

Il Corso di Laurea Magistrale in Biologia prevede un percorso formativo articolato in due curricula “Biosanitario” e “Risorse Alimentari e Nutrizione”. Nel curriculum Biosanitario vengono offerte conoscenze avanzate sui processi biologici di Fisiopatologia, di Biochimica Applicata e Clinica, di Biologia Molecolare Applicata alla Diagnostica e di Basi Farmacologiche della Terapia, nonché sulle metodologie di indagine utilizzate in campo biosanitario e diagnostico. Il progetto formativo del curriculum Risorse Alimentari e Nutrizione si propone di offrire una preparazione avanzata ed operativa nell'ambito della nutrizione e di sviluppare capacità di applicare le conoscenze biologiche in tale campo. I laureati saranno esperti delle applicazioni biologiche in campo nutrizionistico, dell'interazione tra alimenti e salute, della qualità delle risorse alimentari animali e vegetali, della biodiversità e sostenibilità alimentare, delle procedure di controllo, accreditamento e certificazione degli alimenti. Le tematiche degli aspetti strutturali, funzionali, biochimici, genetici ed epigenetici della nutrizione, considerati non solo a livello di organismo, ma particolarmente a livello cellulare e molecolare, costituiranno la base culturale per l'analisi delle biodisponibilità ambientali, dei rischi biologici nell'alimentazione, della nutrigenomica, della microbiologia, farmacologia e tossicologia degli alimenti. E' di innovativa introduzione l'aspetto relativo alla bioinformatica applicata alla nutrizione.

La preparazione teorica è affiancata da una esperienza particolarmente intensa negli aspetti applicativi. Nel secondo anno del corso di laurea circa la metà dell'impegno didattico dello studente è focalizzato allo svolgimento della tesi. L'obiettivo, infatti, è quello di fornire allo studente, attraverso una significativa esperienza di lavoro sperimentale in un laboratorio, la possibilità di acquisire sia gli strumenti culturali sia la capacità di analisi critica necessari allo svolgimento di attività di ricerca o ad assumersi la responsabilità di progetti e strutture. Per il conseguimento della laurea magistrale è richiesta la presentazione di una tesi elaborata dallo studente in modo originale sotto la guida di un relatore, da svolgersi presso un laboratorio del Dipartimento di Scienze e Tecnologie o una struttura convenzionata con l'Università degli Studi del Sannio e sotto la responsabilità di un Docente / ricercatore del Consiglio di Corso di Studi in Biologia. Con questa attività lo studente acquisisce la conoscenza della metodologia sperimentale, degli strumenti analitici e delle tecniche di analisi ed elaborazione dei dati, e predispone una tesi di laurea originale; la prova finale si conclude con la discussione della tesi che può essere anche in inglese. Di seguito è riportato il prospetto delle attività formative per il Curriculum Biosanitario e per il Curriculum Risorse Alimentari e Nutrizione.

**CORSO DI STUDIO DI LM IN BIOLOGIA
CURRICULUM BIOSANITARIO**

I ANNO A.A. 2016/2017

SEMESTRE	INSEGNAMENTO	SSD	CFU	COPERTURE	MODALITA' DI ACCERTAMENTO RISULTATI	TAF
1	Fisica Applicata alla Biologia	FIS/01	6	FILATRELLA	SCRITTO E ORALE	AFFINI
1	Bioinformatica Avanzata	ING-INF/05	6	CECCARELLI	LABORATORIO E ORALE	AFFINI
1	Basi Genetiche delle Malattie	BIO/18	8	VITO	ORALE	CARATTERIZZANTI
1	Fisiologia Umana	BIO/09	12	GOGLIA	ORALE	CARATTERIZZANTI
2	Biologia dello Sviluppo	BIO/06	6	PAOLUCCI	SCRITTO E ORALE	CARATTERIZZANTI
2	Biochimica Applicata e Clinica	BIO/10	10	ZULLO	ORALE	CARATTERIZZANTI
2	Fisiopatologia	MED/04	6	BANDO	SCRITTO E ORALE	CARATTERIZZANTI
2	<i>Esame a scelta</i>		6			ALTRE ATTIVITA'
2	<i>Esame a scelta</i>		6			ALTRE ATTIVITA'

II ANNO A.A. 2017/2018

SEMESTRE	INSEGNAMENTO	SSD	CFU	COPERTURE	MODALITA' DI ACCERTAMENTO RISULTATI	TAF
1	Biologia Molecolare Applicata alla Diagnostica	BIO/11	8	COLANTUONI	ORALE	CARATTERIZZANTI

1	Basi Farmacologiche della Terapia	BIO/14	6	CANZONIERO	ORALE	CARATTERIZZANTI
1	Microbiologia Applicata e Virologia	BIO/19	6	PAGLIARULO	SCRITTO E ORALE	CARATTERIZZANTI
2	<i>Tirocinio Formativo</i>		30			ALTRE ATTIVITA'
2	<i>Prova Finale</i>		4			ALTRE ATTIVITA'

**CORSO DI STUDIO DI LM IN BIOLOGIA
CURRICULUM RISORSE ALIMENTARI E NUTRIZIONE**

I ANNO A.A. 2016/2017

SEMESTRE	INSEGNAMENTO	SSD	CFU	DOCENTE	MODALITA' DI ACCERTAMENTO RISULTATI	TAF
1	Fisica Applicata alla Biologia	FIS/01	6	FILATRELLA MUTUATO	SCRITTO E ORALE	AFFINI
1	Bioinformatica Avanzata	ING-INF/05	6	CECCARELLI MUTUATO	LABORATORIO E ORALE	AFFINI
1	Risorse Alimentari Mod Risorse Vegetali	BIO/02	6	GUARINO	ORALE	CARATTERIZZANTI
1	Risorse Alimentari Mod Risorse Animali	BIO/06	6	PAOLUCCI		CARATTERIZZANTI
1	Biodiversità e sostenibilità alimentare	BIO/05	6	DI CRISTO	ORALE	CARATTERIZZANTI
2	Biochimica e Fisiologia della Nutrizione - Mod. Biochimica della Nutrizione e malattie metaboliche	BIO/10	8	MANCINI	ORALE	CARATTERIZZANTI
2	Biochimica e Fisiologia della Nutrizione - Mod. Fisiologia della Nutrizione	BIO/09	6	GOGLIA	ORALE	CARATTERIZZANTI
2	<i>Esame a scelta</i>		6		ORALE	ALTRE ATTIVITA'
2	<i>Esame a scelta</i>		6		ORALE	ALTRE ATTIVITA'

II ANNO A.A. 2017/2018

SEMESTRE	INSEGNAMENTO	SSD	CFU	DOCENTE	MODALITA' DI ACCERTAMENTO RISULTATI	TAF
1	Epigenetica e Nutrizione	BIO/11	6	COLANTUONI	ORALE	CARATTERIZZANTI
1	Farmacologia e Tossicologia della Nutrizione	BIO/14	6	CANZONIERO	ORALE	CARATTERIZZANTI
1	Genetica e Genomica Nutrizionale	BIO/18	6	STILO	ORALE	CARATTERIZZANTI
1	Microbiologia Applicata e Virologia	BIO/19	6	PAGLIARULO MUTUATO	SCRITTO E ORALE	CARATTERIZZANTI
1	Qualità e Tecniche di produzioni alimentari	VET/01	6	VARRICCHIO	ORALE	AFFINI
2	<i>Tirocinio Formativo</i>		30			ALTRE ATTIVITA'
2	<i>Prova Finale</i>		4			ALTRE ATTIVITA'