



SCIENZE DEGLI ALIMENTI	
<b>CICLO</b>	<b>XLI</b>
<b>COORDINATORE</b>	Prof. Massimiliano RINALDI email: <a href="mailto:massimiliano.rinaldi@unipr.it">massimiliano.rinaldi@unipr.it</a> Dipartimento di Scienze degli Alimenti e del Farmaco
<b>DURATA</b>	3 anni
<b>DATA DI INIZIO DEL CORSO</b>	01/11/2025
<b>CURRICULA</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Scienze degli Alimenti</li><li>2. Prodotti per l'Industria della Salute e degli Alimenti</li></ol>
<b>POSIZIONI A BANDO</b>	<b>13</b>
<b>MODALITA' DI AMMISSIONE</b>	Valutazione Titoli e Progetto di ricerca Prova Orale IN PRESENZA o A DISTANZA
<b>TITOLO DI STUDIO RICHIESTO</b>	- Laurea magistrale o specialistica; - Laurea dell'ordinamento previgente (vecchio ordinamento); - Titolo accademico analogo conseguito all'estero, riconosciuto equivalente ai suddetti titoli accademici di secondo livello, ai soli fini della partecipazione al concorso per l'ammissione al dottorato. <b>Possono presentare domanda di ammissione alla selezione anche i laureandi, con l'obbligo di conseguire il titolo entro il 31.10.2025.</b>
<b>OBIETTIVI FORMATIVI</b>	
<p>Il Corso di Dottorato in Scienze degli Alimenti si propone di formare figure professionali altamente qualificate, in grado di affrontare le sfide attuali e future del settore agroalimentare. Il piano formativo è progettato in linea con la strategia Next Generation EU, combinando competenze di alta specializzazione con un programma di formazione dedicato a tematiche chiave quali:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• bioeconomia circolare;</li><li>• agricoltura sostenibile e di precisione;</li><li>• produzioni innovative e sostenibili;</li><li>• sostenibilità nella dieta;</li><li>• valorizzazione dei sottoprodotti.</li></ul> <p>A queste conoscenze si affianca lo sviluppo di competenze trasversali a supporto dell'innovazione, tra cui l'utilizzo dei big data e delle metodologie di intelligenza artificiale.</p> <p>Nell'arco del ciclo di dottorato, i candidati e le candidate prendono parte anche ad un percorso di alta specializzazione dedicato all'imprenditorialità e alla valorizzazione dell'invenzione, realizzato in collaborazione con la struttura regionale ART-ER.</p> <p>Grande attenzione è dedicata all'integrazione delle competenze, alla formazione multi-, inter- e transdisciplinare, oltre che all'internazionalizzazione. I dottorandi hanno infatti l'opportunità di partecipare a progetti di ricerca internazionali e di confrontarsi con esperti stranieri di rilievo attraverso seminari e incontri dedicati.</p> <p>Infine il dottorato incoraggia la partecipazione attiva ad iniziative di interazione con il territorio e public engagement, favorendo lo sviluppo di abilità di trasferimento di conoscenza e di dialogo con tutte le componenti del sistema alimentare e la parti interessate.</p>	
<b>AMBITI DI RICERCA DEL CORSO</b>	
<ol style="list-style-type: none"><li>1. ECONOMIA AGROALIMENTARE: Comprendere i fattori che influenzano le preferenze alimentari dei consumatori: un'integrazione tra scienze comportamentali, sensoriali e tecnologie digitali</li><li>2. NUTRIZIONE UMANA: Valutazione della distribuzione <i>in situ</i> di metaboliti bioattivi della dieta utilizzando approcci innovativi e tradizionali</li></ol>	



