

MINISTERO DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA

Modulo Proposta Accreditamento dei dottorati - a.a. 2023/2024
codice = DOT22SFTY2

Denominazione corso di dottorato:

1. Informazioni generali

Corso di Dottorato

Il corso è:	Nuova istituzione	
Denominazione del corso	SCIENZE PER LE PRODUZIONI AGROALIMENTARI	
Ciclo	39	
Data presunta di inizio del corso	01/11/2023	
Durata prevista	3 ANNI	
Dipartimento/Struttura scientifica proponente	Agricoltura, Ambiente e Alimenti	
Numero massimo di posti per il quale si richiede l'accreditamento ai sensi dell'art 5 comma 2, DM 226/2021	16	
Dottorato che ha ricevuto accreditamento a livello internazionale (Joint Doctoral Program):	NO	se altra tipologia: -
Il corso fa parte di una Scuola?	SI	
se SI quale	SCUOLA DI DOTTORATO UNIMOL ISTITUITA CON DR 543/2022	
Presenza di eventuali curricula?	SI	
Link alla pagina web di ateneo del corso di dottorato	https://www2.dipagricoltura.unimol.it/dipartimento/dottorato-di-ricerca/	

Descrizione del progetto formativo e obiettivi del corso

Descrizione del progetto:

Il corso di dottorato in Scienze per le Produzioni Agroalimentari ha una connotazione internazionale e si caratterizza per la multidisciplinarietà e l'interdisciplinarietà che permette ai dottorandi di acquisire esperienza in diversi campi della ricerca riguardanti le Scienze agrarie. Il corso è strutturato in 3 curricula: Produzione e Protezione sostenibile delle piante (Sustainable Plant Production and Protection); Benessere Animale, Biotecnologie e Qualità delle Produzioni Zootecniche (Welfare, Biotechnology and Quality of Animal Production); Tecnologie e Biotecnologie degli Alimenti (Food Science, Technology and Biotechnology). Il corso di dottorato è la prosecuzione dei Corsi di Laurea di II livello (Scienze e Tecnologie Agrarie; Scienze e Tecnologie Alimentari; Scienze e Tecnologie Forestali e Ambientali) attivati dal Dipartimento Agricoltura, Ambiente e Alimenti. Le attività previste nei diversi curricula e aree di ricerca sono integrate in programmi formativi comuni e attività di ricerca interdisciplinare. Nell'ambito dei processi di internazionalizzazione, il corso di dottorato ha in essere accordi con Istituzioni di ricerca estere e vede la partecipazione al Collegio dei Docenti di alcuni componenti di queste sedi. Inoltre, prevede borse riservate a laureati in università estere. Il corso di dottorato ha una durata di tre anni, di cui almeno 6 mesi svolti presso Atenei, enti di ricerca e/o imprese internazionali. Il progetto didattico formativo del Dottorato di ricerca in Scienze per le Produzioni Agroalimentari è caratterizzato dalla combinazione di diverse forme di apprendimento: cicli di lezioni, conferenze, seminari, workshop, summer school, stage. Il programma formativo prevede:

- primo e secondo anno: acquisizione di strumenti concettuali e operativi attraverso cui sviluppare le attività di ricerca e sperimentazione; capacità di impostazione di un programma di ricerca individuale con scelta del tema e articolazione delle fasi operative; verifica delle capacità di realizzazione della ricerca applicata e di sperimentazioni coerenti con gli obiettivi complessivi del programma prefigurato;

- terzo anno: valutazione della capacità di elaborare un rapporto di ricerca organica e coerente, sapendone comunicare il senso, le intenzioni e le risultanze più rilevanti sia alla comunità scientifica che a giovani studenti in formazione.

Le attività formative di ciascun dottorando sono pianificate e coordinate con il proprio supervisore in coerenza con l'offerta formativa del corso di dottorato e sottoposta all'approvazione del Collegio dei Docenti tre mesi dopo l'inizio del dottorato. L'attività del singolo dottorando viene monitorata dal Collegio dei Docenti al termine di ogni anno accademico. Il Collegio dei Docenti analizza gli esiti della valutazione interna mediante l'analisi di un questionario somministrato ai dottorandi.

Le linee di ricerca del corso di dottorato sono collegate a quelle del Piano Nazionale della Ricerca e del Piano Nazionale Resilienza e Ripresa, nonché agli obiettivi del Green Deal europeo e alla strategia Farm to Fork.

Obiettivi del corso:

Il corso di dottorato di ricerca in Scienze per le Produzioni Agroalimentari mira alla formazione di profili professionali altamente qualificati nell'ambito delle produzioni primarie e della sostenibilità globale (ambientale, economica e sociale) dei sistemi agricoli. Il percorso formativo fornirà competenze specifiche per la gestione sostenibile degli agroecosistemi e per garantire sicurezza, qualità e salubrità della produzione primaria, nonché competenze specifiche nell'ambito della trasformazione, conservazione, valutazione e controllo degli alimenti. Gli obiettivi formativi del corso mirano a rispondere alle esigenze della ricerca di base e soprattutto di quella applicata. Il dottorato preparerà ricercatori (anche mediante convenzioni con il mondo delle imprese ed enti di ricerca italiani ed esteri) in grado di: progettare e condurre in autonomia attività di ricerca nei settori delle scienze agrarie attraverso un approccio di problem solving; preparare e proporre progetti di ricerca pubblica e privata su scala locale, nazionale e internazionale; riconoscere i fabbisogni di ricerca e la loro rilevanza scientifica, sociale ed economica; trasferire conoscenze attraverso attività didattiche e di presentazione di dati e risultati; trasferire i risultati della ricerca in ambito pubblico e privato. In concreto il dottorato si prefigge di formare un Dottore di ricerca di elevata qualificazione che possa competere a livello nazionale e internazionale per

intraprendere una carriera nell'ambito della ricerca pubblica e privata e della docenza universitaria.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti

Il corso di dottorato formerà quadri dirigenziali pubblici e privati, figure professionali specializzate di elevata qualificazione. Sbocchi occupazionali previsti: settore della ricerca e della formazione presso le Università e gli Enti di ricerca pubblici e privati, italiani ed esteri; imprese agroalimentari e zootecniche; pubblica amministrazione (Enti locali, Camere di commercio, Ministeri, Assessorati, ASL, Scuola). La previsione si basa sui confortanti risultati dei numerosi dottori di ricerca, formati dai preesistenti corsi di dottorato afferenti al Dipartimento Agricoltura, Ambiente e Alimenti, dal VIII ciclo a oggi, che hanno trovato qualificati sbocchi occupazionali presso Università, CNR, EX CRA, Ministeri, Aziende, Enti di ricerca privati e Scuola. Ulteriori opportunità scaturiscono dai nuovi ambiti produttivi attinenti a: 1) nuovi sistemi di difesa delle risorse agricole e precision farming, ; 2) agricoltura e zootecnia sostenibile, difesa del suolo, benessere animale ed economia circolare; 3) sistemi di produzione degli alimenti e sicurezza alimentare; 4) strategie di valorizzazione, anche mediante adeguate azioni di politiche agricole, per favorire lo sviluppo rurale e la salvaguardia delle aree interne.

Sede amministrativa

Ateneo Proponente:	<i>Università degli Studi del MOLISE</i>
N° di borse finanziate	8
di cui DM 117 (Investimento 3.3):	0
di cui DM 118 (Investimento 3.4):	0
di cui DM 118 (Investimento 4.1 generici):	4
di cui DM 118 (Investimento 4.1 P.A.):	0
di cui DM 118 (Investimento 4.1 Patrimonio culturale):	0
Sede Didattica	

Coerenza con gli obiettivi del PNRR

I percorsi di formazione e ricerca del corso di dottorato in Scienze per le Produzioni Agroalimentari sono pienamente coerenti con le tematiche del PNRR inerenti la rivoluzione verde e transizione ecologica (Missione 2) ed in particolare alla Componente M2C1 "Agricoltura sostenibile ed economia circolare" e M2C4 "Tutela del territorio e della risorsa idrica". La ricerca e l'innovazione biotecnologica sono i principali driver della competitività delle imprese e della crescita del tessuto economico e sociale del Paese, per questo motivo la promozione e il

rafforzamento dell'alta formazione e la specializzazione post-laurea di livello dottorale, attraverso percorsi di formazione e ricerca aderenti a quanto richiesto dal territorio, diviene essenziale. La forza e la validità del percorso formativo e di ricerca proposto è determinata non solo dalle tematiche affrontate, che ricadono pienamente nelle logiche del PNRR, ma anche dalla forte attinenza delle stesse alle esigenze/problematiche del mondo produttivo, testimoniata dalla volontà di aziende/impresе del comparto agro-zootecnico e alimentare di aderire e concorrere alla formazione di personale altamente qualificato. Ulteriore elemento di qualificazione/forza è la composizione del Collegio dei docenti, che comprende competenze nei principali settori scientifico disciplinari delle scienze agrarie e una consolidata collaborazione con enti di ricerca nazionali ed esteri; nonché una significativa attività di trasferimento tecnologico, aspetto che garantisce un'ampia applicabilità dei risultati delle diverse linee di ricerca al mondo delle imprese agro-alimentari e una più elevata probabilità per i dottori di ricerca di collocarsi in ambito lavorativo. Inoltre, la presenza di progetti formativi con percorsi che prevedono attività svolte in azienda/impresa, permette di rispondere al fabbisogno delle imprese di professionalità altamente qualificate e specializzate in grado di rispondere alle sfide sempre crescenti inerenti il settore agro-alimentare.

Tipo di organizzazione

1) Dottorato in forma non associata (Singola Università)

Imprese (ACCREDITAMENTO AI SENSI DEL DM 226/2021)

Nome dell'impresa	
C.F./P.IVA **	
Sito Web e/o Indirizzo sede legale	
Paese	
Consorzio/Convenzionato	
Sede di attività formative	
N. di borse finanziate o per le quali è in corso la richiesta di finanziamento	
Importo previsto del finanziamento per l'intero ciclo	
Data sottoscrizione convenzione/ consorzio	
N. di cicli di dottorato coperti dalla convenzione	
PDF Convenzione (se consorzio l'Atto costitutivo e statuto) o finanziamento accordato per i dottorati in forma non associata. (*)	
Ambito di attività economica dell'Istituzione e/o Descrizione attività R&S	
Qualora l'impresa consorzio/convenzionata per la forma associata ai fini dell'accREDITamento ai sensi del DM 226/2021 sia la stessa che cofinanzia ai sensi del DM 117/2023 PNRR (I.3.3), il sistema, inserita la risposta "SI", riporterà in automatico i dati anagrafici dell'impresa in questione all'interno della sezione "Imprese partner ai sensi del DM 117/2023 (sezione PNRR cofinanziamento al 50%)" richiedendo l'inserimento dei dati mancanti.	
In tal caso si precisa che il dato inserito "N. di borse finanziate o per le quali è in	

corso la richiesta di finanziamento" ai sensi del DM 226/2021 è da intendersi comprensivo della/e borsa/e DM 117/2023 – I. 3.3 PNRR.

