





## ALLEGATO A

# Corso di Dottorato di Ricerca in Scienze per le Produzioni Agroalimentari (DOT22SFTY2)

Coordinatore	Prof. Giuseppe Maiorano e-mail: maior@unimol.it
Aree CUN	07
S.S.D.	AGR/01, AGR/02, AGR/09, AGR/11, AGR/12, AGR/14, AGR/15, AGR/16, AGR/17, AGR/18,
3.3.D.	AGR/19, AGR/20, VET/02, BIO/03, CHIM/01, CHIM/02, FIS/01, SECS-S/01
	Il corso di dottorato di ricerca in Scienze per le Produzioni Agroalimentari dell'Università degli Studi del Molise mira alla formazione di profili professionali altamente qualificati nell'ambito delle produzioni primarie e della sostenibilità globale (ambientale, economica e sociale) dei sistem agricoli.
	Il corso è articolato in tre <i>curricula</i> :
Breve descrizione	1. Produzione e Protezione Sostenibile delle piante Il curriculum in Produzione e Protezione Sostenibile delle Piante intende formare una figura professionale con una preparazione metodologica di livello internazionale, capace di sviluppare e applicare metodologie innovative, anche biotecnologiche e molecolari, per: la produzione e la difesa delle risorse agricole; la gestione sostenibile di agroecosistemi con particolare attenzione alla mitigazione dei cambiamenti climatici ed alla strategia Farm to Fork; la progettazione di nuove tecnologie agronomiche e abilitanti per favorire la diffusione dei sistemi di precision farming; la salvaguardia e la valorizzazione della biodiversità; l'utilizzo di strategie di controllo biologico e integrato dalle avversità dei principali agroecosistemi; la gestione dei residui agroealimentari in un'ottica di economia circolare; la conservazione della fertilità ed il miglioramento della qualità dei suoli; il miglioramento quali-quantitativo delle risorse idriche; la valorizzazione delle produzioni vegetali necessarie al miglioramento delle performance economiche e di mercato delle aziende agro-alimentari e allo sviluppo dei territori rurali.
	2. Benessere animale, Biotecnologie e Qualità delle Produzioni Zootecniche II curriculum in Benessere Animale, Biotecnologie e Qualità delle Produzioni Zootecniche intende formare una figura professionale con una preparazione metodologica di livello internazionale, con autonomia ed abilità specifiche nell'ambito delle produzioni animali, in grado di trasferire i risultati della ricerca anche in ambito pubblico e privato. Le principali linee di ricerca riguardano: il miglioramento genetico, la conservazione e salvaguardia delle risorse genetiche animali; l'alimentazione e nutrizione degli animali e uso efficiente delle risorse naturali; lo sviluppo di tecnologie per l'applicazione dei principi della bioeconomia, con particolare riferimento all'utilizzo dei sottoprodotti delle filiere agro-alimentari; implementazione di pratiche sostenibili e tutela del benessere animale; miglioramento della qualità dei prodotti di origine animale considerando gli aspetti economici, normativi, di sicurezza e salubrità degli alimenti; la valorizzazione delle produzioni animali necessarie al miglioramento delle performance economiche e di mercato delle aziende agro-alimentari e allo sviluppo dei territori rurali.
	3. Scienze, Tecnologie e Biotecnologie degli Alimenti Il curriculum in Scienze, Tecnologie e Biotecnologie degli Alimenti intende formare una figura professionale con una preparazione metodologica di livello internazionale, in grado di sviluppare ed applicare nuove conoscenze scientifiche nel campo della trasformazione, conservazione valutazione e controllo degli alimenti. Una figura con autonomia ed abilità specifiche nell'ambito delle produzioni alimentari con capacità di problem solving e in grado di gestire autonomamente ricerche e progetti nel proprio settore. Gli obiettivi specifici sono quelli propri delle linee emergenti delle scienze alimentari volti a garantire, attraverso soluzioni innovative e sostenibili la sicurezza degli alimenti, la qualità e la tipicità delle produzioni. Le principali linee di ricerca riguardano: lo studio e la gestione dei processi produttivi e delle caratteristiche microbiologiche