3. CHIMICA DEGLI ALIMENTI: Modellistica avanzata di contaminanti e costituenti alimentari: approcci computazionali per svelare i fondamenti molecolari della loro azione
4. NUTRIZIONE UMANA: Nutrizione di precisione per pazienti con cancro al polmone: valutazione di raccomandazioni dietetiche personalizzate su parametri nutrizionali e metabolici
5. NUTRIZIONE UMANA: Caratterizzazione di composti bioattivi circolanti e delle interazioni microbiota intestinale-ospite mediante metabolomica LC-MS in pazienti con carcinoma polmonare
6. CHIMICA ORGANICA: Studio del rischio allergenico in nuove fonti proteiche mediante l'applicazione di approcci molecolari
7. TECNOLOGIE ALIMENTARI: Ottimizzazione di proprietà organolettiche e strutturali di prodotti vegetali innovativi attraverso biotrasformazioni
8. ISPEZIONE DEGLI ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE: Valutazione dell'esposizione e caratterizzazione del rischio relativi alla presenza di contaminanti chimici inorganici ed organici negli alimenti
9. TECNOLOGIE ALIMENTARI: Utilizzo di tecnologie innovative per l'ottenimento di modificazioni strutturali controllate in alimenti
10. TECNOLOGIE ALIMENTARI: Campi elettrici pulsati a bassa intensità per la stimolazione metabolica di batteri lattici: sviluppo di soluzioni innovative nel settore lattiero caseario e di prodotti alternativi
11. CHIMICA DEGLI ALIMENTI: Studio dell'impatto di micro-nanoplastiche in filiere alimentari strategiche

## Posti con Borsa di Studio

N°	Fondi	Tematica o Ambito di ricerca
2	Università degli Studi di Parma (Fondi MUR)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Economia Agroalimentare</li> <li>• Nutrizione umana</li> </ul>
1	Cofinanziata dalla Fondazione Cariparma	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chimica degli Alimenti</li> </ul>

## Posti con Borsa di Studio a TEMATICA VINCOLATA (art. 6 del Bando)

N°	Ente finanziatore	TEMATICA DI RICERCA VINCOLATA
1	<p>Centro Interdipartimentale di ricerca sul Microbioma "Microbiome Research Hub" (fondi Progetto HE EIC Pathfinder Precision Nutrition: MENTORING: "Assessing malnutrition and metabolic health in non-communicable diseases through precision Nutrition: impact in quality of life and prognosis of lung cancer patients" G.A. n. 101162297 CUP D97G24000120006)</p> 	Nutrizione di precisione per pazienti con cancro al polmone: valutazione di raccomandazioni dietetiche personalizzate su parametri nutrizionali e metabolici
1	<p>Centro Interdipartimentale di ricerca sul Microbioma "Microbiome Research Hub" (fondi Progetto HE EIC Pathfinder Precision Nutrition: MENTORING: "Assessing malnutrition and metabolic health in non-communicable diseases through precision Nutrition: impact in quality of life and prognosis of lung cancer patients" G.A. n. 101162297 CUP D97G24000120006)</p> 	Caratterizzazione di composti bioattivi circolanti e delle interazioni microbiota intestinale-ospite mediante metabolomica LC-MS in pazienti con carcinoma polmonare
1	Finanziata in parte con fondi di ATENEO e cofinanziata dal Dipartimento di Scienze degli Alimenti e del Farmaco	Studio del rischio allergenico in nuove fonti proteiche (nuovi ingredienti e prodotti di base proteica mediante l'applicazione di approcci molecolari, quali la proteomica)



1	Finanziata in parte con fondi di ATENEO e cofinanziata dalla "Fondazione Edmund Mach"	Ottimizzazione di proprietà organolettiche e strutturali di prodotti vegetali innovativi attraverso biotrasformazioni
1	Finanziata in parte dall'Università degli Studi di Parma (Fondi MUR) e cofinanziata dal Dipartimento di Scienze degli Alimenti e del Farmaco	Valutazione dell'esposizione e caratterizzazione del rischio relativi alla presenza di contaminanti chimici inorganici ed organici negli alimenti
1	Finanziata in parte dall'Università degli Studi di Parma (Fondi MUR) e cofinanziata dal Dipartimento di Scienze degli Alimenti e del Farmaco	Utilizzo di tecnologie innovative per l'ottenimento di modificazioni strutturali controllate in alimenti
1	Finanziata in parte con fondi dell'azienda "Barilla G. e R. Fratelli S.p.A." e cofinanziata dal Dipartimento di Scienze degli Alimenti e del Farmaco a valere sul Progetto FOOD-ER CUP E97G22000210002 	Studio dell'impatto di micro-nanoplastiche in filiere alimentari strategiche
1	Finanziata dalla REGIONE EMILIA ROMAGNA (Alte competenze per concorrere alle sfide della transizione tecnologica, culturale, economica e sociale verso la sostenibilità - PR.FSE + 2021/2027 – DGR n. 344 del 10/03/2025) - CUP D92J25000110002. 	Campi elettrici pulsati a bassa intensità per la stimolazione metabolica di batteri lattici: sviluppo di soluzioni innovative nel settore lattiero caseario e di prodotti alternativi

