



Università degli Studi dell'Aquila

Dipartimento di  
Scienze Cliniche Applicate e Biotecnologiche



# Dipartimento di Scienze Cliniche Applicate e Biotecnologiche DISCAB

## Offerta formativa area Biotecnologie

[discab.univaq.it](http://discab.univaq.it)



## AREA MEDICA



Corso di laurea triennale  
**Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia**  
Classe L/SNT3 · Durata 3 anni



Corso di laurea triennale  
**Fisioterapia**  
Classe L/SNT2 · Durata 3 anni



Corso di laurea triennale  
**Tecniche di laboratorio biomedico**  
Classe L/SNT3 · Durata 3 anni



Corso di laurea magistrale  
**Scienze riabilitative delle professioni sanitarie**  
Classe LM/SNT2 · Durata 2 anni



Corso di laurea magistrale  
**Scienze delle professioni sanitarie tecniche diagnostiche**  
Classe LM/SNT2 · Durata 2 anni

## AREA DELLA PSICOLOGIA



Corso di laurea triennale  
**Scienze psicologiche applicate**  
Classe L24 · Durata 3 anni



Corso di laurea magistrale  
**Psicologia applicata, clinica e della salute**  
Classe LM51 · Durata 2 anni

## AREA DELLE BIOTECNOLOGIE



Corso di laurea triennale  
**Biotecnologie**  
Classe L2 · Durata 3 anni



Corso di laurea magistrale  
**Biotecnologie mediche**  
Classe LM9 · Durata 2 anni



Corso di laurea magistrale  
**Biotecnologie molecolari e cellulari**  
Classe LM9 · Durata 2 anni

## AREA DELLE SCIENZE MOTORIE



Corso di laurea triennale  
**Scienze motorie e sportive**  
Classe L22 · Durata 3 anni



Corso di laurea magistrale  
**Scienze motorie preventive e adattative**  
Classe LM67 · Durata 2 anni



Corso di laurea magistrale  
**Scienza e tecnica dello sport**  
Classe LM68 · Durata 2 anni

# AREA delle BIOTECNOLOGIE



- ▶ **Corso di LAUREA TRIENNALE DI I LIVELLO**
- ▶ **Biotechnologie (L/2)**
  
- ▶ **Corsi di LAUREA MAGISTRALE DI II LIVELLO - BIENNALI**
- ▶ **Biotechnologie mediche (LM/9)**
- ▶ **Biotechnologie molecolari e cellulari (LM/9)**

# Percorso universitario BIOTECNOLOGIE

1° livello

**Laurea  
Triennale**

**Biotechnologie**

2° livello

**Laurea  
Magistrale**

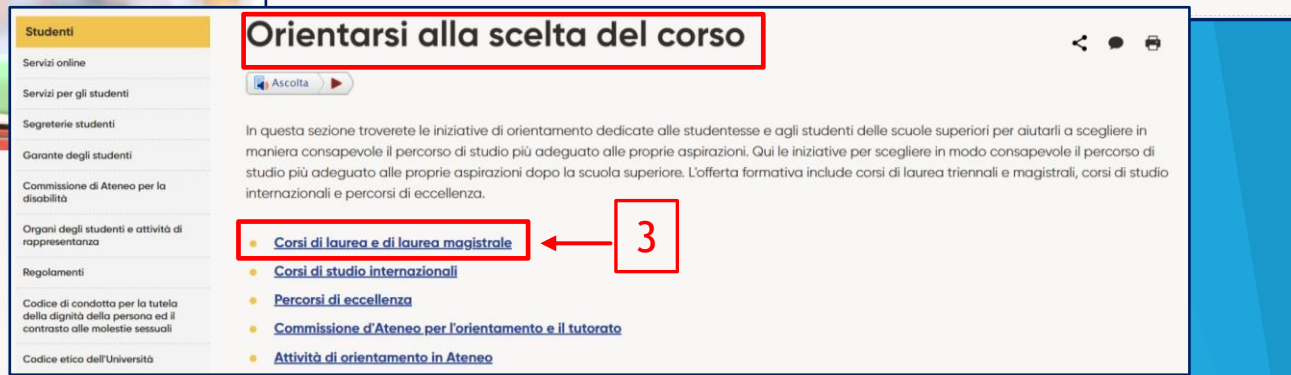
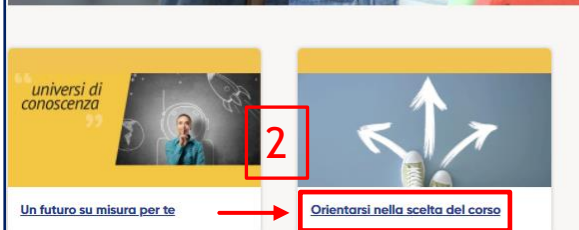
**Biotechnologie  
mediche  
Biotechnologie  
Molecolari e  
Cellulari**

# Corso di laurea in Biotecnologie L/2

▶ Corso di laurea triennale di I livello

▶ **Accesso programmato locale**

per le modalità, consultare il bando su [www.univaq.it](http://www.univaq.it)





