



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DELL'AQUILA



DISCAB
Dipartimento di Scienze
Cliniche Applicate
e Biotecnologiche

Dipartimento di Scienze Cliniche Applicate e Biotecnologiche DISCAB

Offerta formativa area Biotecnologie

AREA delle BIOTECNOLOGIE



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DELL'AQUILA



DISCAB

Dipartimento
di Scienze Cliniche
Applicate
e Biotecnologiche

Corso di LAUREA TRIENNALE DI I LIVELLO

Biotecnologie (L/2)

Corso di LAUREA MAGISTRALE DI II LIVELLO – BIENNALE

NEW!

Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche (LM/9) – a partire dall'A.A. 2022-23

Percorso universitario Biotecnologie



1° livello

**Laurea
Triennale**

Biotecnologie

2° livello

**Laurea
Magistrale**

**Biotecnologie
Mediche e
Farmaceutiche**

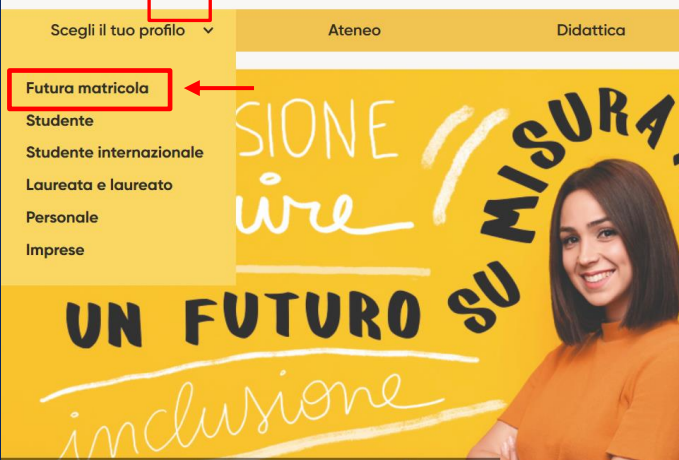


Corso di laurea in Biotecnologie L/2

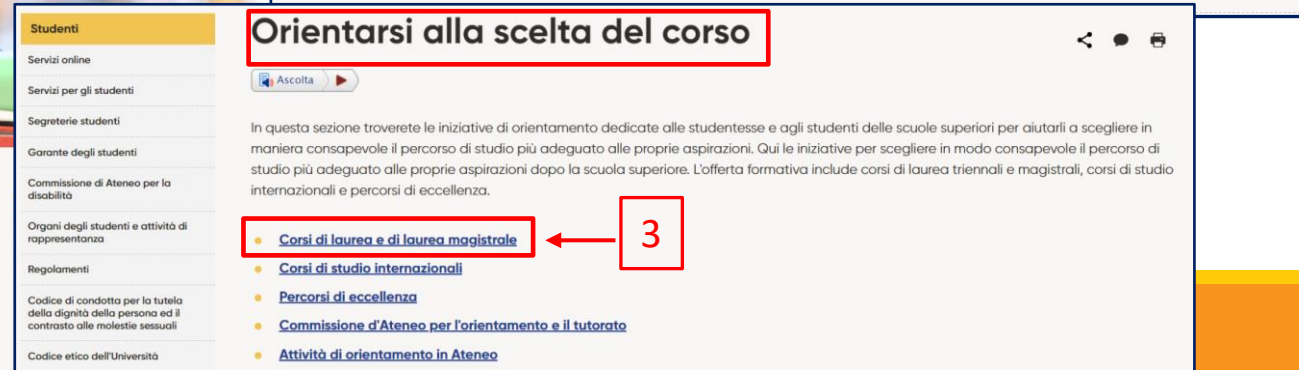
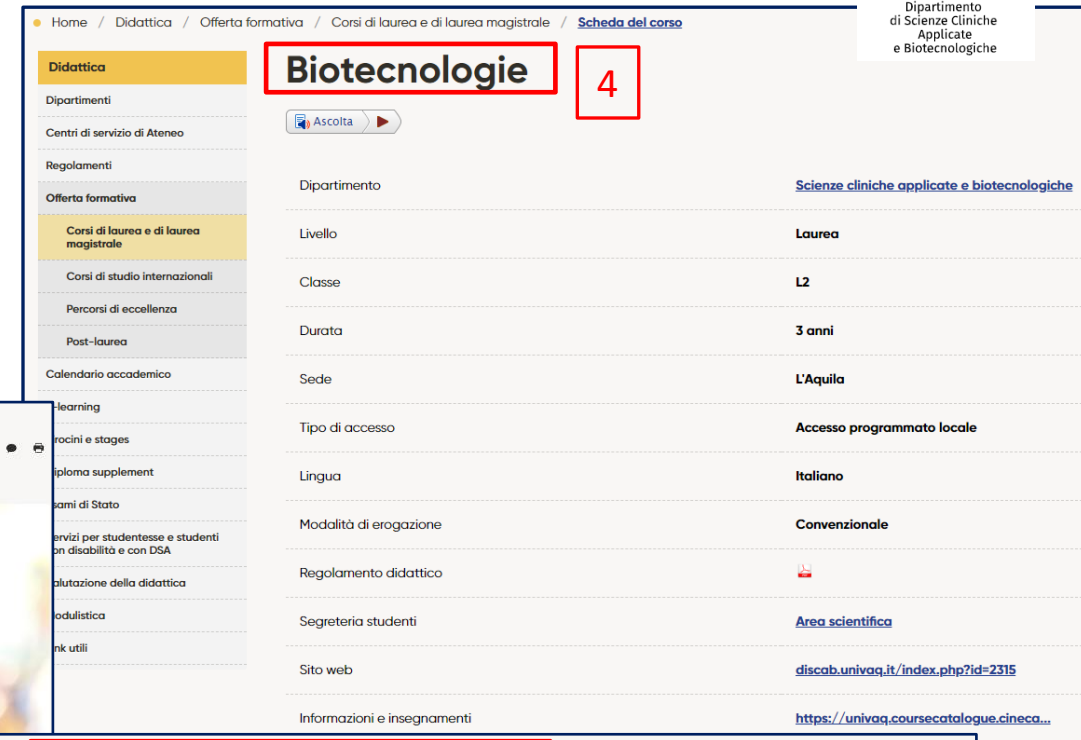
Corso di laurea triennale di I livello

Accesso programmato locale: test TOLC-B

per le modalità, consultare il bando su www.univaq.it



discab.univaq.it



Corso di laurea triennale in Biotecnologie