tecnologiche, nutrizionali, salutistiche e organolettiche di alimenti crudi e trasformati nelle diverse condizioni di lavorazione e conservazione; la valorizzazione di prodotti alimentari







	tradizionali e innovativi; la produzione di novel food e alimenti funzionali; la valorizzaz	ione delle
	produzioni alimentari necessarie al miglioramento delle performance economiche e d	
	delle aziende agro-alimentari e allo sviluppo dei territori rurali.	
Sito Web	Le informazioni sull'articolazione delle attività del dottorato sono disponibili sulla pagin Corso di Dottorato di Ricerca https://www2.dipagricoltura.unimol.it/dipartimento/do ricerca/	
Durata	01/11/2023 – 31/10/2026	
	Posti con borsa di studio ordinaria	3
	Posto con borsa di studio <b>DM 118/2023</b> (PNRR M4C1-Inv. 4.1)	1
	Tematica: Progettazione, sviluppo, realizzazione e valutazione di sistemi innovativi per il bio-monitoraggio e la gestione di insetti infestanti - Periodo in Italia di n. 6 mesi presso: FASMI srl con sede legale in Cercemaggiore	
	(Campobasso) - Periodo all'estero di n. 6 mesi presso: Department of Agriculture Crop Production and Rural Environment, University of Thessaly, Greece	
	Posto con borsa di studio <b>DM 118/2023</b> (PNRR M4C1-Inv. 4.1)	1
	Tematica: Transizione ecologica verso la protezione sostenibile delle colture: Rafforzare e favorire l'adozione pratica di agenti di Biocontrollo attraverso lo studio a livello genetico-molecolare dei loro meccanismi di azione - Periodo in Italia di n. 6 mesi presso: AgroVentures srl, con sede legale in Latina	
	- Periodo all'estero di n. 6 mesi presso: Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos (IATA, CSIC), Valencia, Spain	
	Posto con borsa di studio <b>DM 118/2023</b> (PNRR M4C1-Inv. 4.1)	1
Posti banditi	Tematica: Innovazioni di processo e di prodotto per la valorizzazione e la sostenibilità delle produzioni dolciarie Periodo in Italia di n. 6 mesi presso: DOLCEAMARO SRL sede legale in Roma	
	- Periodo all'estero di n. 6 mesi presso: University of Granada, Spain	
	Posto con borsa di studio <b>DM 118/2023</b> (PNRR (M4C1-Inv. 4.1)	1
	Tematica: Sostenibilità, sicurezza ed elevata qualità di prodotti alimentari analoghi a base vegetale	
	- Periodo in Italia di n. 6 mesi presso: SCIENZANOVA S.R.L., sede legale in Termoli (CB)	
	- Periodo all'estero di n. 6 mesi presso: Research Institute of Animal Science,	
	Ellinikos Georgikos Organismos (ELGO) Dimitra, Greece Posto con borsa di studio finanziata da Istituto Superiore Sanità, sede legale in	1
	Roma	
	Tematica: Impatto degli inquinanti emergenti negli ambienti indoor: definizione di protocolli per la valutazione del rischio.	
	- Periodo in Italia di n. 6 mesi presso: Istituto Superiore Sanità, sede legale in Roma - Periodo all'estero di n. 6 mesi presso: Yusuf Hamied Department of Chemistry	
	University of Cambridge, United Kingdom	
	TOTALE POSTI CON BORSA	8
	di cui riservati a laureati all'estero	2
Requisiti richiesti	Tutte le lauree specialistiche o magistrali, ovvero lauree dell'ordinamento previgente a quello introdotto con il D.M. 509/1999.	
per l'ammissione	Per i candidati che abbiano acquisito il titolo all'estero, quest'ultimo deve avere o equipollenza con quelli sopra indicati.	aratteri di
Titoli valutabili e relativo punteggio	Elenco titoli valutabili punteggio: fino ad un massimo di 20/100	









percorso formativo delle predette lauree;

- tesi di laurea;
- pubblicazioni scientifiche sulle tematiche oggetto delle attività di ricerca del dottorato, in numero massimo di 3;
- altre attività pregresse in ambito universitario e di ricerca;
  - eventuali altri titoli che il candidato ritiene utile allegare alla domanda per dimostrare la propria formazione e attitudine alla ricerca.

