

La Laurea Magistrale in Ingegneria Biomedica nasce dalla collaborazione tra UniMol, UniSannio e UniCassino e propone un percorso multidisciplinare che valorizza competenze, laboratori e strutture dei tre Atenei. Il percorso forma figure capaci di progettare, realizzare e integrare dispositivi, sistemi, materiali e tecnologie per la salute, unendo competenze di bioingegneria, ingegneria dell'informazione, ingegneria industriale e scienze della vita. Il 1° anno prevede una formazione comune. Il 2° anno consente di scegliere tra tre curricula:

- **Bioingegneria (UniMol)**, dedicato a biomateriali, ingegneria dei tessuti, biomeccanica, bioimmagini e sistemi bioingegnerizzati.
- **Diagnostica (UniSannio)**, orientato a tecnologie diagnostiche, strumentazione biomedica, sistemi di misura, tecnologie opto/bioelettroniche e analisi di dati biomedici.
- **Sistemi Medicali Intelligenti (UniCas)**, dedicato a dispositivi biomedicali, sensori, automazione, robotica e sistemi intelligenti per applicazioni biomediche.

Il percorso include attività pratiche, tirocini, tesi in collaborazione con aziende, enti di ricerca e strutture sanitarie, opportunità di studio all'estero e possibilità di prosecuzione verso l'Albo degli Ingegneri, Master e Dottorati. Gli studenti acquisiscono competenze ingegneristiche, biologiche, mediche e informatiche utili per operare in contesti professionali e di ri-

Sbocchi professionali

- Industrie del settore biomedico, produttrici e fornitrici di sistemi, apparecchiature, dispositivi e materiali per diagnosi, cura, monitoraggio e riabilitazione.
- Industrie del settore farmaceutico, biotecnologico e dei dispositivi medici.
- Aziende sanitarie, ospedaliere e strutture pubbliche o private che utilizzano tecnologie biomediche avanzate.
- Laboratori, centri di ricerca e sviluppo e realtà impegnate nell'innovazione tecnologica in ambito biomedico.

Accesso

Per essere ammessi al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Biomedica occorre essere in possesso di una laurea, di un diploma universitario di durata triennale o di altro titolo conseguito all'estero e riconosciuto idoneo, che garantiscano il possesso dei requisiti curriculari previsti. È inoltre richiesta un'adeguata conoscenza della lingua inglese.

La verifica dei requisiti curriculari e dell'adeguatezza della preparazione personale è effettuata da un'apposita Commissione nominata dal Consiglio di Corso di Studio.

Dipartimento di Medicina e di Scienze della Salute "Vincenzo Tiberio"

Sedi:

Campobasso – Benevento – Cassino

Anno Accademico 2026-27

Presidente del Corso di Laurea

Prof. Sabato Fusco

0874-404939 sabato.fusco@unimol.it**Segreteria Didattica**

Dott.ssa Marcella Fagnano

0874.404851, fagnano@unimol.it

Sig.ra Pasqualina Gizzarone

0874-404812, gizzarone@unimol.it

Dott.ssa Genny Callegaro

0874/404853 genny.callegaro@unimol.it**Segreteria Studenti**

Dott. Antonio Santoro

0874/404591 antonio.santoro@unimol.it**Referente Disabilità e DSA**

Prof. Giuseppe Calcagno

giuseppe.calcagno@unimol.it

0874/404899

Siti del Corso di laurea:

https://www3.unimol.it/dipartimenti/medicina-e-scienze-della-salute-vincenzo-tiberio/corso/ingegneria_biomedica_home

**Piano di Studio 2026/2027**

I ANNO		
Disciplina	SSD	CFU
Possesso di requisiti curriculari	NN	
Verifica adeguatezza della preparazione personale	NN	
Biomateriali e Ingegneria dei tessuti		
- Biomateriali	IBIO-01/A	6
- Ingegneria dei tessuti		6
Sensori e metodi di misura per biosegnali	IMIS-01/B	6
Elaborazioni di immagini	IBIO-01/A	12
Biomeccanica dei tessuti biologici	IBIO-01/A	9
Medicina innovativa		
- Radiologia innovativa	MEDS-22/A	2
- Chirurgia innovativa	MEDS-06/A	2
- Reumatologia innovativa	MEDS-09/C	2
Biochimica e principi di genetica funzionale	BIOS-07/A	9
Inglese	L-LIN/12	3
Totale crediti I anno		57
II ANNO curriculum: Bioingegneria (UniMol)		
Disciplina	SSD	CFU
Meccano e nanomedicina	IBIO-01/A	6
Trasmissione del calore in applicazioni biomedicali	IIND-07/A	6
Chimica fisica dei bioreattori e laboratorio di bioingegneria		
- Chimica fisica dei bioreattori	CHEM-02/A	6
- Laboratorio di bioingegneria	IBIO-01/A	6
Digital Pathology	MEDS-04/A	6
A scelta dello studente		12
Tirocinio		
Prova finale		15
Totale crediti II anno		63

II ANNO curriculum: Diagnostica (UniSannio)		
Disciplina	SSD	CFU
Strumentazione biomedica avanzata	IBIO-01/A	9
Biofotonica e laboratorio di diagnostica	IINF-01/A	
- Biofotonica	IBIO-01/A	6
- Laboratorio di diagnostica		9
Tecnologie delle radiazioni per la diagnostica e la terapia	IJET-01/A	6
Smart wearable diagnostics	IIMIS-01/B	6
A scelta dello studente		12
Tirocinio		
Prova finale		15
Totale crediti II anno		63
II ANNO – curriculum: Sistemi Medicali Intelligenti (UniSannio)		
Disciplina	SSD	CFU
Robotica Medica	IINF-04/A	9
Sistemi di misura per applicazioni distribuite e biomedicali	IIMIS-01/B	9
Tecnologie e dispositivi biomedicali	IBIO-01/A	9
Machine learning and deep learning for medical imaging (ENG)	IINF-05/A	9
A scelta dello studente/Tirocinio		12
Prova finale		15
Totale crediti II anno		63
Digital Patology	MED/08	6