(*) campo obbligatorio

Imprese partner ai sensi del DM 117/2023 (sezione PNRR cofinanziamento al 50%)

n.	Nome dell'impresa	Forma Giuridica	C.F./P.IVA **	Sito Web e/o Indirizzo sede legale	Paese	Codice ATECO **	Ambito di attività economica dell'Istituzione e/o Descrizione e attività R&S	N. di borse che intende cofinanziare (DM 117/2023)	Importo previsto del cofinanziamento per l'intero ciclo
----	-------------------	-----------------	---------------	------------------------------------	-------	-----------------	--	--	---

(**) CF/P.IVA e CODICE ATECO sono obbligatori se l'impresa è in Italia

Borse PNRR 117 - impresa/e in corso di definizione

Totale Borse PNRR 117	0	
Borse PNRR 117 cofinanziate da imprese		
Borse PNRR 117 - impresa/e in corso di definizione		

Informazioni di riepilogo circa la forma del corso di dottorato

Dottorato in forma non associata	SI
Dottorato in forma associata con Università italiane	NO
Dottorato in forma associata con Università estere	NO
Dottorato in forma associata con enti di ricerca italiani e/o esteri	NO
Dottorato in forma associata con Istituzioni AFAM	NO
Dottorato in forma associata con Imprese	NO
Dottorato in forma associata – Dottorato industriale (DM 226/2021, art. 10)	NO
Dottorato in forma associata con pubbliche amministrazioni, istituzioni culturali o altre infrastrutture di R&S di rilievo europeo o internazionale	NO
Dottorato in forma associata – Dottorato nazionale (DM 226/2021, art. 11)	NO

2. Eventuali curricula

Curriculum dottorali afferenti al Corso di dottorato

n.	Denominazione Curriculum	Breve Descrizione
1.	<i>PRODUZIONE E PROTEZIONE SOSTENIBILE DELLE PIANTE</i>	<i>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 agro-alimentari 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.</i>
2.	<i>BENESSERE ANIMALE, BIOTECNOLOGIE E QUALITÀ DELLE PRODUZIONI ZOOTECNICHE</i>	<i>Il 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.</i>
3.	<i>SCIENZE, TECNOLOGIE E BIOTECNOLOGIE DEGLI ALIMENTI</i>	<i>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</i>

n.	Denominazione Curriculum	Breve Descrizione
		<i>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 valorizzazione delle produzioni alimentari necessarie al miglioramento delle performance economiche e di mercato delle aziende agro-alimentari e allo sviluppo dei territori rurali.</i>

3. Collegio dei docenti

Coordinatore

Cognome	Nome	Ateneo Proponente:	Dipartimento/ Struttura	Qualifica	Settore concorsuale	Area CUN	Scopus Author ID (obbligatorio per bibliometrici)	ORCID ID
MAIORANO	Giuseppe	Università degli Studi del MOLISE	Agricoltura, Ambiente e Alimenti	Professore Ordinario	07/G1	07	57002957600	0000-0001-5195-5470

Curriculum del coordinatore

Giuseppe Maiorano è Professore ordinario dall'1.11.2006 (D.R. n. 1783 del 31.10.2006) per il SSD AGR/19, presso l'Università degli Studi del Molise.

Dal 2015, è Coordinatore del Dottorato di Ricerca Internazionale in "Tecnologie e Biotecnologie Agrarie - Agricultural Technologies and Biotechnologies" (Partners: Italy - Poland - Slovakia) (Decreto Direttoriale n. 1778 del 31.7.2015 del MIUR - DOT 1339335). Dal 2009 al 2017, è stato General coordinator del Dottorato di Ricerca Internazionale in "Welfare, Biotechnology and Quality of Animal Production".

Dal 2000 è stato delegato per le relazioni internazionali della ex Facoltà di Agraria e tutt'oggi è delegato del Dipartimento Agricoltura, Ambiente e Alimenti.

Dal 2022 è Consigliere del Rettore dell'Università degli Studi del Molise per le Relazioni Internazionali.

È stato membro del Gruppo di Esperti della Valutazione (GEV) per l'Area 07 Scienze Agrarie e Veterinarie, VQR 2015-2019.

Dal 2009 ad oggi è componente della Commissione Scientifica dell'International Scientific Conference in Safety and Quality of Raw Materials and Foodstuffs (Nitra, Repubblica Slovacca).

ESPERIENZE PROFESSIONALI E FORMAZIONE

Ha conseguito la laurea in Scienze Agrarie nel 1986 presso l'Università degli Studi di Bari, iniziando la sua attività di ricerca nel 1988, come borsista, presso il Department of Animal Science, University of Wyoming (USA), sotto la guida del Prof. Ray A. Field, dove ha contribuito a ricerche sulla maturità fisiologica e commerciale negli ovini. Successivamente, ha avuto modo di svolgere altri due periodi di ricerca presso la stessa istituzione: nel 1991, conducendo ricerche sulle caratteristiche quanti-qualitative del collagene nella specie ovina (in collaborazione con i Proff. Ray A. Field e Richard J. McCormick) e nel 1999, affrontando ulteriori tematiche di ricerca quali il ruolo della decorina nella fibrillogenesi del collagene e la caratterizzazione nutrizionale delle carni (in collaborazione con i Proff. Ray A. Field, Richard J. McCormick e Rule D.C.). Nel 1988 è risultato vincitore al concorso per ricercatore universitario, per il raggruppamento disciplinare n° 148, presso la Facoltà di Agraria dell'Università degli Studi del Molise. Dal 1989 a tutt'oggi svolge attività di ricerca presso l'Università degli Studi del Molise. Nel 1997 è stato inquadrato nel SSD G09C Zootecnica Speciale presso la Facoltà di Agraria dell'Università degli Studi del Molise. Nel 21/02/2001 è stato nominato con D.R. n° 166 Prof. Associato nel settore G09C presso la Facoltà di Agraria dell'Università degli Studi del Molise, assumendo l'incarico istituzionale di Valutazione Morfofunzionale degli Animali in Produzione Zootecnica. Con D.R. n° 1539 dell'8.10.2004 viene confermato nel ruolo di professore associato per il SSD AGR/19 a partire dal 01.03.2004. Con D.R. n°1783 del 31.10.2006 è stato nominato Professore Straordinario per il SSD AGR/19, a decorrere dall'1.11.2006, presso la Facoltà di Agraria dell'Università del Molise, assumendo l'incarico di "Valutazione Morfofunzionale degli Animali in Produzione Zootecnica" e "Valutazione della qualità della carne".

ATTIVITÀ ISTITUZIONALI

Dal 25.11.2022 è Consigliere del Rettore per le Relazioni Internazionali.

Dal 1° maggio 2012 al 30 aprile 2015 è stato Vice Direttore del Dipartimento di Agricoltura, Ambiente e Alimenti di nuova costituzione (già Dipartimento di Scienze Animali, Vegetali e dell'Ambiente).

È stato componente della commissione per i programmi di scambio internazionale (SOCRATES, ERASMUS, ECC.) per i Corsi di Studio afferenti alla Facoltà di Agraria.

Dall'A.A. 2003/2004 a tutt'oggi è delegato del Dipartimento Agricoltura, Ambiente e Alimenti per le relazioni internazionali.

È stato eletto componente del Consiglio della Facoltà di Agraria, quale rappresentante dei Ricercatori, per i trienni 1996/99 e 1999/2002.

È stato componente del Consiglio di Amministrazione dell'Università degli Studi del Molise, quale rappresentante dei ricercatori, per il triennio 1999/2002, e quale rappresentante dei Professori Associati, per il triennio accademico 2002/2005.

Nel 1992 è stato eletto componente del Senato Accademico Integrato, quale rappresentante dei Ricercatori.

È stato responsabile didattico (Tutor Senior), nell'ambito del progetto di formazione "Tutor d'impresa" ed "Operatori di Progetto", della "Filiere Carni Suine", affidato dal MIUR (D.M. 15.10.1999 prot. 519 Ric.) al Parco Scientifico e Tecnologico del Molise (Moliseinnovazione Soc. Cons. a r. l.).

È stato componente del comitato di lavoro, nonché docente, del Master internazionale in "Organizzazione e gestione Sostenibile della produzione Zootecnica e tutela dell'Ambiente" nell'ambito del piano di internazionalizzazione del sistema universitario D.M. 21.06.1999.

È stato vice Presidente del Corso di Laurea triennale in Scienze e Tecnologie delle Produzioni Animali.

È stato presidente della commissione di tirocinio del Corso di Laurea triennale in Scienze e Tecnologie delle Produzioni Animali.

Nel 2011, è stato nominato Coordinatore della Commissione di Studio "Approcci metodologici innovativi per la valutazione delle caratteristiche nutrizionali, sensoriali e tecnologiche della carne" nell'ambito dell'Associazione Scientifica di produzione Animale.

È stato nominato, dal Senato Accademico dell'Università degli Studi del Molise, coordinatore dell'Area 07 (Scienze Agrarie e Veterinarie) ai fini della valutazione triennale della ricerca (2001/2003) e, pertanto, è stato componente del Comitato di Ateneo.

È stato nominato dal Consiglio di Amministrazione dell'Università degli Studi del Molise, nella seduta del 25/05/2012, Presidente della Commissione d'Ateneo per le iniziative culturali e ricreative a favore degli studenti, ruolo che svolge a tutt'oggi.

