

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN BIOTECNOLOGIE MOLECOLARI E INDUSTRIALI

<http://www.dccb.unipg.it/laurea-magistrale-in-biotecnologie-molecolari-e-industriali>



Tipo di corso
LAUREA MAGISTRALE



Classe di corso
LM-08-Biotecnologie Industriali



Sede didattica
**Via del Giochetto, Edificio A
Perugia**



Dipartimento
**Chimica, Biologia e Biotecnologie
Università degli Studi di Perugia**



Sede didattica
Via del Giochetto, Edificio A
Perugia

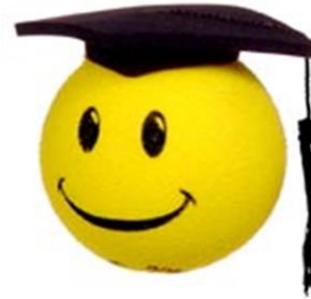


Aule



Laboratori

Obiettivi Formativi



Il CdLM-BMI si prefigge **l'obiettivo di fornire ai laureati un'adeguata padronanza** dell'applicazione del metodo scientifico ai **sistemi biologici e bio-industriali**, con particolare riferimento all'uso di strumenti e competenze nei diversi settori delle discipline biotecnologiche e nanotecnologiche.

Gli obiettivi formativi del corso di laurea sono coerenti con le esigenze del mondo del lavoro e della ricerca nel settore delle biotecnologie e nanotecnologie



Le imprese di biotecnologie in Italia - BioInItaly Report 2021

UN'ALTA INTENSITÀ DI RICERCA

404



**IMPRESE DEDICATE
ALLA R&S BIOTECH**

imprese che impiegano
almeno il 75% dei propri
investimenti in R&S alla
ricerca nelle biotecnologie



QUASI
1,8mld€ sul totale delle imprese
**INVESTIMENTI
IN R&S INTRA-MUROS**



**IMPRESE A CAPITALE ITALIANO
SPECIALIZZATE NELLA R&S BIOTECNOLOGICA**

+23%
FATTURATO



+11,4%
**INVESTIMENTI
IN R&S INTRAMUROS**

Gli obiettivi formativi del corso di laurea sono coerenti con le esigenze del mondo del lavoro e della ricerca nel settore delle biotecnologie e nanotecnologie



Le imprese di biotecnologie in Italia - BioInItaly Report 2021

I NUMERI DEL BIOTECH

721 
IMPRESE
(Dato provvisorio 2020)

 **+20%**
**START UP
INNOVATIVE**

 **QUASI**
11.4 mld€
**FATTURATO
BIOTECH**

 **81%**
**MICRO E
PICCOLE IMPRESE**

 **OLTRE** **13.000**
ADDETTI

Gli obiettivi formativi del corso di laurea sono coerenti con le esigenze del mondo del lavoro e della ricerca nel settore delle biotecnologie e nanotecnologie



Le imprese di biotecnologie in Italia - BioInItaly Report 2021

I SETTORI DI APPLICAZIONE

NUMERO IMPRESSE



50% salute
30% industria
e ambiente
12% GPTA
8% agricoltura
e zootecnia

FATTURATO BIOTECH



73% salute
19% industria
e ambiente
1% GPTA
7% agricoltura
e zootecnia

AREA SALUTE n°1
× IMPRESE
× FATTURATO
× INVESTIMENTI IN R&S

INDUSTRIA E AMBIENTE
AGRICOLTURA E ZOOTECNIA
CRESCONO
+ IMPRESE
+ FATTURATO
+ INVESTIMENTI IN R&S

ENEA
Italian National Agency for New Technologies,
Energy and Sustainable Economic Development

FEDERCHIMICA ASSOBIOTEC
Associazione nazionale per lo sviluppo
delle biotecnologie

**Gli obiettivi formativi del corso di laurea sono coerenti con
l'acquisizione di competenze per la partecipazione a corsi di
Dottorato di Ricerca e Master di II livello.**

***BIOTECNOLOGIE
MOLECOLARI E INDUSTRIALI***

IL DOTTORATO

Master di II livello



Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Molecolari e Industriali



- **Il corso ha una durata di 2 anni.**
- Le attività formative sono articolate in semestri.
- La data delle lezioni e il calendario delle stesse sono resi noti con congruo anticipo nel sito web del CdLM-BMI (<http://www.dccb.unipg.it/laurea-magistrale-inbiotecnologie-molecolari-e-industriali>).

