



Università
degli Studi
di Palermo

VADEMECUM PER GLI STUDENTI

Corso di Laurea in Biotecnologie – (L-2)

*Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche Chimiche e Farmaceutiche
(STEBICEF)*



INDICE:

1. Introduzione al Corso
2. Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA)
3. Propedeuticità
4. Insegnamenti a libera scelta
5. Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro
6. Internazionalizzazione
7. Tirocinio
8. Prova finale
9. Raccomandazioni

INTRODUZIONE AL CORSO

1.1 LUOGHI

Le attività didattiche del Corso di Laurea sono svolte principalmente presso il Dipartimento Scienze e Tecnologie Biologiche Chimiche e Farmaceutiche (STEBICEF), in Viale delle Scienze, Ed 16-17.



INTRODUZIONE AL CORSO

1.2 ARTICOLAZIONE DEL PIANO DI STUDI

- ▶ Il percorso formativo consente allo studente di acquisire:
 - ▶ - Durante il **primo anno** le conoscenze di base di Chimica Generale, Organica, Biochimica e Matematica che saranno indispensabili per la costruzione del percorso formativo e per la comprensione delle **materie** caratterizzanti. Inoltre, è prevista la conoscenza dei diversi statuti delle biotecnologie e sui diritti dell'uomo e la applicabilità del sistema brevettuale al settore delle biotecnologie.
 - ▶ - Durante il **secondo anno** gli studenti approfondiranno gli aspetti più salienti della formazione biotecnologica approfondendo gli aspetti di Biochimica, Biologia Molecolare, Genetica Molecolare e Microbiologia applicata, che saranno propedeutici, sia per la formazione finale sia per la comprensione delle materie del terzo anno.
 - ▶ - Durante il **terzo anno** gli studenti seguiranno lezioni teorico/pratiche che gli consentiranno di approcciarsi alla prova finale ed allo stage formativo con conoscenze che spaziano dalle biotecnologie agrarie alla biochimica clinica e la fisiologia e patologia.
- ▶ LE SCHEDE DI TRASPARENZA PER OGNI SINGOLO INSEGNAMENTO SONO CONSULTABILI SUL SITO DEL CORSO DI LAUREA, CLICCANDO SUL SINGOLO INSEGNAMENTO E SELEZIONANDO: "SCARICA LA SCHEDA DI TRASPARENZA IN FORMATO PDF":
<https://www.unipa.it/dipartimenti/stebicef/cds/biotecnologie2075/?pagina=insegnamenti>

INTRODUZIONE AL CORSO

1.3 MODALITÀ DI ACCESSO

- ▶ L'accesso al Corso di Laurea in Biotecnologie è a **numero programmato locale**.
- ▶ Il numero di posti disponibili, i requisiti per l'accesso e le modalità per lo svolgimento della prova d'accesso sono dettagliati annualmente nel bando di accesso reperibile nel sito:

<https://www.unipa.it/target/futuristudenti/>



2. OBBLIGHI FORMATIVI AGGIUNTIVI (OFA)

Gli **Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA)** vengono attribuiti agli studenti che presentano **carenze** nei saperi minimi richiesti per l'accesso ai Corsi di Laurea.

- Per i corsi ad **accesso programmato** la verifica dei saperi in ingresso, ivi compresi quelli che possono dare luogo all'attribuzione di OFA, viene effettuata nel corso dei **Test per l'accesso** ai CdS previsti dal Calendario didattico di Ateneo.

- Per i corsi ad **accesso libero** la verifica dei saperi in ingresso, per l'eventuale attribuzione di OFA, viene effettuata mediante **test in modalità ONLINE da remoto** previsti nella prima settimana di Ottobre alla conclusione dei pre-corsi (ove coincidenti con le aree del sapere per cui può essere attribuito l'OFA), come da Calendario didattico di Ateneo.

