

Corso di Laurea in Biotecnologie

A.A. 2024/2025

Al link <https://www.unipg.it/didattica/corsi-di-laurea-e-laurea-magistrale/area-scientifica> del portale di ateneo è possibile consultare i dettagli per ogni singolo insegnamento.

PRIMO ANNO							
SEM.	Insegnamento	Modulo	SSD	CFU	Ore Attività Frontale	Attività formativa /Ambito disciplinare	
I	1. Biologia Generale con elementi di Citologia ed Istologia (c.i)			12			
		1a. Biologia generale	BIO/13	6	LEZ:42	Caratterizzante /Discipline biotecnologiche con finalità specifiche: biologiche e industriali	
		1b. Istologia ed Embriologia	BIO/06	6	LEZ:42	Caratterizzante /Discipline biotecnologiche con finalità specifiche: biologiche e industriali	
	2. Chimica Generale			CHIM/03		LEZ-AL:12	Allineamento
				CHIM/03	7	LAB:12 LEZ:42 DI:5	Base / Discipline chimiche
	3. Inglese (livello B1)				3		Lingua/Prova Finale / Per la conoscenza di almeno una lingua straniera
4. Matematica per le applicazioni			MAT/05		LEZ-AL:12	Allineamento Matematica	
			MAT/05	7	LAB:12 LEZ:42	Base/Discipline matematiche, fisiche, informatiche e statistiche	
II	5. Chimica Organica		CHIM/06	6	LAB:12 LEZ:35	Base / Discipline chimiche	
	6. Fisica		FIS/03	6	LEZ:42	Base / Discipline matematiche, fisiche, informatiche e statistiche	
	7. Microbiologia generale		BIO/19	6	LEZ:42	Base / Discipline Biologiche	
	8. Laboratorio di Biotecnologie (c.i)						
		8a. Biotecnologie di base e modelli animali	BIO/05	6	LEZ:14 LAB:48 DI:10	Caratterizzante /Discipline biotecnologiche con finalità specifiche: biologiche e industriali	
		8b. Modelli sperimentali di Microbiologia e colture cellulari	AGR/16	6	LAB:48, LEZ:14	Caratterizzante / Discipline biotecnologiche con finalità specifiche: agrarie	
SECONDO ANNO							
	9. Biochimica		BIO/10	6	LEZ:42	Caratterizzante / Discipline biotecnologiche comuni	
	10. Genetica (c.i.)			12	LEZ:84		

I		10a. Principi di Genetica	AGR/07	6	LEZ:42	Caratterizzante / Discipline biotecnologiche comuni
	11. Principi di Anatomia e Fisiologia generale (c.i.)			12		
		11a. Principi di Anatomia	VET/01	6	LEZ:21 LAB:36	Caratterizzante / Discipline biotecnologiche con finalità specifiche: veterinarie
		11b. Fisiologia Generale	BIO/09	6	LEZ:42	Caratterizzante / Discipline biotecnologiche comuni
	12. Biologia Molecolare		BIO/11	6	LEZ:42	Caratterizzante / Discipline biotecnologiche comuni
	13. Chimica Fisica		CHIM/02	6	LEZ:42	Caratterizzante / Discipline biotecnologiche con finalità

II						specifiche: chimiche e farmaceutiche
	10. Genetica (c.i.)					
		10b. Genetica Molecolare	BIO/18	6	LEZ:42	Base / Discipline biologiche
	14. Diritto delle Privative e Bioetica		IUS/04	6	LEZ:63	Caratterizzante / Discipline per la regolamentazione, economia e bioetica
	15. Laboratorio di Biotecnologie Molecolari e Analitiche			9		
		15a. Laboratorio di Biotecnologie Molecolari	MED/07	6	LEZ:21 LAB:36	Caratterizzante / Discipline biotecnologiche con finalità specifiche: mediche e terapeutiche
	15b. Laboratorio di Chimica Analitica	CHIM/01	3	LAB:36 DI:5	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative	