DIREZIONE, COORDINAMENTO E PARTECIPAZIONE A PROGETTI DI RICERCA

È responsabile scientifico o di unità di ricerca dei seguenti progetti di ricerca dal titolo:

- "One health, one welfare, one world - Innovazioni nelle filiere casearia e delle carni per la salute il benessere e l'ambiente" _ ARS01_00808. PON agrifood;*
- "Sustainable poultry production chain: biocontrol measures, new dietary approaches and novel packaging strategies", PRIN 2020 (2020ENLHMA);*
- "L'uso sostenibile dei sottoprodotti della filiera olivicola-olearia per migliorare la salubrità e la qualità dei bovini podolici autoctoni calabresi (FRASCA)" nell'ambito del PSR Calabria 2014/2020 - Misura 16 – Intervento 16.2;*
- "Valorizzazione e caratterizzazione della biodiversità delle risorse pascolive della Locride e piani di gestione del pascolo" (VALBIOBAS). PSR Calabria 2014/2020. Misura 16 - Intervento 16.2.1;*
- "Il suino Nero d'Aspromonte una risorsa per il territorio: caratterizzazione genetica, allevamento sostenibile e qualità della carne e dei prodotti tradizionali" (SUINEROASPR). PSR Calabria 2014/2020 Misura 16 – Intervento 16.01.01;*
- "Produzione sostenibile del pollo da carne: simbiotico, salute intestinale e performance produttive" (POULTRYSTAR). Fondi di Dipartimento;*
- "Allevamento sostenibile del bovino podolico in aree marginali della Calabria e della Basilicata: caratterizzazione qualitativa delle carni di vitelloni allevati al pascolo" (PODOLICA). Fondi di Dipartimento.*

È stato Responsabile scientifico, per l'Italia, del progetto bilaterale "Natural compounds delivered in ovo to enhance health, productivity, and meat quality of chickens from various production types and origin reared under different environmental conditions", finanziato dal Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, nell'ambito del programma "Executive programme for Scientific and Technological Cooperation Between the Italian Republic and the Republic of Poland for the Years 2016-2018".

È stato Responsabile scientifico dei seguenti progetti:

- "Qualità nutrizionale e sensoriale della carne bovina ed ovina prodotta da razze allevate in provincia di Avellino" (QUALICARNE). (Ente finanziatore: provincia di Avellino. 2012-2013);*
- "Attività di studio e monitoraggio sulla consistenza e distribuzione delle popolazioni di cinghiale all'interno e in prossimità dell'Oasi di Protezione Monte Vairano" (Provincia di Campobasso, 2011-2012);*
- "La razza Casertana: performance produttive e qualità della carne e del prosciutto di Pietraraja" (Ente finanziatore Comunità Montana Titerno, Legge 97/94, la promozione della zootecnia autoctona. 2007-2008);*
- "Valorizzazione dell'ibrido cinghiale x suino domestico allevato all'aperto e caratterizzazione nutrizionale e sensoriale della carne" (MIUR: Cofin PRIN 2007. prot. 2007WA4872. 2007-2008);*
- "Allevamento sperimentale del cinghiale ad uso alimentare" (Ente finanziatore Ente di Sviluppo Regionale Agricolo per il Molise. 2006);*
- Di diversi progetti di ricerca ex 60%.*

Partecipante con compiti di responsabilità ai seguenti progetti europei e nazionali:

- "In ovo delivery of inulin prebiotic in commercial and indigenous Italian chicken breeds provides a contribution to healthy food production under a heat stress", finanziato dal MIUR (Programma "SIR" -RBSI14WZCL). (2015 – 2018).*
- Progetto Europeo: ECO-FCE FP7 KBBE-212-6, Proposal Number 311794, "A whole-systems approach to optimise feed efficiency and reduce the ecological footprint of monogastrics". Co-ordinator organisation: Queens University Belfast (QUB) (periodo: 42 mesi a partire da Febbraio 2013). In qualità di responsabile della (i) caratterizzazione della qualità della carne e (ii) analisi statistica;*
- Progetto Europeo: THRIVE RITE, Grant Agreement n° 315198. "Natural Compounds to*

enhance Productivity, Quality and Health in Intensive Farming Systems" (Agosto 2012 - Luglio 2014). In qualità di responsabile della (i) caratterizzazione della qualità della carne e (ii) analisi statistica;

- "In ovo stimulation of chicken microbiome - defining the mode of action of prebiotics and synbiotics" (UMO-2011/01/B/NZ9/00642) finanziato dal Ministry of Science and Higher Education in Poland (Novembre 2011 - Ottobre 2014). In qualità di responsabile della (i) caratterizzazione della qualità della carne e (ii) analisi statistica;

- "Genetic bases of variability of the Japanese quail as a model species" (N N 311 633638) finanziato dal Ministry of Science and Higher Education in Poland (2010-2013).

- "Allevamento dei suini e dei caprini" (Enti finanziatori: Regione Calabria, Unione Europea e Ministero dell'Università e della Ricerca. In qualità di responsabile della parte dell'allevamento del suino (2009 - 2013);

- "Tecnologia della filiera suina per l'allevamento e trattamento delle carni", del sotto progetto 'Macellazione, valutazione delle carcasse, trasformazione e stagionatura', affidato dal MIUR (D.M. 13.07.01 n° 759 Ric.) al Parco Scientifico e Tecnologico del Molise - Moliseinnovazione Soc. Cons. a. r. l. - In qualità di responsabile della parte di valutazione delle carcasse e della qualità della carne (2002-2007);

- "Ricerca sugli effetti dei livelli energetici alimentari e del trattamento in vivo con vitamina E sulla qualità della carne ovina di allevamenti molisani" (P.O.P. FESR della Regione Molise. Commissione Europea (94)3766. Dal 1999 al 2001);

- "Regolazione del metabolismo del collagene e dei lipidi intramuscolari ai fini della qualità della carne". (CNR, nell'ambito di Agenzia 2000. Anno 2001);

- "Ottimizzazione della produzione della carne nella razza Chianina. Caratteristiche istologiche" (Progetto Finalizzato RAISA del CNR. Dal 1989 al 1996);

- "Sistemi di allevamento sostenibile e qualità delle produzioni animali" (P.R.I.N. Dal 1997 al 1999);

Responsabile di altre tipologie di progetti:

- "Biotechnology and Animal Food Quality" (11203-1644/Nitra02: SAAIC - ERAMUS Intensive Program - EIP. È Responsabile, come Partner 2, Università degli Studi del Molise - Dipartimento Agricoltura, Ambiente e Alimenti. 2012-2014);

- Responsabile, per parte italiana, del progetto dal titolo "Development of the applied research performances of teaching personnel from academic community in environmental protection and food safety domains (Project code 8867, Contact POSDRU/19/ 1.3/G/8867)", finanziato con fondi europei e del governo della Repubblica Rumena. 2010-2012);

- Coordinatore dei progetti di cooperazione inter universitaria internazionale, "Welfare, biotechnology and quality of animal production" (MIUR, AF 200 e MIUR Cooperlink 2010 - CII10TL68L AF 2010).

- Coordinatore, per parte italiana, del progetto dal titolo "Natural compounds delivered in ovo to enhance health, productivity, and meat quality of chickens from various production types and origin reared under different environmental conditions" finanziato dal Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione (2016-2018).

- Coordinatore del progetto ERASMUS+ call - Attribuzione fondi azione KA107 International Credit Mobility (2017-2019, identificativo n.2017-1-IT02-KA107-035766). Partner, l'Agricultural University of Tirana.

- Coordinatore del progetto ERASMUS+ call Attribuzione fondi azione KA107 Erasmus International Credit Mobility (Progetto con codice ERASMUS_KA107_061718_ 2019-2020).

- Responsabile, per parte Italiana, del progetto "EcoSET. Ecology, Science, Education and Technology. Ways to Internationalise the University of Science and Technology in Areas of Research and Education" (1 October 2019 and 30 September 2021).

- Responsabile, per parte italiana, del progetto dal titolo "European Dimension of Internationalization of Doctoral Study in Biotechnology and Food Sciences (EuroDisBioFood 2020-1-SK01-KA203-078363) (Project code: KA203-421240B7). (01/09/2020 - 31/07/2023).

COLLABORAZIONI A LIVELLO INTERNAZIONALE

Le attività di ricerca si sono concretizzate nel contesto di numerose collaborazioni scientifiche a livello internazionale:

- Department of Animal Science, University of Wyoming (USA);
- Department of Animal Biotechnology and Genetics and Department of Department of Animal Physiology, Physiotherapy and Nutrition, UTP University of Science and Technology, Bydgoszcz, Poland;
- Department of Immunology, Pathophysiology and Veterinary Preventive Medicine, Wrocław University of Environmental and Life Sciences, Poland;
- Department of Biological Basis of Animal Production, University of Life Sciences, Lublin, Poland;
- Department of Animal Nutrition, Slovak University of Agriculture in Nitra.
- Collegium Medicum Nicolaus Copernicus University, Faculty of Health Sciences, Bydgoszcz, Poland;
- Wuhan Polytechnic University, Whuan, China.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Le linee di ricerca seguite dal prof. Maiorano hanno riguardato i seguenti temi:

- maturità fisiologica degli animali in accrescimento nelle specie ovina-caprina, bovina, suina, conigli e avicola, con particolare riferimento agli aspetti istologici dei tessuti muscolari, connettivi, ossei e adiposi, nonché agli aspetti nutrizionali e qualitativi della carne;
- efficienza riproduttiva nelle specie ovina, bovina e conigli, ed effetti della tecnica di sincronizzazione e induzione dell'estro sulla funzione riproduttiva e sui profili metabolici nella specie ovina;
- effetti dei fattori nutrizionali sul metabolismo del collagene intramuscolare e dei legami crociati, sulla cartilagine di accrescimento metafisaria, sul metabolismo dei lipidi, al fine di migliorare la produzione e la qualità della carne;
- utilizzo di biotecnologie (somministrazione in ovo di prebiotici, probiotici e simbiotici) per la produzione del pollo da carne e studio degli effetti sulle performance produttive e sulle caratteristiche qualitative delle carni, anche in condizioni di stress termico.

La suddetta attività di ricerca ha prodotto 180 memorie, pubblicate su riviste nazionali ed internazionali referizzate del settore (83 indicizzate Scopus; HI: 24; Citazioni: 1732) ed è stata oggetto anche di comunicazioni a Congressi nazionali ed internazionali.