## POSTI RISERVATI

**Dottorato Industriale riservato a dipendenti dell'Impresa CORBION-PURAC B.V. (con mantenimento dello stipendio)**

2

## MODALITA' DI AMMISSIONE

**Valutazione TITOLI:** fino a 50 punti con minimo 30 punti per accedere alla Prova Orale

**PROVA ORALE:** fino a 70 punti

**Punteggio minimo per IDONEITA':** 70/120

## Programma PROVA ORALE

**PROVA ORALE IN PRESENZA** e con possibilità di svolgere il Colloquio **A DISTANZA** per i candidati residenti o temporaneamente all'estero per motivi di studio/lavoro. A tal fine i candidati dovranno presentare una **RICHIESTA motivata** come da modello allegato al bando di concorso

**La prova ORALE prevede la presentazione e discussione del progetto** di ricerca da parte del candidato ed è finalizzata a verificare l'attitudine alla ricerca scientifica del candidato e la sua preparazione generale su argomenti relativi alle tematiche di ricerca del corso di dottorato.

**Lingua straniera**  
di cui verrà accertata la conoscenza

**INGLESE**

La verifica della conoscenza di tale lingua consisterà nella lettura e traduzione di un testo scientifico in lingua inglese.  
Per i candidati stranieri verrà accertata anche la conoscenza di base della **LINGUA ITALIANA**.



## CALENDARIO DELLE PROVE DI AMMISSIONE

<b>VALUTAZIONE TITOLI</b>		E' a cura del candidato verificare l'esito della valutazione dei titoli, consultabile nella propria area riservata collegandosi alla pagina <a href="https://unipr.esse3.cineca.it/Root.do">https://unipr.esse3.cineca.it/Root.do</a> nei giorni precedenti la data di convocazione della Prova Orale.
<b>PROVA ORALE</b>	<b>DATA</b>	2 settembre 2025 (con eventuale prolungamento al giorno successivo)
	<b>ORA</b>	10:00
	<b>LUOGO</b>	Dipartimento di Scienze degli Alimenti e del Farmaco Parco Area delle Scienze 27/A 43124 - PARMA
<b>ALTRE INDICAZIONI</b>		<b>La scelta dell'ambito di ricerca da esprimere nell'allegato A non ha carattere vincolante sulla assegnazione del progetto di ricerca, ma ha lo scopo di valutare le competenze dei candidati in sede di esame di ammissione. Il tema di ricerca di dottorato sarà assegnato dal Collegio dei Docenti.</b>
		<b>IL COLLOQUIO POTRA' SVOLGERSI ANCHE IN LINGUA INGLESE</b>  Per i candidati stranieri è possibile svolgere le prove di ammissione esclusivamente in lingua inglese. Per i candidati italiani è possibile svolgere le prove di ammissione in italiano o in inglese, a scelta del candidato.

## ELENCO DEI TITOLI DA PRESENTARE E LORO VALUTAZIONE

### DOCUMENTAZIONE OBBLIGATORIA DA ALLEGARE ALLA DOMANDA ON-LINE

<b>Modulo ALLEGATO A</b>	(art. 3.2 del bando di concorso)
<b>Documento d'identità</b>	Scansione di un documento di riconoscimento con foto, in corso di validità
<b>Curriculum Vitae et studiorum</b>	Non è richiesto un formato specifico (vedi art. 3.2 del bando di concorso)
<b>Abstract della Tesi di Laurea</b>	Abstract della <b>Tesi di Laurea di secondo livello</b> o, per i laureandi, della bozza di tesi approvata dal Relatore (max circa 10.000 caratteri spazi inclusi e bibliografia esclusa)
<b>Titoli Accademici</b>	Attestazioni relative al conseguimento del Diploma di Laurea di primo e secondo livello, agli esami sostenuti, ai voti conseguiti e al voto finale (vedi art. 3.2 del bando di concorso)
<b>Progetto di Ricerca</b>	Redatto in inglese, secondo il format allegato al bando di concorso e di lunghezza non superiore alle 2 pagine. Dovrà vertere su un argomento di ricerca originale ( <b>inedito, non pubblicato, sviluppato personalmente dal candidato PENA LA NON VALUTAZIONE. Si segnala che la Commissione Giudicatrice potrà avvalersi di strumenti informatici utili alla verifica dell'originalità del Progetto presentato</b> ) inerente a una delle specifiche tematiche indicate nel presente bando ed essere così strutturato: introduzione della problematica nel contesto scientifico, rilevanza del problema, risultati attesi, argomentazioni. Il Progetto di Ricerca <u>non costituisce vincolo alla successiva scelta del tema di ricerca di dottorato</u> , che sarà assegnato dal Collegio dei Docenti. (art. 3.2 del bando di concorso).

