

**BIOTECNOLOGIE MOLECOLARI E INDUSTRIALI**  
**PERCORSO FORMATIVO**  
**Studenti immatricolati nell'a.a. 2026/27**

PRIMO ANNO a.a.2026/27						
SEM.	Insegnamento	Moduli	SSD	CFU	Ore Lezioni Frontali/ Laboratorio	Attività formativa / Ambito disciplinare
<b>I</b>	<b>1. Fondamenti giuridici ed Economici per le Biotecnologie (corso integrato)</b>			<b>9</b>		
		<i>1a. Biotechnology Innovation Law*</i>	GIUR-01/A	6	LEZ:42	Caratterizzante/Discipline tecnico scientifiche, giuridiche, economiche e di contesto
		<i>1b. Innovazione di impresa</i>	ECON-06/A	3	LEZ:21	Attività Formative affini o integrative
	<b>2. Elements of Molecular Biophysics *</b>		PHYS-03/A	6	LEZ:35 LAB:12	Caratterizzante/Discipline tecnico scientifiche, giuridiche, economiche e di contesto
	<b>3. Un corso da scegliere fra:</b>					
	<b>3a. Environmental Microbiology and Certification *</b>		AGRI-08/A	<b>6</b>	LEZ:21 LAB:36	Attività Formative affini o integrative
<b>3b. Polymeric Material and Manufacturing *</b>		IMAT-01/A	<b>6</b>	LEZ:42	Attività Formative affini o integrative	
<b>3c. Biotecnologie immunologiche</b>		MEDS-02/A	<b>6</b>	LEZ:42	Attività Formative affini o integrative	
<b>II</b>	<b>4. Protein Engineering</b>		BIOS-07/A	<b>6</b>	LEZ:35 LAB:12	Caratterizzante / Discipline biologiche
	<b>5. Materiali biocompatibili, biomasse e sostenibilità (corso integrato)</b>			<b>12</b>		
		<i>5a. Materiali biocompatibili per applicazioni biotecnologiche</i>	CHEM-05/A	6	LEZ:42	Caratterizzante / Discipline chimiche e chimico industriali
		<i>5b. Processi sostenibili di trasformazione delle biomasse</i>	CHEM-05/A	6	LEZ:42	Caratterizzante / Discipline chimiche e chimico industriali
	<b>6. Tecniche avanzate (corso integrato)</b>			<b>12</b>		

		<i>6a. Tecniche spettroscopiche applicate</i>	CHEM-02/A	6	LEZ:42	Caratterizzante / Discipline chimiche e chimico industriali
		<i>6b. Control of Complex Biological Systems*</i>	CHEM-02/A	6	LEZ:42	Caratterizzante / Discipline chimiche e chimico industriali
	<b>7. Un corso da scegliere fra:</b>					
	<b>7a. Sistemi nanostrutturati naturali e sintetici</b>		CHEM-02/A	<b>6</b>	LEZ:28 LAB:24	Attività Formative affini o integrative
	<b>7b. Tecnologie energetiche ed impianti biotecnologici</b>		IIND-07/B	<b>6</b>	LEZ:28 LAB:24	Attività Formative affini o integrative
<b>SECONDO ANNO</b> a.a.2027/28						
<b>I</b>	<b>8. Intelligenza artificiale e metodi computazionali per le biotecnologie</b>		BIOS-07/A	<b>6</b>	LEZ:28 LAB:24	Caratterizzante / Discipline biologiche
	<b>9. Biotecnologie Molecolari Applicate</b>		BIOS-09/A	<b>6</b>	LEZ:21 LAB:36	Caratterizzante / Discipline biologiche
	<b>10. Interazioni tra bio/nanomateriali e materia vivente (corso integrato)</b>			<b>12</b>		
		<i>10a. Nanotecnologie applicate</i>	CHEM-02/A	6	LEZ:21 LAB:36	Caratterizzante / Discipline chimiche e chimiche industriali
		<i>10b. Biotecnologie Traslazionali Molecolari</i>	BIOS-07/A	6	LEZ:21 LAB:36	Caratterizzante / Discipline biologiche
		<b>Attività formative a scelta dello studente</b>			<b>12</b>	
		Attività formative consigliate a scelta dello studente:  • <b>Chimica fisica della materia soffice e dei biomateriali</b>  • <b>Biomimetica: i sistemi Biologici come modelli di sviluppo</b>		CHEM-02/A  BIOS-03/A	6  6	LEZ:35 LAB:12  LEZ:35 LAB:12
<b>II</b>	<b>12. Biology applied to cell engineering *</b>		BIOS-10/A	<b>6</b>	LEZ:21 LAB:36	Attività Formative affini o integrative
	<b>Tirocinio pratico applicativo</b>			<b>6</b>	150	Altro /Tirocini formativi e di orientamento
	<b>Prova finale</b>			<b>15</b>	375	Prova Finale

\* Corso erogato in lingua Inglese

LAB: lezioni frontali pratiche di laboratorio

LEZ: lezioni frontali in aula