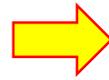


Tipo di accesso

Libero con richiesta di nulla osta e verifica dei requisiti curriculari, di merito e linguistici (Commissione del nulla osta).

L'utenza sostenibile è di 65 studenti.

Piano degli studi



PRIMO ANNO (immatricolati a.a. 2023/24)						
Insegnamento	modulo	Tipo di attività formativa	S.S.D.	CFU	Ore di lezione	Ore di laboratorio
Primo semestre						
Inglese (Livello B2)		Affine/ integrativa	L-LIN/12	3	21	0
Biotechnology Innovation Law		Caratterizzante	IUS/01	6	42	0
Biotecnologie Immunologiche Cellulari e Tissutali (c.i.)	Biotechnologie immunologiche	Caratterizzante	MED/04	6	35	12
	Biotechnologie Cellulari e Tissutali	Affine/ integrativa	BIO/17	3	0	36
Elements of Molecular Biophysics		Caratterizzante	FIS/03	6	35	12
un corso da scegliere tra: -Microbiologia Ambientale e certificazione -Impianti Biotecnologici		Affine/ integrativa	AGR/16	6	21	36
		Affine/integrativa	ING-IND/10	6	42	0
Secondo semestre						
Biotechnologie delle proteine		Caratterizzante	BIO/10	6	35	12
Materiali biocompatibili, biomasse e sostenibilita' (c.i.)	Materiali biocompatibili per applicazioni biotecnologiche	Caratterizzante	CHIM/06	6	42	0
	Processi sostenibili di trasformazione delle biomasse	Caratterizzante	CHIM/06	6	42	0
Tecniche avanzate (c.i.)	Tecniche spettroscopiche applicate	Caratterizzante	CHIM/02	6	42	0
	Biological Complex Systems	Caratterizzante	CHIM/02	6	42	0
Un corso da scegliere fra: -Sistemi nanostrutturati naturali e sintetici -Tecnologie energetiche		Affine/integrativa	CHIM/02	6	28	24
		Affine/integrativa	ING-IND/10	6	42	0



SECONDO ANNO (immatricolati a.a. 2022/23)						
Insegnamento	modulo	Tipo di attività formativa	S.S.D.	CFU	Ore di lezione	Ore di laboratorio
Primo semestre						
Biologia quantitativa		altro (F)	BIO/10	6	42	0
Biotecnologie molecolari applicate (C.I.)	Biotechnologie molecolari in diagnostica	Affine/ integrativa	BIO/12	6	21	36
	Biotechnologie Traslazionali Molecolari	Caratterizzante	BIO/10	6	21	36
Attività formative consigliate a scelta dello studente		Esame a libera scelta		12		
Secondo semestre						
12. Biologia funzionale		Caratterizzante	BIO/13	6	21	36
Tirocinio pratico applicativo		altro		6		
Prova finale		altro		15		

Ambiti occupazionali



La laurea consente l'ammissione all'esame di stato per l'iscrizione
all'Ordine Nazionale dei Biologi (<https://www.onb.it>)

- ❖ Industrie bio- nano tecnologiche
- ❖ Laboratori di ricerca-sviluppo presso
 - Università
 - Enti Nazionali (CNR, ENEA)
 - Agenzie Nazionali e Regionali (ARPA)
- ❖ Parchi Tecno. Nazionali e Regionali
- ❖ Risanamento ambientale
- ❖ Biosensoristica
- ❖ Controllo qualità

Programma Erasmus e mobilità internazionale

Atenei esteri in convenzione

Doppio Titolo Accademico

accordo tra il **corso di Biotecnologie Molecolari e Industriali del DCBB – Università degli Studi di Perugia**, e il corso di **Ciências Biológicas dell'Universidade do Vale do Itajaí (Univali - BRASILE)**.



Vi ASPETTIAMO NUMEROSI

GRAZIE PER L'ATTENZIONE