Invited speaker:

- Urgent problems of using biotechnological resources in globalization, Ekaterinburg, Russia (22-23/05/2014);
- The fifth beneficial microbes conference, Amsterdam, Netherlands (10-12/10/2016);
- The 12th International Scientific Conference Biotechnology and Quality of Raw Materials and Foodstuffs, Nitra, Slovakia (16-18/05/2017);
- 29th International Poultry Symposium "Science for Practice – Practice for Science", Tarnowie Podgórnym, Poland dal 18-20/09/2017);
- 1st Joint Meeting of Agriculture-oriented PhD Programs at UniCT, UniFG, and UniUD, Higher education for sustainable food production, Saline, Italy (18-20/-06/2019);
- International conference on green feeds and animal product safety, Wuhan, China (04-08/08/2019);
- 58th Annual Meeting "Towards a Global Health", Iasi, Romania (17-18/10/2019);
- International Conference "Animal Nutrition and Gut Health" Wuhan, China (2-4/12/2022).

ATTIVITÀ DIDATTICA

Ha svolto attività didattica, in qualità di titolare e su incarico, per i seguenti Corsi:

Miglioramento genetico degli animali in produzione zootecnica; Fisiopatologia della riproduzione animale e fecondazione artificiale; Zootecnica Speciale II; Valutazione Morfofunzionale degli Animali in Produzione Zootecnica; Zootecnica Speciale (Tecnica della produzione del latte); Zootecnica Speciale (Tecnica della produzione della carne); Zootecnica generale (Presso la Facoltà di Agraria di Foggia dell'Università degli Studi di Bari); Valutazione della qualità dei prodotti di origine animale; Laboratorio di analisi sensoriale e reologica della carne e derivati,

Attualmente è titolare dei seguenti corsi: Zootecnia, Produzioni Animali, Produzioni zootecniche montane.

È stato docente guida del corso di Dottorato di Ricerca in "Benessere Animale e Qualità delle Produzioni Zootecniche".

Svolge attività di tutorato, come relatore di tesi e per il tirocinio pratico applicativo nell'ambito dei Corsi di Laurea Triennale e Magistrale afferenti al Dipartimento Agricoltura, Ambiente e Alimenti.

ATTIVITÀ DI EDITOR E REFEREE

È referee di riviste internazionali (*Journal of Animal Science, Meat Science, Poultry Science, Small Ruminant Research, Animal, Italian Journal of Animal Science*) e di comunicazioni a congressi nazionali e internazionali.

È revisore di progetti nazionali ed internazionali.

È membro dell'Editorial Board delle riviste: *Animals e Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences*" (1339-3367, Online, 1338-5178).

È socio di diverse associazioni scientifiche nazionali ed internazionali.

PREMI E RICONOSCIMENTI

Il 29 gennaio 2013, ha ricevuto un premio accademico: "Certificate of honour in recognition of his prolonged devotion to scientific cooperation and encouragement" dalla Faculty of Biotechnology and Food Science della Slovak University of Agriculture in Nitra (SK).

L'Academiae Scientiarum Agriculturae Slovacae gli ha conferito, nella seduta del 10 giugno 2014, l'autorevole riconoscimento di Accademico Straniero, con la seguente motivazione:

"Your life-long devotion to science, education and practices, your brilliant work over many years, your personal qualities have set an example to the coming generation, and inspiration to use all. You are famous for your characteristic way of presentation of a lot of new knowledge from animal sciences and for effective contribution to discussion." Il decreto di nomina è a firma del Ministro dell'Agricoltura della Repubblica Slovacca, Ľubomír JAHNÁTEK.

Componenti del collegio (Personale Docente e Ricercatori delle Università Italiane)

n.	Cognome	Nome	Ateneo	Dipartimento/Struttura	Ruolo	Qualifica	Settore concorsuale	Area CURN	SSD	In presenza di curricula, indicare l'afferenza	Stato conferma adesione	Scopus Author ID (obbligatorio per bibliometrici)	ORCID ID (facoltativo)
1	ANGELICO	Ruggero	MOLISE	Agricoltura, Ambiente e Alimenti	COMPONENTE	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	02/B1	02	FIS/01	PRODUZIONE E PROTEZIONE I...	Ha aderito	7003545017	0000-0002-0769-568
2	AVINO	Pasquale	MOLISE	Agricoltura, Ambiente e Alimenti	COMPONENTE	Professore Associato (L. 240/10)	03/A1	03	CHIM/01	SCIENZE, TECNOLOGIE ...	Ha aderito	55916508700	0000-0003-4030-7624
3	BELLIGIANO	Angelo Domenico	MOLISE	Agricoltura, Ambiente e Alimenti	COMPONENTE	Professore Associato confermato	07/A1	07	AGR/01	BENESSERE ANIMALE, B...	Ha aderito	54986237000	0000-0002-0274-5845
4	CASTORIA	Raffaello	MOLISE	Agricoltura, Ambiente e Alimenti	COMPONENTE	Professore Ordinario (L. 240/10)	07/D1	07	AGR/12	PRODUZIONE E PROTEZIONE I...	Ha aderito	6602580824	0000-0003-0522-3660

n .	Cognome	Nome	Ateneo	Dipartimento/ Struttura	Ruolo	Qualifica	Settore concorrenziale	Area CURN	SSD	In presenza di curricula, indicare l'afferenza	Stato conferma adesione	Scopus Author ID (obbligatorio per bibliometrici)	ORCID ID (facoltativo)
				Alimenti		240/10)							
5 .	CATALANO	Pasquale	MOLISE	Agricoltura, Ambiente e Alimenti	COMPONENTE	Professore Ordinario	07/C1	07	AGR/09	PRODUZIONE E PROTEZIONE I...	Ha aderito	7101947096	0000-0003-0298-196
6 .	COLOMBO	Claudio Massimo	MOLISE	Agricoltura, Ambiente e Alimenti	COMPONENTE	Professore Ordinario	07/E1	07	AGR/14	PRODUZIONE E PROTEZIONE I...	Ha aderito	56278170300	0000-0002-4744-053
7 .	COPPOLA	Raffaele	MOLISE	Agricoltura, Ambiente e Alimenti	COMPONENTE	Professore Ordinario	07/I1	07	AGR/16	SCIENZE, TECNOLOGIE ...	Ha aderito	7101902916	0000-0003-1849-680
8 .	CUOMO	Francesca	MOLISE	Agricoltura, Ambiente e Alimenti	COMPONENTE	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	07/F1	07	AGR/15	SCIENZE, TECNOLOGIE ...	Ha aderito	35740017400	0000-0002-1166-6970
9 .	D'ANDREA	Mariasilvia	MOLISE	Agricoltura, Ambiente e Alimenti	COMPONENTE	Professore Associato (L. 240/10)	07/G1	07	AGR/17	BENESSERE ANIMALE, B...	Ha aderito	57223021851	0000-0002-8932-4057
10 .	DE CRISTOFARO	Antonio	MOLISE	Agricoltura, Ambiente e Alimenti	COMPONENTE	Professore Ordinario	07/D1	07	AGR/11	PRODUZIONE E PROTEZIONE I...	Ha aderito	8552147200	0000-0002-3207-9329
11 .	DE CURTIS	Filippo	MOLISE	Agricoltura, Ambiente e Alimenti	COMPONENTE	Professore Associato (L. 240/10)	07/D1	07	AGR/12	PRODUZIONE E PROTEZIONE I...	Ha aderito	6505817428	0000-0001-7754-8654
12 .	DE LEONARDIS	Antonella	MOLISE	Agricoltura, Ambiente e Alimenti	COMPONENTE	Professore Associato (L. 240/10)	07/F1	07	AGR/15	SCIENZE, TECNOLOGIE ...	Ha aderito	7003954812	0000-0002-5027-813

n .	Cognome	Nome	Ateneo	Dipartimento/ Struttura	Ruolo	Qualifica	Settore e concor suale	Area CU N	SSD	In presen za di curricu la, indicar e l'affere nza	Stato confe rma adesi one	Scopus Author ID (obblig atorio per bibliom etrici)	ORCID ID (facolt ativo)
1 3 .	DI IORIO	Erika	MOLISE	Agricoltura, Ambiente e Alimenti	COMPONENTE	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	07/E1	07	AGR/ 14	PRODUZIONE E PROTEZIONE I...	Ha ader ito	5585954 4400	0000- 0002- 8310- 6841
1 4 .	FRATIAN NI	Alessandra	MOLISE	Agricoltura, Ambiente e Alimenti	COMPONENTE	Professore Associato (L. 240/10)	07/F1	07	AGR/ 15	SCIENZE, TECNOLOGIE ...	Ha ader ito	6506691 016	0000- 0003- 0435- 6728
1 5 .	GIAMETTA	Ferruccio	MOLISE	Agricoltura, Ambiente e Alimenti	COMPONENTE	Professore Associato confermato	07/C1	07	AGR/ 09	PRODUZIONE E PROTEZIONE I...	Ha ader ito	2562933 8300	0000- 0003- 0825- 2942
1 6 .	IAFFALD ANO	Nicolaia	MOLISE	Agricoltura, Ambiente e Alimenti	COMPONENTE	Professore Associato (L. 240/10)	07/G1	07	AGR/ 20	BENESSERE ANIMALE, B...	Ha ader ito	6507394 338	0000- 0001- 9680- 1264
1 7 .	IANIRI	Giuseppe	MOLISE	Agricoltura, Ambiente e Alimenti	COMPONENTE	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	07/D1	07	AGR/ 12	PRODUZIONE E PROTEZIONE I...	Ha ader ito	5046140 4500	0000- 0002- 3278- 8678
1 8 .	IEVOLI	Corrado	MOLISE	Agricoltura, Ambiente e Alimenti	COMPONENTE	Professore Ordinario (L. 240/10)	07/A1	07	AGR/ 01	PRODUZIONE E PROTEZIONE I...	Ha ader ito	6506749 498	0000- 0003- 4853- 5672
1 9 .	IORIZZO	Massimo	MOLISE	Agricoltura, Ambiente e Alimenti	COMPONENTE	Professore Associato (L. 240/10)	07/I1	07	AGR/ 16	SCIENZE, TECNOLOGIE ...	Ha ader ito	5667869 3700	0000- 0001- 8515- 900X
2 0 .	LIMA	Giuseppe	MOLISE	Agricoltura, Ambiente e Alimenti	COMPONENTE	Professore Ordinario (L. 240/10)	07/D1	07	AGR/ 12	PRODUZIONE E PROTEZIONE I...	Ha ader ito	7005403 745	0000- 0003- 2785- 4308