Per il Corso di Laurea di Biotecnologie è prevista l'attribuzione dei debiti OFA qualora, nelle domande del test relative ai saperi richiesti, lo studente non ottenga un punteggio maggiore o uguale a 5 per ciascuna area del sapere.

2. OBBLIGHI FORMATIVI AGGIUNTIVI (OFA)

Come possono essere assolti gli OFA?

- ✓ Gli studenti con OFA potranno partecipare ai **corsi di recupero** organizzati dall'Ateneo con il supporto di Tutor OFA o usufruendo dei corsi in modalità e-learning, collegandosi alla specifica sezione del portale www.unipa.it attraverso le proprie credenziali di accesso.
- ✓ Gli OFA si potranno assolvere a seguito di superamento:
 1. del **test di assolvimento OFA ONLINE** da remoto sia per i corsi ad accesso libero che per i corsi ad accesso programmato, svolti di norma nei mesi di gennaio e giugno. Date e luogo saranno pubblicizzati sulla pagina web del Dipartimento e/o del Corso di Studi e sulla home page di UNIPA. I risultati dei Test saranno pubblicati successivamente.
 2. ovvero, in alternativa, di **esami curriculari** attinenti alla specifica area del sapere per la quale è stato attribuito l'OFA, definiti con delibera dai singoli CdS. Sarà cura del docente dell'insegnamento all'esito dell'esame o parte di esso, in caso corso integrato, o prova in itinere eliminare l'OFA.

2. OBBLIGHI FORMATIVI AGGIUNTIVI (OFA)

- ✓ **Le sessioni di recupero** dei test di assolvimento OFA vengono generalmente svolte nei mesi di:
 - Novembre (corsi ad accesso libero)
 - Gennaio (corsi ad accesso libero e programmato)
 - Giugno (tutti i corsi)

- ✓ Il CdS in Biotecnologie ha previsto che i debiti OFA possano essere assolti attraverso il superamento dei seguenti **esami curriculari**:
 1. **Matematica** – per OFA di Matematica
 2. **Chimica Generale ed Inorganica** – per OFA di Chimica
 3. **Biologia Vegetale** ovvero **Biologia Cellulare e Istologia C.I.** ovvero **Biologia Animale** - OFA di Biologia

NB: Lo studente che non assolva gli OFA assegnati al primo anno non può sostenere esami dell'anno accademico successivo a quello della sua immatricolazione

3. PROPEDEUTICITÀ

Un esame si dice propedeutico in quanto fornisce le nozioni e le competenze necessarie per affrontare un esame successivo.

Il Regolamento Didattico del Corso di Laurea in Biotecnologie prevede le propedeuticità indicate in tabella.

Insegnamenti propedeutici	Insegnamenti
01900 - Chimica Generale ed Inorganica	01933 - Chimica Organica
16127 - Matematica	09464 - Fisica Applicata
01933 - Chimica Organica	01542 - Biochimica
09464 - Fisica Applicata	13691 - Biofisica e Biostrumentazioni
01639 - Biologia Molecolare	16130 - Tecnologie Ricombinanti