### ELENCO TITOLI VALUTABILI

(saranno ritenuti validi e valutati dalla Commissione Giudicatrice esclusivamente i titoli redatti in italiano o inglese)



<b>Curriculum Vitae et studiorum</b>	Comprensivo della carriera universitaria nonché delle esperienze post-laurea accompagnato dalla dichiarazione sostitutiva di certificazione degli esami di profitto sostenuti e delle relative votazioni e del voto di laurea. Le votazioni degli esami di profitto e il voto di laurea costituiranno l'elemento più rilevante della valutazione.	<b>Fino a 20 punti</b>
<b>Progetto di Ricerca</b>	Punteggio relativo alla valutazione del Progetto: <ul style="list-style-type: none"><li>o valore scientifico e originalità della proposta: fino a punti 10</li><li>o articolazione della proposta: fino a punti 5</li><li>o fattibilità della proposta: fino a punti 5</li></ul>	<b>Fino a 20 punti</b>
<b>Statement of Research Interest</b>	Testo breve – max n. 1 pagina – in lingua italiana o in lingua inglese, volto ad illustrare le motivazioni del candidato a frequentare il corso di dottorato e la descrizione dei suoi specifici interessi di ricerca	<b>Fino a 2 punti</b>
<b>Pubblicazioni scientifiche</b>	Articoli su riviste scientifiche con sistemi di peer reviewing o capitoli di libri scientifici a diffusione nazionale o internazionale. E' requisito necessario l'indicazione esplicita del contributo del candidato ai lavori presentati per la valutazione. Lavori su rivista internazionale: punti 2 Lavori su rivista nazionale: punti 1	<b>Fino a 3 punti</b>
<b>Altri Titoli Accademici</b>	Master universitario di I o II livello conseguito in Italia, corsi di perfezionamento e/o di specializzazione e/o di Alta Formazione, in materie attinenti agli indirizzi di ricerca del corso di Dottorato	<b>Fino a 2 punti</b>
<b>Altre esperienze (formazione, lavoro, ricerca, didattica, etc.)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Ricerca scientifica, di qualsiasi tipologia (di base, orientata, finalizzata, traslazionale, applicata ecc.) e svolta a qualsiasi titolo, inclusa la titolarità di assegni di ricerca e la partecipazione a progetti di ricerca</li><li>– Attività lavorativa</li><li>– Tirocinio professionalizzante</li><li>– Tirocinio formativo e di orientamento</li><li>– Attestazioni di conoscenza delle lingue straniere</li><li>– Soggiorni all'estero per lo svolgimento di attività di studio (Erasmus o simili)</li></ul>	<b>Fino a 3 punti</b>
<b>Valutazione PROVA ORALE</b>		
<b>Programma del Colloquio</b>	<b>CRITERI di Valutazione</b>	<b>PUNTI</b>
La prova ORALE prevede l'esposizione e discussione del progetto di ricerca da parte del candidato ed è finalizzata a verificare l'attitudine alla ricerca scientifica del candidato e la sua preparazione generale su argomenti relativi alle tematiche di ricerca del corso di dottorato	<ul style="list-style-type: none"><li>o conoscenza dell'INGLESE e per i candidati stranieri anche dell'ITALIANO: fino a punti 10</li><li>o argomentazione relativa al progetto proposto: punti 40</li><li>o preparazione sulle tematiche del corso di dottorato: punti 20</li></ul>	<b>Fino a 70 punti</b>