n .	Cognome	Nome	Ateneo	Dipartimento/ Struttura	Ruolo	Qualifica	Settore e concor suale	Area CU N	SSD	In presen za di curricu la, indicar e l'affere nza	Stato confe rma adesi one	Scopus Author ID (obblig atorio per bibliom etrici)	ORCID ID (facolt ativo)
21	LOPEZ	Francesco	MOLISE	Agricoltura, Ambiente e Alimenti	COMPONENTE	Professore Associato (L. 240/10)	03/A2	03	CHIM/02	SCIENZE, TECNOLOGIE ...	Ha aderito	7202050 419	0000- 0003- 4807- 831X
22	MAIORANO	Giuseppe	MOLISE	Agricoltura, Ambiente e Alimenti	Coordinatore	Professore Ordinario	07/G1	07	AGR/19	BENESERE ANIMALE, B...	Ha aderito	5700295 7600	0000- 0001- 5195- 5470
23	MARINO	Stefano	MOLISE	Agricoltura, Ambiente e Alimenti	COMPONENTE	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	07/B1	07	AGR/02	PRODUZIONE E PROTEZIONE I...	Ha aderito	3487529 8100	0000- 0002- 9062- 3142
24	MAURIELLO	Paolo	MOLISE	Agricoltura, Ambiente e Alimenti	COMPONENTE	Professore Ordinario	04/A4	04	GEO/11	PRODUZIONE E PROTEZIONE I...	Ha aderito	5667869 3700	0000- 0001- 8515- 900X
25	MESSIA	Maria Cristina	MOLISE	Agricoltura, Ambiente e Alimenti	COMPONENTE	Professore Ordinario (L. 240/10)	07/F1	07	AGR/15	SCIENZE, TECNOLOGIE ...	Ha aderito	6603055 618	0000- 0002- 5892- 7808
26	PANFILI	Gianfranco	MOLISE	Agricoltura, Ambiente e Alimenti	COMPONENTE	Professore Ordinario	07/F1	07	AGR/15	SCIENZE, TECNOLOGIE ...	Ha aderito	6701483 299	0000- 0002- 7815- 5649
27	PAURA	Bruno	MOLISE	Agricoltura, Ambiente e Alimenti	COMPONENTE	Ricercatore confermato	05/A1	05	BIO/03	PRODUZIONE E PROTEZIONE I...	Ha aderito	3649729 2800	0000- 0002- 8350- 1198
28	PILLA	Fabio	MOLISE	Agricoltura, Ambiente e Alimenti	COMPONENTE	Professore Ordinario	07/G1	07	AGR/17	BENESERE ANIMALE, B...	Ha aderito	6603403 307	0000- 0002- 1781- 994
29	ROMAGNOLI	Luca	MOLISE	Economia	COMPONENTE	Professore Associato (L.	13/D1	13	SECS- S/01	BENESERE ANIMALE, B...	Ha aderito	4966222 7100	0000- 0003- 3243- 1561

n .	Cognome	Nome	Ateneo	Dipartimento/Struttura	Ruolo	Qualifica	Settore concorsuale	Area CURN	SSD	In presenza di curricula, indicare l'afferenza	Stato conferma adesione	Scopus Author ID (obbligatorio per bibliometrici)	ORCID ID (facoltativo)
						240/10)							
30 .	SALIMEI	Elisabetta Maria	MOLISE	Agricoltura, Ambiente e Alimenti	COMPONENTE	Professore Associato confermato	07/G1	07	AGR/18	BENESERE ANIMALE, B...	Ha aderito	6602329211	0000-0001-9945-1458
31 .	SCIARRETTA	Andrea	MOLISE	Agricoltura, Ambiente e Alimenti	COMPONENTE	Professore Associato confermato	07/D1	07	AGR/11	PRODUZIONE E PROTEZIONE I...	Ha aderito	6602743301	0000-0002-9443-4816
32 .	SORRENTINO	Elena	MOLISE	Agricoltura, Ambiente e Alimenti	COMPONENTE	Professore Ordinario (L. 240/10)	07/I1	07	AGR/16	BENESERE ANIMALE, B...	Ha aderito	7004453879	0000-0002-3570-7642
33 .	SUCCI	Mariantonia	MOLISE	Agricoltura, Ambiente e Alimenti	COMPONENTE	Professore Associato (L. 240/10)	07/I1	07	AGR/16	SCIENZE, TECNOLOGIE ...	Ha aderito	6701529503	0000-0001-5027-4614
34 .	TAVANIELLO	Siria	MOLISE	Agricoltura, Ambiente e Alimenti	COMPONENTE	Professore Associato (L. 240/10)	07/G1	07	AGR/19	BENESERE ANIMALE, B...	Ha aderito	55441616900	0000-0003-3617-818
35 .	TREMONTE	Patrizio	MOLISE	Agricoltura, Ambiente e Alimenti	COMPONENTE	Professore Associato (L. 240/10)	07/I1	07	AGR/16	SCIENZE, TECNOLOGIE ...	Ha aderito	9744358600	0000-0002-8477-5924

Componenti del collegio (Personale non accademico dipendente di Enti italiani o stranieri e Personale docente di Università Straniere)

n .	Cogno me	Nome	Codice fiscale	Tipo di ente :	Ateneo /Ente di appartenenza	Paese	Qualifica	SSD	Settore Concorso	Area CUN	In presenza di curricula, indicare l'afferenza	Scopus Author ID (obbligatorio per bibliometrici)	P.I. vincitore di bando competitivo europeo*	Codice bando competitivo
1	CAPCAROVÁ	Marcela		Univ ersit à straniera	SLOVAK UNIVERSITY OF AGRICULTURE IN NITRA	Slovacchia	Professore di Univ.Straniera	AGR/19	07/G1	07	BENESERE ANIMALE, B...	22955136200	SI	SK-PL0007-09
2	CARBONELL-BARRACHINA	Ángel Antonio		Univ ersit à straniera	UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ DE ELACHE	Spagna	Professore di Univ.Straniera	AGR/15	07/F1	07	SCIENZE, TECNOLOGIE ...	8594309600	NO	
3	CHRENEK	Peter		Univ ersit à straniera	SLOVAK UNIVERSITY OF AGRICULTURE IN NITRA	Slovacchia	Professore di Univ.Straniera	AGR/20	07/G1	07	BENESERE ANIMALE, B...	10642353800	NO	
4	GUO	Shuangshuang		Univ ersit à straniera	WUHAN POLYTECHNIC UNIVERSITY	Cina	Professore di Univ.Straniera	AGR/18	07/G1	07	BENESERE ANIMALE, B...	55387184300	NO	
5	HOU	Yongqing		Univ ersit à straniera	WUHAN POLYTECHNIC UNIVERSITY	Cina	Professore di Univ.Straniera	AGR/18	07/G1	07	BENESERE ANIMALE, B...	23987438800	NO	
6	HRYNKIEWICZ	Katarzyna		Univ ersit à straniera	NICOLAUS COPERNICUS UNIVERSITY IN TORUŃ	Polonia	Professore di Univ.Straniera	AGR/16	07/I1	07	PRODUZIONE E PROTEZIONE...	6504627135	SI	MSCA Doctoral Networks 2021 HORIZON-MSCA-2021-DN-01-01

n .	Cogno me	Nome	Codice fiscale	Tipo di ente :	Ateneo /Ente di appartenenza	Paese	Qualifica	SSD	Settore Conco rsuale	Area C U N	In presenza di curricula, indicare l'afferenza	Scopus Author ID (obblig atorio per bibliometrici)	P.I. vincitore di bando competitiv o europeo*	Codice band o competitiv o
7	IORIAT · TI	Caludio	RTTCLD58 C20A694I	Ente di ricerca (VQR)	Fondazione Edmund Mach	Italia	Dirigenti di ricerca	AGR /11	07/D1	07	PRODUZIONI E PROTEZIONI...	6508115232	NO	
8	KOLESÁ · ROVÁ	Adriana		Università straniera	SLOVAK UNIVERSITY OF AGRICULTURE IN NITRA	Slovacchia	Professore di Univ.Straniera	AGR /19	07/G1	07	BENEFER ANIMALE, B...	57448646700	NO	
9	SENDER · A	Esther		Università straniera	UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ DE ELACHE	Spagna	Professore di Univ.Straniera	AGR /15	07/F1	07	SCIENZE, TECNOLOGIE ...	6604023226	NO	
10	SIWEK ·	Maria		Università straniera	BYDGOSZCZ UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY	Polonia	Professore di Univ.Straniera	AGR /17	07/G1	07	BENEFER ANIMALE, B...	6603851532	NO	
11	SKOWRON ·	Krzysztof		Università straniera	NICOLAUS COPERNICUS UNIVERSITY IN TORUŃ	Polonia	Professore di Univ.Straniera	AGR /16	07/I1	07	SCIENZE, TECNOLOGIE ...	36118417300	NO	
12	STADNICKA ·	Katarzyna		Università straniera	NICOLAUS COPERNICUS UNIVERSITY IN TORUŃ	Polonia	Professore di Univ.Straniera	AGR /20	07/G1	07	BENEFER ANIMALE, B...	56364062600	NO	
13	VEVARDO ·	Vito		Università straniera	UNIVERSIDAD DE GRANADA	Spagna	Professore di Univ.Straniera	AGR /15	07/F1	07	SCIENZE, TECNOLOGIE ...	6504817286	SI	H2020-SFS-2018-2

n .	Cogno me	Nome	Codice fiscale	Tipo di ente :	Ateneo /Ente di appartenenza	Paese	Qualifica	SSD	Settore Concorso	Area CUN	In presenza di curricula, indicare l'afferenza	Scopus Author ID (obbligatorio per bibliometrici)	P.I. vincitore di bando competitivo europeo*	Codice bando competitivo
14.	YI	Dan		Università straniera	WUHAN POLYTECHNIC UNIVERSITY	Cina	Professore di Univ.Straniera	AGR/18	07/G1	07	BENESERE ANIMALE, B...	55192323300	NO	