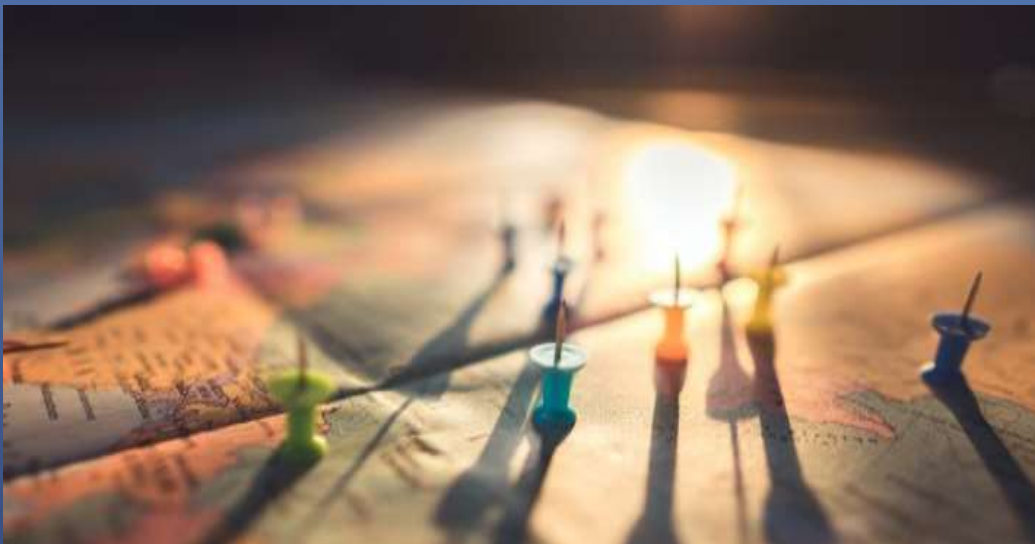
4. INSEGNAMENTI A LIBERA SCELTA

- ▶ Gli studenti, con l'acquisizione dei CFU riservati alle attività a libera scelta potranno, ulteriormente, **orientare il proprio percorso formativo** per attribuire un ruolo professionale alla laurea di primo livello e di prepararsi, con l'eventuale prosecuzione del biennio successivo, al conseguimento delle lauree di secondo livello.
- ▶ La modifica del piano di studi che consente di scegliere le attività a scelta dello studente o gli insegnamenti fuori piano si può effettuare all'interno di **due finestre temporali indicate ogni anno nel Calendario didattico di Ateneo**.
- ▶ Possono essere inserite le materie che: a) sono ritenute affini al corso (dentro la nuvola) e verranno inserite direttamente sul piano di studi: b) Materie al di fuori nuvola, e per le quali si segue in iter di inserimento più lungo.
- ▶ Ai sensi del regolamento del corso di studi, lo studente, a partire dal III anno, può fare richiesta di inserimento nel piano di studi di insegnamenti scelti fra quelli contenuti nel Manifesto degli Studi dei Corsi di Studio dell'Ateneo di Palermo, diversi da quello di appartenenza, o di altri Atenei italiani e stranieri.
- ▶ L'inserimento di attività a scelta nell'ambito di progetti di cooperazione ed il riconoscimento dei relativi CFU viene sottoposta al Consiglio di Corso di Studio che delibera sulla richiesta dello studente.
- ▶ Link materie nuvola CdS: <https://www.unipa.it/dipartimenti/stebicef/cds/biotecnologie2075/.content/documenti/Materie-Nuvola-biotecno.pdf>

LE PROCEDURE SONO TUTTE INFORMATIZZATE!

5. ALTRE CONOSCENZE UTILI PER L'INSERIMENTO NEL MONDO DEL LAVORO

- ▶ L'insegnamento "Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro" ha un peso didattico pari ad **1 CFU**.
- ▶ Si tratta di attività che consistono in seminari, workshop, cicli di lezioni.
- ▶ **1 CFU corrisponde ad 8 ore di attività documentata.**
- ▶ I Cicli di seminari sono organizzati durante il corso degli studi con esponenti di Enti, Imprese ed Associazioni di ambito biotecnologico, che descrivano le attività legate alla professione e/o approfondiscano in maniera monografica argomenti relativi alle biotecnologie, usufruendo anche di relatori internazionali.
- ▶ Le modalità di riconoscimento dei CFU relativi a queste attività vengono di volta in volta stabilite dal Consiglio Interclasse delle lauree in Biotecnologie.
- ▶ Per la convalida dell'insegnamento è necessario che lo studente dopo avere frequentato il seminario preferito, invii all'indirizzo di posta della Segreteria didattica del Corso l'attestato di frequenza ed il modulo correttamente compilato, che è predisposto dal Corso di Laurea e che è presente sul sito web di Biotecnologie (https://www.unipa.it/dipartimenti/stebicef/cds/biotecnologie2075/.content/documenti/Riconoscimento-CFU-altre_Biotec.pdf) .
Contemporaneamente **lo studente dovrà prenotarsi all'appello per la convalida.**



IL CORSO DI STUDIO OFFRE ALLO STUDENTE LA POSSIBILITÀ DI SVOLGERE UN PERIODO DI FORMAZIONE ALL'ESTERO.