ELENCO DEGLI INSEGNAMENTI (180 CFU)



I ANNO	CFU	III ANNO	CFU
Matematica ed Elementi di Statistica	7	C.I. Metodologie di Analisi dei Dati	
Chimica Generale e Inorganica	7	Introduzione alla Biologia	
Fisica Applicata	7	Computazionale	3
Chimica Organica	7	Metodi di Biostatistica	6
Biologia Cellulare	7	Metodologia Epidemiologiche	3
Istologia ed Embriologia	7	C.I. Tecniche di Laboratorio Biomedico	
Conoscenza della Lingua Inglese		Metodologie Biochimiche	4
Livello B2	3	Metodologie Biomolecolari	7
Abilità Informatiche	3	C.I. Biotecnologie del Farmaco	
Altre Conoscenze Utili per il Mondo del Lavoro	1	Farmacologia e Tossicologia Generale	7
		Basi di "Molecular Farming" negli Organismi Fotosintetici	4
II ANNO	CFU	Introduzione ai Farmaci Biotecnologici	3
Biochimica	7	Immunologia e Patologia Generale	7
Fisiologia	7	Medicina di Laboratorio	7
Biologia Applicata e Sperimentale	7	Crediti a Scelta	12
C.I. Regolamentazione Economica e Bioetica		Tirocinio Formativo e di Orientamento.	6
Innovazione, Invenzioni, Deontologie e Bioetica	5	Prova finale	6
Economia e Gestione Aziendale	3		
Biologia Molecolare	7		
Anatomia	6		
Microbiologia Generale	7		
Genetica	7		