1-300 - Produzione scientifica di ricercatori di enti di ricerca italiani o esteri ovvero di docenti di università estere dei settori non bibliometrici

n .	Autore	Eventuali altri autori	Anno di pubblicazione	Tipologia pubblicazione	Titolo	Titolo rivista o volume	ISSN (formato: XXXX-XXXX)	ISBN	ISMN	DOI	Scientifica e Classe A (rilevata in automatico in base all'ISSN, all'anno e al Settore Concorsoale del docente)
-----	--------	------------------------	-----------------------	-------------------------	--------	-------------------------	---------------------------	------	------	-----	---

301-600 - Produzione scientifica di ricercatori di enti di ricerca italiani o esteri ovvero di docenti di università estere dei settori non bibliometrici

n .	Autore	Eventuali altri autori	Anno di pubblicazione	Tipologia pubblicazione	Titolo	Titolo rivista o volume	ISSN (formato: XXXX-XXXX)	ISBN	ISMN	DOI	Scientifica e Classe A (rilevata in automatico in base all'ISSN, all'anno e al Settore Concorsoale del docente)
-----	--------	------------------------	-----------------------	-------------------------	--------	-------------------------	---------------------------	------	------	-----	---

**601-900 - Produzione scientifica di ricercatori di enti di ricerca italiani o esteri
ovvero di docenti di università estere dei settori non bibliometrici**

n .	Autore	Eventuali altri autori	Anno di pubblicazione	Tipologia pubblicazione	Titolo	Titolo rivista o volume	ISSN (formato: XXXX-XXXX)	ISBN	ISMN	DOI	Scientifica e Classe A (rilevata in automatico in base all'ISSN, all'anno e al Settore Concorsuale del docente)
-----	--------	------------------------	-----------------------	-------------------------	--------	-------------------------	---------------------------	------	------	-----	---

Componenti del collegio (Docenti di Istituzioni AFAM)

n .	Cognome	Nome	Istituzione di appartenenza	Codice fiscale	Qualifica	Settore e artisti co-disciplinare	In presenza di curricula, indicare l'afferenza	Partecipazione nel periodo 18-22 a gruppi di ricerca finanziati su bandi competitivi	Riferimento specifico al progetto (Dati identificativi del progetto e descrizione)	Ricezione nel periodo 18-22 riconoscimenti a livello internazionale	Attestazione (PDF)	Descrizione campo precedente
-----	---------	------	-----------------------------	----------------	-----------	-----------------------------------	--	--	--	---	--------------------	------------------------------

Componenti del collegio (altro personale, imprese, p.a., istituzioni culturali e infrastrutture di ricerca)

n .	Cognome	Nome	Codice fiscale	Istituzione di appartenenza	Paese	Qualifica	Tipologia (descrizione qualifica)	Area CUN	In presenza di curricula, indicare l'afferenza	Scopus Author ID (facoltativo)
-----	---------	------	----------------	-----------------------------	-------	-----------	-----------------------------------	----------	--	--------------------------------

Dati aggiuntivi componenti (altro personale, imprese, p.a., istituzioni culturali e infrastrutture di ricerca)

4. Progetto formativo

Attività didattica programmata/prevista

Insegnamenti previsti (distinti da quelli impartiti in insegnamenti relativi ai corsi di studio di primo e secondo livello)

n	Denominazione dell'insegnamento	Numero di ore totali sull'intero ciclo	Distribuzione durante il ciclo di dottorato (anni in cui l'insegnamento è attivo)	Descrizione del corso	Eventuale curriculum di riferimento	Per i dottorati nazionali: percorso formativo di elevata qualificazione	Verifica finale	Note
1	<i>Corso di statistica teorico pratico ed utilizzo software per elaborazione dati</i>	16	<i>primo anno</i>	<i>The course has the following objectives: 1) improve the ability to plan a research; 2) provide the basis for the conscious choice of analysis methods; 3) apply the main methods of statistical analysis; 4) provide the basis for the critical evaluation of scientific literature; 5) provide the basis for writing a scientific publication; 6) provide the basis for the use of the</i>	<i>BENESSERE ANIMALE, BIOTECNOLOGIE E QUALITÀ DELLE PRODUZIONI ZOOTECHICHE PRODUZIONI E PROTEZIONE SOSTENIBILI DELLE PIANTE SCIENZE, TECNOLOGIE E BIOTECNOLOGIE DEGLI ALIMENTI</i>		SI	<i>Docenti : Luca Romagnoli; Giuseppe Maiorano; Filippo De Curtis; Andrea Sciarretta</i>

n .	Denominazione dell'insegnamento	Numero di ore totali sull'intero ciclo	Distribuzione durante il ciclo di dottorato (anni in cui l'insegnamento è attivo)	Descrizione del corso	Eventuale curriculum di riferimento	Per i dottorati nazionali: percorso formativo di elevata qualificazione	Verifica finale	Note
				<p><i>main statistical software;</i> <i>7) discuss the reading of the software outputs and their interpretation for the interpretation of the results.</i> <i>The course will cover: descriptive statistics and introduction to theory of probability. T-test. Analysis of variance (one-way, GLM, contrast, repeated measures), nonparametric tests, regression and correlation</i> <i>. Geostatistics applications for spatial data analysis. Practical exercises of different</i></p>				

n .	Denominazione dell'insegnamento	Numero di ore totali sull'intero ciclo	Distribuzione durante il ciclo di dottorato (anni in cui l'insegnamento è attivo)	Descrizione del corso	Eventuale curriculum di riferimento	Per i dottorati nazionali: percorso formativo di elevata qualificazione	Verifica finale	Note
				case studies with SPSS Statistical Software (4 CFU).				
2 .	Interpretazione di dati genomici per lo studio della Biodiversità	8	primo anno	<p><i>Objectives:</i> Acquisition of inherent basic concepts the use of genomics for applications agro-livestock, forestry and environmental.</p> <p><i>Contents:</i> concept of biodiversity and its importance at various levels of organization biological, technical molecules for study of biodiversity. Selection of markers genetics. Methodologies of sequencing again generation and related application</p>	BENESSERE ANIMALE, BIOTECNOLOGIE E QUALITÀ DELLE PRODUZIONI ZOOTECNICHE PRODUZIONE E PROTEZIONE SOSTENIBILE DELLE PIANTE SCIENZE, TECNOLOGIE E BIOTECNOLOGIE DEGLI ALIMENTI		SI	Docente : Gabriele Senczuk

n .	Denominazione dell'insegnamento	Numero di ore totali sull'intero ciclo	Distribuzione durante il ciclo di dottorato (anni in cui l'insegnamento è attivo)	Descrizione del corso	Eventuale curriculum di riferimento	Per i dottorati nazionali: percorso formativo di elevata qualificazione	Verifica finale	Note
				<p><i>s (WGS, ddRAD and SNP chips). Examples of data usage genomics for study of biodiversity and related case studies (2 CFU).</i></p>				
3	<p><i>Emerging Issues in Animal Production</i></p>	6	<p><i>primo anno</i></p>	<p><i>The course will allow the student to acquire knowledge on the main aspects related to the environmental impact of livestock production and on future perspectives and challenges. Course contents: - Livestock and climate change. Animal production footprint. Estimation of the environme</i></p>	<p><i>BENESSERE ANIMALE, BIOTECNOLOGIE E QUALITÀ DELLE PRODUZIONI ZOOTECHNICHE PRODUZIONE E PROTEZIONE SOSTENIBILI DELLE PIANTE SCIENZE, TECNOLOGIE E BIOTECNOLOGIE DEGLI ALIMENTI</i></p>		SI	<p><i>Docente : Siria Tavanillo</i></p>

n .	Denominazione dell'insegnamento	Numero di ore totali sull'intero ciclo	Distribuzione durante il ciclo di dottorato (anni in cui l'insegnamento è attivo)	Descrizione del corso	Eventuale curriculum di riferimento	Per i dottorati nazionali: percorso formativo di elevata qualificazione	Verifica finale	Note
				<p><i>ntal impact of livestock production systems. Mitigation strategies.</i> - Cultured meat between sustainability expectations and socio-economic challenges. (1.5 CFU)</p>				
4 .	<p><i>Application of genomics and bioinformatics for studying molecular plant-microbe interactions</i></p>	8	<p>secondo anno</p>	<p>The students will get familiar with the use of existing biological database and perform basic bioinformatics tasks. 1. Navigating through the main databases for biotechnological application NCBI, SGD, fungiDB, Ensembl. 2. Principle of bioinformatics</p>	<p>BENESSERE ANIMALE, BIOTECNOLOGIE E QUALITÀ DELLE PRODUZIONI ZOOTECHNICHE PRODUZIONE E PROTEZIONE SOSTENIBILI DELLE PIANTE SCIENZE, TECNOLOGIE E BIOTECNOLOGIE DEGLI ALIMENTI</p>		SI	<p>Docente : Ianiri Giuseppe</p>

n .	Denominazione dell'insegnamento	Numero di ore totali sull'intero ciclo	Distribuzione durante il ciclo di dottorato (anni in cui l'insegnamento è attivo)	Descrizione del corso	Eventuale curriculum di riferimento	Per i dottorati nazionali: percorso formativo di elevata qualificazione	Verifica finale	Note
				<p><i>Understanding the bases for the application of bioinformatics software in Linux Command lines for BLAST analyses Samtools Mapping against a reference genome RNAseq analysis (with and without reference genomes). Galaxy Lessons and practical exercises in the classroom. The exercitations will be communicated in advance to the students who are required to bring a personal laptop and install certain</i></p>				

n .	Denominazione dell'insegnamento	Numero di ore totali sull'intero ciclo	Distribuzione durante il ciclo di dottorato (anni in cui l'insegnamento è attivo)	Descrizione del corso	Eventuale curriculum di riferimento	Per i dottorati nazionali: percorso formativo di elevata qualificazione	Verifica finale	Note
				software (2 CFU).				
5 .	Chicken research model in health sciences	6	secondo anno	<p>Contents of the course:</p> <ul style="list-style-type: none"> • In ovo application of bioactive substances in poultry; • Applying chicken primordial germ cells in epigenetic research • Toxicity testing • Onco-immunological xenografting techniques in ovo; • Animal welfare considerations and regulatory contex. Students will have an advanced understanding of application of chicken embryo as the alternative animal model for pre-clinical studies, in 	<p>BENESSERE ANIMALE, BIOTECNOLOGIE E QUALITÀ DELLE PRODUZIONI ZOOTECHNICHE PRODUZIONE E PROTEZIONE SOSTENIBILI DELLE PIANTE SCIENZE, TECNOLOGIE E BIOTECNOLOGIE DEGLI ALIMENTI</p>		SI	Docente : Katarzyna Stadnicka

