



PIANO DIDATTICO A.A. 2023/2024
Classe LM-6 - Biologia (D.M. 270/04)
LAUREA MAGISTRALE "BIOLOGIA MOLECOLARE E APPLICATA"

CURRICULUM TECNOLOGIE BIOLOGICHE					
	DISCIPLINA	Tipol.	SETTORE	CFU	Tot. Ore
I ANNO					
1	Biotecnologie biochimiche	Caratt.	BIO/10	6	48
2	Biotecnologie cellulari	Caratt.	BIO/06	6	48
Corso integrato Bioinformatica					
3	Bioinformatica Modulo 1	Caratt.	BIO/18	6	10
	Bioinformatica Modulo 2	Aff.	FIS/07	4	
4	Biotecnologie della riproduzione	Caratt.	BIO/06	6	48
Corso integrato: Biochimica e Microbiologia diagnostica					
5	Modulo 1 : Analisi Biochimiche	Caratt.	BIO/10	6	12
	Modulo 2: Microbiologia diagnostica	Caratt.	MED/07	6	
6	Biotecnologie molecolari	Caratt.	BIO/11	6	48
7	Ingegneria genetica	Caratt.	BIO/11	6	48
8	Biotecnologia dei microorganismi	Aff.	AGR/16	6	48
	Lingua inglese livello avanzato			3	
	Crediti a scelta *			6	
			Totale CFU	67	
II ANNO (attivato 24/25)					
9	Genetica applicata	Caratt.	BIO/18	6	48
10	Nanobiotecnologie	Aff.	CHIM/06	6	48
11	Imaging biologico avanzato	Caratt.	BIO/10	6	48
	Biotecnologie vegetali	Altre	BIO/04	6	48
	Elementi di legislazione, certificazione e gestione della qualità nella professione del biologo	Altre	BIO/19	3	24
	Stage	Altre		6	
	Crediti a scelta *			6	
	Tesi			14	
			Totale CFU	53	
			Totale	120	
12	Corsi per crediti a scelta * (i corsi per crediti a scelta sono validi per tutti i curricula)				
	Batteriologia (fortemente consigliato) **	D	BIO/19	6	48
	Laboratorio molecole bioattive **	D	CHIM/06	6	48
	Biotecnologia delle fermentazioni	D	AGR/16	6	48
	Oxidative stress in biological systems (Eng)	D	BIO/10	6	48
	Genetica forense	D	MED/43	6	48
	Virologia biomedica	D	MED/07	6	48
	Fundamentals of structural biology for enzymology (Eng)	D	BIO/10	6	48

* Almeno 6 CFU a scelta devono essere conseguiti superando uno dei corsi per crediti a scelta

** Corsi per crediti a scelta da inserire nella carriera degli studenti che non presentano piano di studio individuale:

CURRICULUM TECNOLOGIE BIOLOGICHE

> Batteriologia - 1° anno

> Laboratorio molecole bioattive - 2° anno

a) 1 CFU = 8 ore: tutti i corsi oltre alle lezioni teoriche debbono prevedere almeno 1 CFU di attività didattica sperimentale

b) i corsi integrati sono costituiti da più discipline e prevedono un unico esame finale

c) non sono previste propedeuticità

d) lo stage deve essere svolto esclusivamente in sedi diverse dal Di.S.V.A. per 150 ore



PIANO DIDATTICO A.A. 2023/2024
Classe LM-6 - Biologia (D.M. 270/04)

LAUREA MAGISTRALE "BIOLOGIA MOLECOLARE E APPLICATA"

CURRICULUM BIOLOGIA COMPUTAZIONALE						
	DISCIPLINA	Tipol.	SETTORE		CFU	Tot. Ore
I ANNO						
1	Biotechnologie biochimiche	Caratt.	BIO/10		6	48
2	Biotechnologie cellulari	Caratt.	BIO/06		6	48
Corso integrato Bioinformatica						
3	Bioinformatica Modulo 1	Caratt.	BIO/18	6	10	80
	Bioinformatica Modulo 2	Aff.	FIS/07	4		
4	Abilità informatiche	Altre	ING-INF/05		6	48
Corso integrato: Biologia molecolare e computazionale						
5	Bioinformatica strutturale	Caratt.	BIO/11	6	12	96
	Laboratorio di Simulazioni Biomolecolari	Caratt.	BIO/09	6		
6	Biotechnologie molecolari	Caratt.	BIO/11		6	48
7	Ingegneria genetica	Caratt.	BIO/11		6	48
8	Molecular biophysics (Eng)	Aff.	FIS/07		6	48
	Lingua inglese livello avanzato				3	
	Crediti a scelta *				6	
			Totale CFU		67	
II ANNO (attivato 24/25)						
	Genomics laboratory (Eng)	Altre	BIO/18		6	48
9	Laboratorio di modeling e design razionale di molecole bioattive	Aff.	CHIM/06		6	48
10	Trascrittomica e applicazioni	Caratt.	BIO/06		6	48
11	Imaging biologico avanzato	Caratt.	BIO/10		6	48
	Elementi di legislazione, certificazione e gestione della qualità nella professione del biologo	Altre	BIO/19		3	24
	Stage	Altre			6	
	Crediti a scelta *				6	
	Tesi				14	
			Totale CFU		53	
			Totale		120	
12	Corsi per crediti a scelta * (i corsi per crediti a scelta sono validi per tutti i curricula)					
	Programming in C/C++ (Eng) (fortemente consigliato) (1° anno)	D	FIS/07		3	24
	R programming (Eng) (fortemente consigliato) (1° anno)	D	ING-INF/05		3	24
	Base di dati e web application (2° anno)	D	INF/01		3	24
	Genomica e medicina personalizzata (2° anno)	D	BIO/18		3	24
	Fundamentals of structural biology for enzymology (Eng)	D	BIO/10		6	48

* Almeno 6 CFU a scelta devono essere conseguiti superando uno dei corsi per crediti a scelta

** Corsi per crediti a scelta da inserire nella carriera degli studenti che non presentano piano di studio individuale:

CURRICULUM BIOLOGIA COMPUTAZIONALE

> Programming in C/C++ (Eng) /R programming (Eng) - 1° anno

> Base di dati e web application/Genomica e medicina personalizzata - 2° anno

- 1 CFU = 8 ore: tutti i corsi oltre alle lezioni teoriche debbono prevedere almeno 1 CFU di attività didattica sperimentale
- i corsi integrati sono costituiti da più discipline e prevedono un unico esame finale
- non sono previste propedeuticità
- lo stage deve essere svolto esclusivamente in sedi diverse dal Di.S.V.A. per 150 ore