Corso di Laurea triennale in Biotecnologie

Sbocchi professionali

Il Corso triennale prepara alla professione di Biotecnologo in:

- grandi e piccole imprese chimico-farmaceutiche, biotecnologiche;
- istituzioni di ricerca pubbliche e private;
- imprese di servizi, in diversi ambiti professionali quali: farmaceutica e cosmetica, biomedicina, chimica, alimentazione, protezione ambientale.

Possibile l'iscrizione alla sezione B dell'albo dei Biologi, previo superamento esame.

Dopo il conseguimento della laurea triennale,
lo studente ha la possibilità di iscriversi
a un corso di laurea magistrale attivo presso UnivAq

1° livello

**Laurea
Triennale**

Biotecnologie

2° livello

**Laurea
Magistrale**

**Biotecnologie
Mediche e
Farmaceutiche**



Corso di laurea in Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche (LM/9)

NEW!

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DELL'AQUILA



DISCAB

Dipartimento
di Scienze Cliniche
Applicate
e Biotecnologiche

Corso di laurea magistrale biennale di **II livello** (iscrizione a partire dall'A.A. 2022-23)

Accesso libero: richiesta laurea triennale idonea, in Biotecnologie, Scienze Biologiche o altro titolo equipollente, con almeno 90 CFU nei Settori Scientifico Disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti.

Percorso formativo:

I anno: percorso comune

II anno: disponibili tre curricula (medico diagnostico, medico traslazionale, farmaceutico)

Insegnamenti erogati in lingua italiana e inglese.

N.B. Gli Studenti già iscritti nei precedenti Anni Accademici ai Corsi Magistrali in Biotecnologie Mediche e Biotecnologie Molecolari e Cellulari concluderanno il loro percorso formativo nei suddetti Corsi.

Corso di laurea in Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche (LM/9)



I ANNO – percorso comune



II ANNO - 3 curricula, a scelta



BIOTECNOLOGIE MEDICHE E FARMACEUTICHE

LISTA DEGLI INSEGNAMENTI (120 CFU totali)



I ANNO		II ANNO CURRICULUM MEDICO-TRASLAZIONALE	
PERCORSO COMUNE	CFU		CFU
C.I. Analisi funzionale delle macromolecole biologiche		C.I Medicina rigenerativa	
▪ Tecnologie avanzate del DNA ricombinante e strumenti di bioinformatica per l'analisi degli acidi nucleici	6	▪ Cellule staminali e medicina rigenerativa	6
▪ Proteomica funzionale e applicazioni bioinformatiche	6	▪ Materiali biocompatibili	3
C.I. Modelli biotecnologici sperimentali		C.I Personalized therapy and precision medicine	
▪ Modelli biotecnologici sperimentali cellulari	3	▪ Advanced biotechnological therapy and personalized medicine	6
▪ La sperimentazione in vivo nel modello genetico Drosophila melanogaster	3	▪ Clinical trials	3
▪ Modelli sperimentali animali e benessere animale	6	Metagenomica applicata all'analisi del microbioma umano	6
Processi patologici di interesse umano: basi molecolari, immunopatologiche e fisiopatologiche	12	Reproductive biotechnology	6
Epidemiologia e statistica applicata alle scienze biotecnologiche medico-sperimentali	6	Crediti a scelta	8
▪ Farmacologia e tossicologia clinica	6	Prova finale	22
Creazione, gestione e valorizzazione della proprietà intellettuale	3		
Conoscenza lingua inglese (livello B2)	3	II ANNO	
Tirocini formativi in ambito medico-farmaceutico	6	CURRICULUM FARMACEUTICO	CFU
		Biotechnological drugs and vaccine innovations	6
		C.I. Struttura e proprietà di biomolecole e drug design	
		▪ Modelling e progettazione di molecole bioattive	6
		▪ Interazione farmaco biomolecole	6
		C.I.Sviluppo industriale e marketing di biofarmaci	
		▪ Produzione industriale biofarmaci e metodologie avanzate di analisi farmaceutica	6
		▪ Marketing di biofarmaci e tecnologia farmaceutica	6
		Crediti a scelta	8
		Prova finale	22
II ANNO			
CURRICULUM MEDICO-DIAGNOSTICO	CFU		
Strategie diagnostiche convenzionali ed avanzate	6		
Tecnologie medico-diagnostiche			
▪ Diagnostica molecolare nella medicina di laboratorio	7		
▪ Biotecnologie di base ed avanzate medico-diagnostiche	8		
Microbiologia diagnostica	6		
Diagnostica per immagini	3		
Crediti a scelta	8		
Prova finale	22		