n .	Denominazione dell'insegnamento	Numero di ore totali sull'intero ciclo	Distribuzione durante il ciclo di dottorato (anni in cui l'insegnamento è attivo)	Descrizione del corso	Eventuale curriculum di riferimento	Per i dottorati nazionali: percorso formativo di elevata qualificazione	Verifica finale	Note
				<p><i>the context of reducing and replacing the experiments on animals. Furthermore students will have an understanding of in-ovo application of bioactive substances for poultry, as the early life farm-to-fork strategy leading to increased immunity and gut health of the animal addressing the societal challenges in food production and health management. (1.5 CFU).</i></p>				
6 .	<p><i>Advances in food rheology and applications</i></p>	8	<p><i>secondo anno</i></p>	<p><i>Theoretical concepts and applications of rheology in</i></p>	<p><i>BENESSERE ANIMALE, BIOTECNOLOGIE E QUALITÀ</i></p>		<p><i>SI</i></p>	<p><i>Docente : Francesca Cuomo</i></p>

n .	Denominazione dell'insegnamento	Numero di ore totali sull'intero ciclo	Distribuzione durante il ciclo di dottorato (anni in cui l'insegnamento è attivo)	Descrizione del corso	Eventuale curriculum di riferimento	Per i dottorati nazionali: percorso formativo di elevata qualificazione	Verifica finale	Note
				<i>food field; influence of food microstructure on food rheology; evaluation of stability and mechanical properties of fluid and semi-solid food systems (oils, emulsions, honey, sauces like mayonnaise and ketchup, dough, etc...); recent studies on gelling processes and new applications in food systems. The aim of the course is to provide the theoretical and practical skills related to the principles of rheology and technical</i>	DELLE PRODUZIONI ZOOTECNICHE PRODUZIONE E PROTEZIONE SOSTENIBILI DELLE PIANTE SCIENZE, TECNOLOGIE E BIOTECNOLOGIE DEGLI ALIMENTI			

n .	Denominazione dell'insegnamento	Numero di ore totali sull'intero ciclo	Distribuzione durante il ciclo di dottorato (anni in cui l'insegnamento è attivo)	Descrizione del corso	Eventuale curriculum di riferimento	Per i dottorati nazionali: percorso formativo di elevata qualificazione	Verifica finale	Note
				<p><i>applications for studying food microstructure and rheological behavior. At the end of the course, students will possess the tools to independently design a tailored rheological study based on the different food matrices. (2 CFU).</i></p>				
7 .	Agriculture 4.0	8	terzo anno	<p><i>The specific objectives of the course are to define the principles, concepts and benefits of Agriculture 4.0 (A4.0). It will be analysed the instruments of remote and proximal</i></p>	<p><i>BENESSERE ANIMALE, BIOTECNOLOGIE E QUALITÀ DELLE PRODUZIONI ZOOTECNICHE PRODUZIONE E PROTEZIONE SOSTENIBILI DELLE PIANTE SCIENZE, TECNOLOGIE E</i></p>		SI	Docente : Stefano Marino

n .	Denominazione dell'insegnamento	Numero di ore totali sull'intero ciclo	Distribuzione durante il ciclo di dottorato (anni in cui l'insegnamento è attivo)	Descrizione del corso	Eventuale curriculum di riferimento	Per i dottorati nazionali: percorso formativo di elevata qualificazione	Verifica finale	Note
				<i>sensing, sensors, the management of big and smart data management, the use of image analysis techniques both from fast cameras and thermal imaging cameras and the applications of Precision Agriculture (PA) in the different cultural systems. It will be examined in depth the topics related to autonomous driving and georeferencing, remote control platforms and spatial processing methodologies, which form the basis for planning</i>	<i>BIOTECNOLOGIE DEGLI ALIMENTI</i>			

n .	Denominazione dell'insegnamento	Numero di ore totali sull'intero ciclo	Distribuzione durante il ciclo di dottorato (anni in cui l'insegnamento è attivo)	Descrizione del corso	Eventuale curriculum di riferimento	Per i dottorati nazionali: percorso formativo di elevata qualificazione	Verifica finale	Note
				<p><i>targeted and localized interventions, making the production process sustainable both in economic and environmental terms. Knowledge , expertise and/or skills that students must have acquired at the end of the course:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>acquisition of the main theoretical tools for the approach to the PA themes;</i> - <i>knowledge of the main data acquisition and processing methods and tools in the PA;</i> - <i>principles, concepts and</i> 				

n .	Denominazione dell'insegnamento	Numero di ore totali sull'intero ciclo	Distribuzione durante il ciclo di dottorato (anni in cui l'insegnamento è attivo)	Descrizione del corso	Eventuale curriculum di riferimento	Per i dottorati nazionali: percorso formativo di elevata qualificazione	Verifica finale	Note
				<i>benefits of PA and A4.0 - Definition and historical evolution of precision agriculture . - The development and diffusion of precision agriculture : data and analysis Remote sensing in Precision Agriculture - Remote sensing systems - Physical and technological principles of remote sensing - Remote sensing in the optical and infrared domain - Data processing , data quality, errors, calibrations Remote controlled</i>				

n .	Denominazione dell'insegnamento	Numero di ore totali sull'intero ciclo	Distribuzione durante il ciclo di dottorato (anni in cui l'insegnamento è attivo)	Descrizione del corso	Eventuale curriculum di riferimento	Per i dottorati nazionali: percorso formativo di elevata qualificazione	Verifica finale	Note
				<p><i>platforms and robotic platforms for crop monitoring and management</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Satellite</i> - <i>Unmanned aerial vehicle</i> - <i>Types of systems and sensors that can be used in agriculture</i> <i>Sensors and methods for proximal survey of crop properties</i> - <i>Vegetation indices</i> <i>Agriculture 4.0 insights of issues</i> - <i>Crop monitoring techniques</i> - <i>Statistical data processing</i> - <i>Crop management techniques</i> <p><i>(2 CFU).</i></p>				

Riepilogo automatico insegnamenti previsti nell'iter formativo

Totale ore medie annue: 20 (valore ottenuto dalla somma del Numero di ore totali sull'intero ciclo di tutti gli insegnamenti diviso la durata del corso)

Numero insegnamenti: 7

Di cui è prevista verifica finale: 7

Altre attività didattiche (seminari, attività di laboratorio e di ricerca, formazione interdisciplinare, multidisciplinare e transdisciplinare)

n.	Tipo di attività	Descrizione dell'attività (e delle modalità di accesso alle infrastrutture per i dottorati nazionali)	Eventuale curriculum di riferimento
1.	<i>Perfezionamento linguistico</i>	<i>Corso di lingua Inglese avanzato: conversazione e comprensione; scrittura di inglese scientifico. Preparazione di abstract, poster e PPT. Conversation su argomenti di articoli scientifici. Preparazione di un articolo divulgativo e scientifico in lingua inglese. Incontri online con studenti stranieri di altre università europee ed extraeuropee per approfondimenti di tematiche scientifiche. Simulazione di progettazione di una locandina per una conferenza internazionale per dottorandi. Formazione in comune con altri corsi di dottorato delle aree scientifiche.</i>	<i>BENESSERE ANIMALE, BIOTECNOLOGIE E QUALITÀ DELLE PRODUZIONI ZOOTECNICHE PRODUZIONE E PROTEZIONE SOSTENIBILE DELLE PIANTE SCIENZE, TECNOLOGIE E BIOTECNOLOGIE DEGLI ALIMENTI</i>
2.	<i>Perfezionamento informatico</i>	<i>Il corso intende fornire le conoscenze e competenze necessarie per comprendere e affrontare i problemi dell'evoluzione delle tecnologie informatiche. In particolare, il dottorando/a acquisirà conoscenze e abilità di base per individuare strategie adeguate alla soluzione di problemi, nonché analizzare dati e interpretarli utilizzando specifiche applicazioni informatiche e banche dati. Il corso si articola in lezioni teoriche ed esercitazioni pratiche condotte in comune con altri corsi di Dottorato delle aree scientifiche.</i>	<i>BENESSERE ANIMALE, BIOTECNOLOGIE E QUALITÀ DELLE PRODUZIONI ZOOTECNICHE PRODUZIONE E PROTEZIONE SOSTENIBILE DELLE PIANTE SCIENZE, TECNOLOGIE E BIOTECNOLOGIE DEGLI ALIMENTI</i>
3.	<i>Gestione della ricerca e della conoscenza dei sistemi di ricerca europei e internazionali</i>	<i>Il ciclo di corsi e seminari intendono fornire conoscenze sui contenuti e le prassi relative ai finanziamenti nazionali ed internazionali (PRIN; FIRB; HORIZON EUROPE), nonché ad altre tipologie di progetti finanziati da enti pubblici e privati, e le modalità di compilazione e</i>	<i>BENESSERE ANIMALE, BIOTECNOLOGIE E QUALITÀ DELLE PRODUZIONI ZOOTECNICHE PRODUZIONE E</i>

n.	Tipo di attività	Descrizione dell'attività (e delle modalità di accesso alle infrastrutture per i dottorati nazionali)	Eventuale curriculum di riferimento
		<i>di rendicontazione dei progetti. L'attività formativa prevede: i) corsi di "Management of Research Projects" inerenti bandi europei e le principali tipologie di bandi nazionali; ii) seminari su attivazione di Start up e Spin off.</i>	PROTEZIONE SOSTENIBILE DELLE PIANTE SCIENZE, TECNOLOGIE E BIOTECNOLOGIE DEGLI ALIMENTI
4.	<i>Valorizzazione e disseminazione dei risultati, della proprietà intellettuale e dell'accesso aperto ai dati e ai prodotti della ricerca</i>	<i>L'attività formativa integrativa prevede la partecipazione dei dottorandi a convegni e seminari per la diffusione dei risultati delle loro ricerche, nonché all'acquisizione di competenze comunicative utili alla divulgazione scientifica delle loro attività. In particolare, sono previsti corsi tenuti da esperti su soft skills: competenze relazionali, metodologiche e personali, con particolare riguardo alle attività legate alla ricerca scientifica; corsi sulla comunicazione, valutazione della ricerca e proprietà intellettuale.</i>	BENESSERE ANIMALE, BIOTECNOLOGIE E QUALITÀ DELLE PRODUZIONI ZOOTECNICHE PRODUZIONE E PROTEZIONE SOSTENIBILE DELLE PIANTE SCIENZE, TECNOLOGIE E BIOTECNOLOGIE DEGLI ALIMENTI
5.	<i>Principi fondamentali di etica, uguaglianza di genere e integrità</i>	<i>L'attività formativa integrativa prevede la partecipazione dei dottorandi a seminari volti a fornire conoscenze relative ai principi fondamentali di etica e uguaglianza di genere e di etica ed integrità della ricerca. In particolare, i seminari previsti tratteranno temi riguardanti: - i principi fondamentali di etica che generano il comportamento umano; - l'uguaglianza formale, di genere e integrità: teoria e prassi. Casi studio. Strategia delle azioni positive ed il gender mainstreaming approach. Uguaglianza di genere nel diritto del Consiglio d'Europa e dell'Unione europea. - l'integrità scientifica: garantire il progresso scientifico, diffondere informazioni corrette, promuovere comportamenti etici rinforzando le responsabilità degli autori della ricerca.</i>	BENESSERE ANIMALE, BIOTECNOLOGIE E QUALITÀ DELLE PRODUZIONI ZOOTECNICHE PRODUZIONE E PROTEZIONE SOSTENIBILE DELLE PIANTE SCIENZE, TECNOLOGIE E BIOTECNOLOGIE DEGLI ALIMENTI