TERZO ANNO

I	16. Bioinformatics and Biostatistics*		BIO/11	6	LEZ:35 LAB:12	Altro/abilità informatiche e telematiche
	17. Biochemistry of cell signaling *		BIO/10	6	LEZ:35 LAB:12	Caratterizzante / Discipline biotecnologiche comuni
	Didattica della Biochimica°		BIO/10	6	LEZ:35 LAB:12	Caratterizzante / Discipline biotecnologiche comuni
II	Didattica della Zoologia		BIO/05	6	LEZ:21 LAB:36	Caratterizzante / Discipline biotecnologiche e con finalità specifiche: biologiche e industriali
	Corso a libera scelta			6		
	Corso a libera scelta			6		
	Tirocinio Pratico Applicativo			12	TIR:300	Altro/tirocini formativi e di orientamento
	Prova Finale			3	PRF:75	

Percorso Molecolare e Industriale (PMI)

I	PMI 1. Biosensors and Biomaterials*		CHIM/02	6	LAB:12 LEZ:35	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative
	PMI 2. Epigenetics*		BIO/11	6	LAB:12 LEZ:35	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative
	PMI 3. Genetica e gestione delle colture microbiche per le industrie fermentative		AGR/16	6	LAB:12 LEZ:35	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative

II	PMI 4. Tecnologie di Imaging		FIS/03	6	LEZ:42	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative
Percorso Agrario e Ambientale (PAA)						
I	PAA 1. Biologia Vegetale		BIO/03	6	LEZ:42 DI:5	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative
	PAA 2. Principi di Scienza delle Coltivazioni		AGR/02	6	LEZ:42	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative
	PAA 3. Principi di Patologia Vegetale e Entomologia (c.i.)			6		
		PAA 3a. Principi di Patologia Vegetale	AGR/12	3	LEZ:21	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative
		PAA 3b. Principi di Entomologia	AGR/11	3	LEZ:21	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative
II	PAA 4. Biotecnologie vegetali		AGR/07	6	LAB:24 LEZ:28	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative
Percorso Veterinario						
I	PV 1. Fisiologia Veterinaria		VET02	6	LEZ:42	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative
	PV 2. Fondamenti di Genetica Molecolare Veterinaria		AGR/17	6	LAB:12 LEZ:35	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative
	PV 3. Fondamenti di Biochimica della nutrizione		BIO/10	6	LEZ:42	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative
II	PV 4. Fondamenti di Patologia Molecolare		VET/03	6	LAB:12 LEZ:35	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative
Percorso Farmaceutico (PF)						
I	PF 1. Basi Molecolari dell'azione dei farmaci (c.i.)			6		
		PF 1a. Principi di Chimica Farmaceutica	CHIM/08	3	LEZ:21	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative
		PF 1b. Biomateriali per uso farmaceutico	CHIM/09	3	LEZ:21	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative
		PF 2. Farmacologia Generale	BIO/14	6	LEZ:42	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative
II	PF 3. Farmacologia Molecolare applicata		BIO/14	6	LAB:36 LEZ:21	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative
	PF 4. Immunologia		MED/04	6	LEZ:42	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative
Percorso Medico (PM)						
I	PM 1. Terapie Cellulari		MED/15	6	LEZ:42	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative
	PM2. Farmacologia (c.i.)					
		PM 2a. Farmacologia Generale e Clinica	BIO/14	6	LEZ:42	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative
		PM 2b. Farmacologia Cellulare e Molecolare	BIO/14	6	LAB:36 LEZ:21	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative

II	PM 3. Patologia molecolare e Immunologica		MED/04	6	LAB:12 LEZ: 35	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative

* Corso erogato in lingua Inglese

c.i.: corso integrato

LAB: lezioni frontali pratiche di laboratorio

LEZ: lezioni frontali in aula

LEZ-AL: didattica equivalente raccomandate per gli studenti che presentano un OFA (allineamento)

DI: Didattica Integrativa