Corso di laurea magistrale in Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche

Sbocchi professionali

- Professione di **Biotechnologo specializzato in campo medico e farmaceutico** (analisi biologiche e microbiologiche, diagnostica molecolare, controllo di qualità, organizzazione di progetti di ricerca), con funzioni di responsabilità, in strutture pubbliche e private : laboratori ospedalieri, universitari di ricerca, Istituzioni pubbliche (ad es. Ministero della Salute, Istituto Superiore di Sanità, C.N.R.), Aziende farmaceutiche e Industria di settore o, anche, Società di editoria scientifica, Uffici brevetti e trasferimento tecnologico.
- Carriera accademica.
- Insegnamento scolastico.

Possibile l'iscrizione all'Albo dei Biologi, previo superamento Esame di Stato.



Le Biotecnologie a L'Aquila

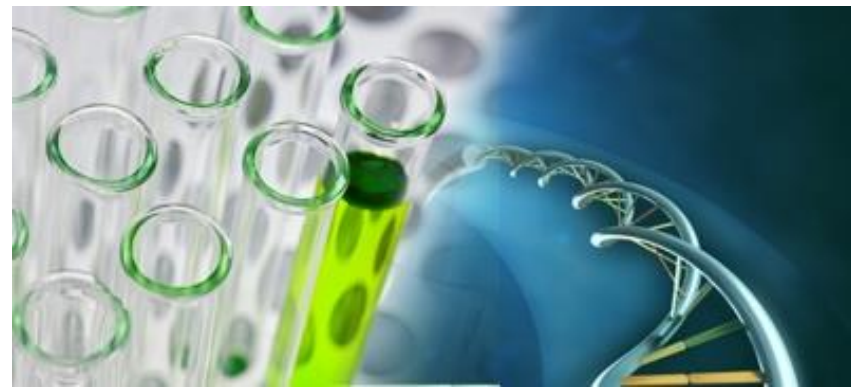
Punti di forza

- Elevato rapporto Docenti/Studenti
- Laboratori Didattici e di Ricerca
- Stage in Università e Aziende

Progetto Erasmus, alcuni esempi.....

- Belgio: UNIVERSITÉ DE LIÈGE
- Polonia: UNIWERSYTET MARIII CURIE-SKLODOWSKIEJ
- Spagna: UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
- Portogallo: UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
- Germania: UNIVERSITÄT HAMBURG
- Francia: UNIVERSITÉ CLAUDE BERNARD LYON 1

AREA delle BIOTECNOLOGIE



► Informazioni dettagliate su:

- iscrizione ai singoli Corsi di Laurea,
- orario delle lezioni,
- piani di studio,
- regolamento didattico,

reperibili al sito **discab.univaq.it** ---> Corsi di Laurea ---> Area Biotecnologie.



CONTATTI

Delegata all'orientamento DISCAB

Prof. Alessandra Tessitore alessandra.tessitore@univaq.it

Docente Referente area Biotecnologie

Prof. Antonietta Rosella Farina antonietta.farina@univaq.it