candidato: fino a un massimo di punti 4. Progetto di ricerca (impostazione e organizzazione formale della proposta): fino a un massimo di punti 5.
Valutazione delle prove d'esame	Prova orale: punteggio massimo 60/80 Punteggio minimo per il superamento della prova orale: 40/60 La lingua straniera oggetto di verifica sarà l'inglese.
Materie su cui vertono le prove d'esame	La prova orale, tesa ad accertare l'attitudine dei candidati alla ricerca scientifica, sarà incentrata sulla discussione delle tematiche relative al dottorato e del progetto di ricerca e comprenderà una verifica della conoscenza dell'inglese basata sulla lettura e traduzione di paragrafi di un testo scientifico.
Calendario delle prove d'esame	Le prove d'esame si terranno entro l'11 settembre 2026. Il calendario completo delle prove sarà pubblicato nella pagina web dei dottorati di ricerca del sito di Ateneo entro il termine di scadenza del bando di concorso.
Recapiti per informazioni	Contatti del corso: Coordinatore del corso: Prof. Andrea L. Facci andrea.facci@unitus.it Curriculum "Energy and engineering systems" Prof. Giuseppe Calabrò e-mail: giuseppe.calabro@unitus.it Curriculum "Biosystems and environment" Prof. Massimo Cecchini e-mail: cecchini@unitus.it

Il presente avviso ha valore di notifica a tutti gli effetti, ai sensi del bando di selezione.

16.07.2026

Il Responsabile del procedimento
F.to Paolo Alfredo Capuani