5. Posti, borse e budget per la ricerca

Posti, borse e budget per la ricerca

	Descrizione	Posti	
A - Posti banditi (incluse le borse PNRR)	1. Posti banditi con borsa	<i>N. 6</i>	
	2. Posti coperti da assegni di ricerca	<i>N. 0</i>	
	3. Posti coperti da contratti di apprendistato	<i>N. 0</i>	
	Sub totale posti finanziati (A1+A2+A3)	<u>N. 6</u>	
	4. Eventuali posti senza borsa	<i>N. 0</i>	
B - Posti con borsa riservati a laureati in università estere		<i>N. 2</i>	
C - Posti riservati a borsisti di Stati esteri		<i>N. 0</i>	
D - Posti riservati a borsisti in specifici programmi di mobilità internazionale		<i>N. 0</i>	
E - Nel caso di dottorato industriale, posti riservati a dipendenti delle imprese o a dipendenti degli enti convenzionati impegnati in attività di elevata qualificazione (con mantenimento dello stipendio)		<i>N. 0</i>	
F - Posti senza borsa riservati a laureati in Università estere		<i>N. 0</i>	
(G) TOTALE = A + B + C + D + E + F		<u>N. 8</u>	
(H) DI CUI CON BORSA = TOTALE - A4 - F		<u>N. 8</u>	
Importo di ogni posto con borsa (importo annuale al lordo degli oneri previdenziali a carico del percipiente)	<i>(1) Euro: 16.243,00</i>	Totale Euro: (1) x (H-D) x n. anni del corso	€ 389.832
Budget pro-capite annuo per ogni posto con e senza borsa per attività di ricerca in Italia e all'Estero coerenti con il progetto di ricerca (in termini % rispetto al valore annuale della borsa al lordo degli oneri previdenziali a carico del percipiente)	<i>(min 10% importo borsa; min 20% per dottorati nazionali): %10,00</i>		
	(2) Euro: 1.624,3	Totale Euro: (2) x (G-D) x n. anni del corso	€ 38.983,2
Importo aggiuntivo per mese di soggiorno di ricerca all'estero per ogni posto con	<i>(MIN 50% importo borsa mensile): %50,00</i>		

	Descrizione	Posti	
e senza borsa (in termini % rispetto al valore mensile della borsa al lordo degli oneri previdenziali a carico del percipiente)	<i>Mesi (max 12, ovvero 18 per i dottorati co-tutela o con università estere):</i> 12,00		
	(3) Euro: 8.121,5	Totale Euro: (3)x(G-D)	€ 64.972
BUDGET complessivo del corso di dottorato			€ <u>493.787,2</u>

(2): (importo borsa annuale * % importo borsa mensile)

(3): (% importo borsa mensile * (importo borsa annuale/12) * mesi estero)

Fonti di copertura del budget del corso di dottorato (incluse le borse)

FONTE	Importo (€)	% Copertura	Descrizione Tipologia (max 200 caratteri)
Fondi ateneo (in caso di forma associata il capofila)	232.277,09	40.76	<i>Fondi di Ateneo coprono circa il 46% dei costi delle borse ordinarie dei costi totali (dato basato sullo storico del FFO)</i>
Fondi MUR	272.673,11	47.84	<i>Fondi Ministeriali coprono circa il 54% dei costi delle borse ordinarie dei costi totali (dato basato sullo storico del FFO)</i>
di cui eventuali fondi PNRR	240.000,00		<i>n. 4 borse ex DM 118/2023 Ricerca PNRR M4C1-Inv. 4.1</i>
Fondi di altri Ministeri o altri soggetti pubblici/privati	64.980,12	11.4	<i>n. 1 convenzione con Istituto Superiore di Sanità</i>
di cui eventuali fondi PNRR			
Fondi da bandi competitivi a livello nazionale o internazionale		0	
Finanziamenti degli altri soggetti che partecipano alla convenzione/consorzio (nel caso di dottorati in forma associata)		0	
Altro		0	

FONTE	Importo (€)	% Copertura	Descrizione Tipologia (max 200 caratteri)
Totale	569930.32		

Soggiorni di ricerca

		Periodo medio previsto (in mesi per studente):	periodo minimo previsto (facoltativo)	periodo massimo previsto (facoltativo)
Soggiorni di ricerca (ITALIA - al di fuori delle istituzioni coinvolte)	<i>SI</i>	<i>mesi 6</i>		
Soggiorni di ricerca (ESTERO nell'ambito delle istituzioni coinvolte)	<i>SI</i>	<i>mesi 6</i>		
Soggiorni di ricerca (ESTERO - al di fuori delle istituzioni coinvolte)	<i>SI</i>	<i>mesi 6</i>		

Note

6. Strutture operative e scientifiche

Strutture operative e scientifiche

Tipologia	Descrizione sintetica (max 500 caratteri per ogni descrizione)
Attrezzature e/o Laboratori	<i>Il DiAAA ha moderni laboratori dotati di strumentazioni di base e apparecchiature per le attività sperimentali richieste dal dottorato. Apparecchiature rilevanti: microscopi, apparecchi per biochimica e biologia molecolare (analizzatori d'immagine, PCR anche quantitativa); sistemi cromatografici (GC e HPLC con rivelatori: MS, HVD, FID, ECD-NP; HPAEC-PAD) ed elettrofisiologici, tunnel del vento,</i>

Tipologia		Descrizione sintetica (max 500 caratteri per ogni descrizione)
		<i>ultracentrifughe; fermentatori; impianti tecnologici lab-scale. Laboratorio Panel test.</i>
Patrimonio librario	consistenza in volumi e copertura delle tematiche del corso	<i>La Biblioteca di Ateneo dell'Università degli Studi del Molise ha lo scopo di conservare, valorizzare ed implementare il patrimonio di raccolte bibliografiche, documentarie ed informatiche, fornendo strumenti di ricerca e di informazione. I dottorandi hanno accesso a tutti i servizi messi a disposizione dall'Ateneo relativamente alle biblioteche e alle risorse informatiche on-line.</i>
	abbonamenti a riviste (numero, annate possedute, copertura della tematiche del corso)	<i>Collegamenti a piattaforme o ad altre risorse che consentono, attraverso la rete locale o WiFi di Ateneo, di accedere al formato elettronico di periodici per i quali l'Università degli Studi del Molise ha sottoscritto un abbonamento: American Association for the Advancement of Science American Chemical Society British Medical Journal Elsevier – Sciencedirect Nature Publishing Group Nature Nature Genetics e Nature Medicine. New England Journal of Medicine SpringerLink</i>
E-resources	Banche dati (accesso al contenuto di insiemi di riviste e/o collane editoriali)	<i>In Ateneo e nel Dipartimento sono a disposizione dei dottorandi le principali banche utili alle specifiche ricerche oggetto del dottorato quali: Scopus, Web of Science, National Bureau of Economic Research, Infoleges.</i>
	Software specificatamente attinenti ai settori di ricerca previsti	<i>Nel DiAAA è a disposizione dei dottorandi un'aula provvista di postazioni informatiche fisse, sulle quali sono disponibili software statistici per l'elaborazione dei dati sperimentali e software per l'elaborazione grafica e stampanti. All'interno delle strutture dipartimentali i dottorandi possono accedere alla rete WIFI con credenziali istituzionali individuali.</i>
	Spazi e risorse per i dottorandi e per il calcolo elettronico	<i>Il DiAAA ha un Centro Servizi Interdipartimentale di microscopia dotato di un microscopio elettronico a scansione. Spazi per il calcolo elettronico: il Laboratorio informatico multimediale di Ateneo. Sala riunioni e spazi di studio individuali. Il DiAAA si avvale anche delle strutture degli Atenei di appartenenze dei componenti del Collegio dei Docenti delle sedi estere e della Fondazione Edmund Mach.</i>

Tipologia	Descrizione sintetica (max 500 caratteri per ogni descrizione)
Altro	

Note

7. Requisiti e modalità di ammissione

Requisiti richiesti per l'ammissione

Tutte le lauree

magistrali: *SI, Tutte*

se non tutte,
indicare quali:

Altri requisiti per
studenti stranieri:

Eventuali note (max 500 caratteri):

I candidati dovranno dimostrare un'adeguata conoscenza della lingua Inglese, mediante la lettura di lavori scientifici, inerenti al curriculum scelto dal candidato, e la loro discussione in lingua Inglese

Modalità di ammissione

Modalità di ammissione

- Titoli
- Prova orale
- Lingua
- Progetto di ricerca

Per i laureati all'estero la modalità di ammissione è diversa da quella dei candidati laureati in Italia?

NO

se SI specificare:

Attività dei dottorandi

È previsto che i dottorandi possano svolgere attività di tutorato	<i>SI</i>	
È previsto che i dottorandi possano svolgere attività di didattica integrativa	<i>SI</i>	<i>Ore previste: 40</i>
E' previsto che i dottorandi svolgano attività di terza missione?	<i>SI</i>	<i>Ore previste: 8</i>