

**CORSO DI LAUREA IN: Biologia molecolare e cellulare**  
**(Classe delle Lauree Magistrale LM 6)**

<b>DURATA</b>	<b>2 ANNI</b>
<b>CREDITI</b>	<b>120</b> di cui <b>86</b> 11 esami e 1 idoneità <b>26</b> Prova Finale (Tesi di Laurea)
<b>ACCESSO</b>	Libero per tutti i laureati nella classe delle Lauree Triennali in “ <i>Scienze Biologiche</i> ” (L-13);  Condizionato per i laureati in altre Classi di Laurea in: Scienze e Tecnologie Farmaceutiche (L-29), Biotecnologie (L-2), Scienze e Tecnologie Alimentari (L-26), Scienze e Tecnologie Chimiche (L-27)

**OBIETTIVI FORMATIVI**

Gli obiettivi formativi del corso di laurea magistrale in Biologia molecolare e cellulare rientrano nell’ambito dei cosiddetti “Descrittori di Dublino”, ovvero un sistema di descrittori adottato in sede europea al fine di definire i risultati di apprendimento attesi comuni a tutti i laureati per uno specifico corso di studi. In sintesi, i descrittori di Dublino si riferiscono a:

- ✓ Conoscenza e capacità di comprensione
- ✓ Conoscenza e capacità di comprensione applicate
- ✓ Autonomia di giudizio
- ✓ Abilità comunicative
- ✓ Capacità di apprendere

Conoscenza e capacità di comprensione. E’ obiettivo del CdLM in Biologia molecolare e cellulare fornire ai laureati un bagaglio di conoscenze avanzate nei meccanismi funzionali, regolatori e fisiologici dei sistemi viventi, ed in particolare nel campo dei meccanismi molecolari che regolano la vita cellulare, e delle relative conseguenze fisiologiche e patologiche. A tal fine, lo studio della biologia molecolare e cellulare avanzata si integrerà con materie quali la biochimica sistematica, la patologia e la farmacologia. Il laureato dovrà sviluppare capacità di comprensione atte alla eventuale progettazione di idee originali, anche (ma non necessariamente) in un contesto di ricerca.

Conoscenza e capacità di comprensione applicate. I laureati del CdLM in Biologia molecolare e cellulare dovranno acquisire la capacità di utilizzare le loro conoscenze in specifici campi applicativi. A tal fine, il corso di studi prevede -tra gli altri- insegnamenti di ingegneria genetica e metodologie diagnostiche avanzate, ed orienta le materie prettamente molecolari verso gli aspetti biotecnologici.

Autonomia di giudizio. Il laureato magistrale in Biologia molecolare e cellulare dovrà acquisire la capacità di valutare in modo autonomo le osservazioni sperimentali, anche laddove, secondo quanto prevedono i descrittori di Dublino, tali informazioni siano parziali o incomplete. L’inclusione dell’insegnamento della Bioetica, inoltre, è finalizzato alla riflessione sulle responsabilità sociali ed etiche collegate all’applicazione delle conoscenze e dei giudizi.

Abilità comunicative. Obiettivo del CdLM in Biologia molecolare e cellulare è anche quello di fornire al laureato gli strumenti comunicativi indispensabili ad operare nel mondo del lavoro. A tal fine, l’ordinamento prevede studi avanzati di informatica ed inglese, e la possibilità da parte dei docenti di gestire parte delle ore di didattica frontale per esperienze comunicative dirette da parte degli studenti (relazioni, seminari etc).

Capacità di apprendere. Obiettivo primario del CdLM in Biologia molecolare e cellulare è infine l’insegnamento non solo di conoscenze, ma prima ancora di metodi di apprendimento, attraverso attività didattiche mirate e l’opportuno coordinamento del corpo docente.

## SBOCCHI PROFESSIONALI

I laureati in Biologica Molecolare e cellulare acquisiranno una solida preparazione pratica di laboratorio per quanto riguarda le tecniche molecolari, genetiche e cellulari. Come tali avranno sbocchi professionali in enti di ricerca pubblici e privati, in laboratori industriali di progettazione o di controllo qualità, in laboratori diagnostici ed in attività commerciali o come pubblici funzionari che richiedano competenze tecniche specifiche.

## SCHEMA DELLA PROPOSTA DI ORDINAMENTO DIDATTICO

<b>AMBITI DISCIPLINARI (Caratterizzanti)</b>	<b>Principali discipline</b>	<b>Crediti complessivi per ambito</b>
Discipline biodiversità e ambiente	Botanica Ambientale e Applicata	<b>3 crediti</b>
Biomolecolari	Fisiologia Vegetale, Biochimica, Biologia Molecolare, Genetica, Microbiologia Generale	<b>27 crediti</b>
Biomediche	Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica, Farmacologia, Patologia Generale, Statistica per la Ricerca Sperimentale e Tecnologica	<b>25 crediti</b>
Nutrizionistico e altro	Biologia Applicata	<b>6 crediti</b>
<b>ALTRE DISCIPLINE: (Affini e integrative)</b>	Scienze Tecniche di Medicina di Laboratorio, Chimica Generale e Inorganica, Chimica Organica, Filosofia del Diritto, Lingua inglese	<b>17 crediti</b>
	<b>A SCELTA DELLO STUDENTE</b>	<b>8 crediti</b>
	<b>PROVA FINALE (Tesi di laurea)</b>	<b>34 crediti</b>
	<b>Totale crediti</b>	<b>120</b>
	<b>Esami e idoneità totali</b>	<b>12</b>

N.B. Il presente schema di proposta dell'Ordinamento Didattico viene qui articolato indicando gli ambiti disciplinari, le principali discipline (settori) tipiche dell'ambito ed il numero di crediti complessivo per ambito.