# Corso di laurea in Biotecnologie

## ELENCO INSEGNAMENTI (180 CFU)

I ANNO	CFU	III ANNO	CFU
Matematica ed Elementi di Statistica .....	7	Genetica .....	7
Chimica generale e inorganica .....	7	<i>C.I. Biostatistica e igiene</i>	
Fisica applicata .....	7	Igiene .....	6
Chimica organica .....	7	Metodi di Biostatistica .....	5
Biologia cellulare .....	7	<i>C.I. Microbiologia e impianti biochimici</i>	
Diritto industriale .....	5	Microbiologia .....	5
Lingua inglese .....	3	Impianti biochimici industriali e ambientali .....	6
Abilità informatiche .....	2	<i>C.I. Farmacologia e tossicologia</i>	
<b>II ANNO</b>	<b>CFU</b>	Farmacologia e tossicologia generale .....	5
Citologia, istologia ed embriologia .....	7	Metodologie farmacologiche e tossicologiche applicate .....	5
Biochimica .....	7	Immunologia e patologia generale .....	7
Biologia vegetale .....	6	Materiali e biomateriali .....	6
Biologia applicata e sperimentale .....	6	Tirocinio formativo e di orientamento .....	6
<i>C.I. Anatomia e fisiologia</i>		Crediti a scelta .....	12
Fisiologia .....	7	Altre conoscenze utili per il mondo del lavoro .....	2
Anatomia .....	5	Prova finale .....	6
Biologia molecolare .....	7		
<i>C.I. Tecniche di laboratorio biomedico</i>			
Metodologie biochimiche .....	6		
Metodologie biomolecolari .....	6		

# Biotechnologie - Sbocchi occupazionali

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; bioinformatica.

Dopo il conseguimento della laurea triennale,  
lo studente ha la possibilità di iscriversi  
a uno dei due corsi di laurea magistrale attivi presso UnivAq

**1° livello**

**Laurea  
Triennale**

**Biotechnologie**

**2° livello**

**Laurea  
Magistrale**

**Biotechnologie  
Mediche**  
**Biotechnologie  
Molecolari e  
Cellulari**



# Corso di laurea magistrale in Biotecnologie Mediche LM/9

- ▶ Corso di laurea magistrale biennale di **II livello**
- ▶ Accesso libero
- ▶ Richiesta laurea triennale idonea, di classe L/2 o con almeno 90 CFU nei Settori Scientifico Disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti

# Corso di laurea in Biotecnologie Mediche

## ELENCO INSEGNAMENTI (120 CFU)

I ANNO	CFU	II ANNO	CFU
Biotecnologie del sistema nervoso umano .....	6	<i>C.I. Strategie diagnostiche convenzionali ed avanzate</i>	
<i>C.I. Microbiologia diagnostica e metodologia epidemiologica</i>		Strategie diagnostiche convenzionali ed avanzate I .....	5
Microbiologia diagnostica .....	6	Strategie diagnostiche convenzionali ed avanzate II .....	8
Metodologia epidemiologica .....	5	Strategie diagnostiche convenzionali ed avanzate III .....	5
Farmacologia e tossicologia clinica .....	6	<i>C.I. Modelli biotecnologici sperimentali</i>	
Funzione e analisi delle macromolecole biologiche .....	8	Modelli biotecnologici sperimentali I ....	6
<i>C.I. Processi patologici di interesse umano</i>		Modelli biotecnologici sperimentali II ....	4
Processi patologici di interesse umano I .....	6	Proprietà intellettuale e brevetti e legislazione europea .....	3
Processi patologici di interesse umano II .....	6	Biotecnologie della riproduzione .....	6
Lingua inglese livello B2 .....	2	Crediti a scelta .....	8
		Prova finale .....	30

# Corso di laurea magistrale in Biotecnologie Molecolari e Cellulari LM/9

- ▶ Corso di laurea magistrale biennale di **II livello**
- ▶ Accesso libero
- ▶ Richiesta laurea triennale idonea, di classe L/2 o con almeno 90 CFU nei Settori Scientifico Disciplinari di base e caratterizzanti

# Corso di laurea in Biotecnologie Molecolari e Cellulari

## ELENCO INSEGNAMENTI (120 CFU)

I ANNO	CFU	II ANNO	CFU
Basi molecolari delle malattie e terapia genica .....	6	Metodologie di imaging molecolare .....	6
Metodologia epidemiologica .....	6	<i>C.I. Sviluppo e produzione di farmaci biotecnologici</i>	
<i>C.I. Modelli sperimentali e terapia cellulare</i>		Produzione industriale di biofarmaci I .....	3
Terapia cellulare .....	6	Produzione industriale di biofarmaci II .....	3
Modelli sperimentali cellulari e animali .....	6	Sviluppo di farmaci biotecnologici .....	6
Tecnologie biomolecolari .....	6	Biochimica della nutrizione .....	6
Farmacologia e tossicologia molecolari ..	6	Tirocinio formativo e di orientamento .....	2
Ingegneria genetica, genomica ed epigenomica .....	7	Crediti a scelta .....	8
Meccanismi molecolari e biomarcatori della risposta allo stress .....	6	Prova finale .....	30
Proteomica, bersagli molecolari e applicazioni bioinformatiche .....	7		

# Lauree Magistrali in Biotecnologie

## - Sbocchi occupazionali

- Professione di **Biotechnologo specializzato in campo medico o molecolare e cellulare** con funzioni di responsabilità in strutture e laboratori ospedalieri, universitari, di ricerca e industriali (analisi biologiche e microbiologiche, diagnostica molecolare, controllo dei prodotti di origine biologica, molecolare e di qualità).
- Insegnamento scolastico (A-15 discipline sanitarie, A-28 matematica e scienze, A-50 scienze naturali, chimiche, biologiche)
- Carriera accademica.



# Le Biotecnologie a L'Aquila

## Punti di forza

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

## Progetto Erasmus:

- 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**, sezione orientamento (a sinistra dello schermo).



## CONTATTI

**Delegata all'orientamento DISCAB**

**Prof. Alessandra Tessitore [alessandra.tessitore@univaq.it](mailto:alessandra.tessitore@univaq.it)**

**Docente DISCAB Referente area biotecnologie:**

**Prof. Antonietta Rosella Farina [antonietta.farina@univaq.it](mailto:antonietta.farina@univaq.it)**