Nella valutazione delle candidature per le borse finanziate con le risorse di cui al D.M. 118/2023 e con particolare riferimento alla proposta progettuale presentata dai candidati, le Commissioni terranno conto anche dei criteri riportati nel D.M. 118/2023

Progetto di ricerca (punteggio: fino ad un massimo di 20/100):

I candidati sono chiamati a confrontarsi in maniera attiva rispetto alle tematiche di ricerca del Corso di Dottorato attraverso la sottomissione di un progetto di ricerca, parte integrante della domanda di partecipazione, datato e firmato dal candidato e redatto secondo <u>l'allegato 5</u>.

Tale elaborato, coerente con la propria formazione di secondo livello, va focalizzato su <u>una</u> delle tematiche di ricerca del Dottorato, qui di seguito sinteticamente elencate:

1. Tematica: Progettazione, sviluppo, realizzazione e valutazione di sistemi innovativi per il biomonitoraggio e la gestione di insetti infestanti

DM 118/2023 (PNRR M4C1-Inv. 4.1)

2. Tematica: Transizione ecologica verso la protezione sostenibile delle colture: Rafforzare e favorire l'adozione pratica di agenti di Biocontrollo attraverso lo studio a livello genetico-molecolare dei loro meccanismi di azione

DM 118/2023 PNRR (M4C1-Inv. 4.1)

Aree tematiche di riferimento delle proposte progettuali e del colloquio

3. Tematica: Innovazioni di processo e di prodotto per la valorizzazione e la sostenibilità delle produzioni dolciarie.

DM 118/2023 PNRR (M4C1-Inv. 4.1)

4. Tematica: Sostenibilità, sicurezza ed elevata qualità di prodotti alimentari analoghi a base vegetale

DM 118/2023 PNRR (M4C1-Inv. 4.1)

5. Tematica: Impatto degli inquinanti emergenti negli ambienti indoor: definizione di protocolli per la valutazione del rischio.

Istituto Superiore Sanità, sede legale in Roma

#### Colloquio

La prova orale (punteggio: fino ad un massimo di <u>60/100)</u> consisterà nella presentazione orale della proposta di ricerca e in una discussione delle tematiche tecniche e scientifiche ad esso correlate. Verrà altresì verificata la conoscenza della lingua inglese. A tale scopo, i candidati possono scegliere di effettuare la propria presentazione e la relativa discussione in lingua inglese.

Criteri di valutazione delle prove

La valutazione dei titoli e della proposta progettuale è propedeutica per l'ammissione alla prova. I risultati della I fase di valutazione saranno pubblicati, appena disponibili, sul sito web di Ateneo all'indirizzo <a href="https://www2.unimol.it/dottorato/">https://www2.unimol.it/dottorato/</a>.

Il punteggio massimo conseguibile da ciascun candidato è 100/100, sulla base della seguente ripartizione:

- Elenco titoli valutabili punteggio: fino ad un massimo di 20/100
- Progetto di ricerca punteggio: fino ad un massimo di 20/100
- Colloquio e conoscenza della lingua inglese punteggio: fino ad un massimo di 60/100

I risultati della II fase di valutazione saranno pubblicati, appena disponibili, sul sito web di Ateneo all'indirizzo https://www2.unimol.it/dottorato/.









Graduatoria di merito	Saranno inseriti nella graduatoria di merito complessiva i candidati che avranno riportato una votazione al colloquio di almeno 40/60 punti.
Calendario della prova orale	Data: 5 settembre 2023 ore 10:00 (ora italiana) secondo il calendario definito dalla Commissione, sulla base del numero degli ammessi alla prova orale.  Luogo: per coloro che scelgono di effettuare la prova orale  - in presenza: Università degli Studi del Molise, Dipartimento Agricoltura, Ambiente e Alimenti, Aula F. Silvestri – 2° p., Via F. de Sanctis s.n.c., 86100 Campobasso (CB), ITALY.  - online: Google Meet: meet.google.com/szd-frpt-cds