I PROGETTI INTERNAZIONALI OFFERTI SONO: **ERASMUS** E **VISITING STUDENT**.

PER SAPERNE DI PIÙ È POSSIBILE CONSULTARE IL SITO WEB DEL CORSO, DOVE MEDIANTE IL MENU A TENDINA ALLA VOCE "MOBILITÀ E BORSE DI STUDIO" SARÀ POSSIBILE CONOSCERE I PROGRAMMI OFFERTI, I RAPPORTI CON L'ESTERO E TUTTE LE ALTRE INFORMAZIONI UTILI, COME I REFERENTI E I CANALI DI COMUNICAZIONE MEDIANTE I QUALI INTERFACCIARSI.

6. INTERNAZIONALIZZAZIONE

Di seguito l'accesso alla pagina **Erasmus**:

<https://www.unipa.it/dipartimenti/stebicef/cds/biotecnologie2075/borse/erasmus.html>

Di seguito l'accesso alla pagina **Internazionalizzazione**:

<https://www.unipa.it/dipartimenti/stebicef/cds/biotecnologie2075/borse/borsespecifiche.html>

7.TIROCINIO

Il tirocinio formativo e di orientamento è un periodo che gli studenti possono trascorrere presso aziende, enti, istituzioni, associazioni ("soggetti ospitanti") che abbiano una convenzione con l'Università degli Studi di Palermo, durante il quale svolgere attività, a completamento dell'offerta didattica, che consentono di acquisire competenze professionalizzanti e promuovono la scelta professionale attraverso l'esperienza diretta del mondo del lavoro.

Il corso di studi di Biotecnologie offre allo studente la possibilità di svolgere il tirocinio anche presso strutture interne all'Ateneo. I rapporti con le strutture interne dell'Ateneo sono regolati da accordi tra docenti del corso di Laurea ed i responsabili delle strutture didattiche (Dipartimenti e/o laboratori).

L'attività di tirocinio viene svolta di norma, al **terzo anno di corso**.

Lo studente che intende fare richiesta di tirocinio deve avere conseguito almeno 102 CFU.

Ai sensi del "Regolamento per la richiesta ed assegnazione del tirocinio curricolare" del Corso di Studi, l'attività di tirocinio può essere svolta in due periodi: **febbraio-maggio** (utile per le sessioni di laurea di luglio e ottobre) e nel periodo **settembre-dicembre** (utile per le sessioni di laurea di dicembre e febbraio).

Link per consultare la pagina Tirocini del CdS:

<https://www.unipa.it/dipartimenti/stebicef/cds/biotecnologie2075/didattica/tirocini.html>

8. PROVA FINALE



Per la partecipazione alla prova finale lo studente deve presentare apposita domanda secondo le scadenze definite dal Calendario didattico di Ateneo **(N.B. il docente referente è il tutor Universitario)**.

Secondo quanto stabilito dal "Regolamento Prova Finale di Laurea" , la prova finale consiste in un colloquio, il cui tema di discussione verte sulle attività svolte durante il tirocinio, mediante la presentazione in formato digitale (ppt, pdf, ecc..) per una durata di 5/10 minuti.

Per essere ammesso alla prova finale lo studente deve avere **acquisito tutti i crediti formativi previsti dall'ordinamento didattico del Corso di Studio con l'eccezione dei 3 CFU assegnati alla prova finale** che vengono acquisiti all'atto della prova.

Per conoscere le modalità di accesso alla prova finale, di nomina della Commissione e per la formulazione del voto di Laurea, è possibile consultare il "Regolamento prova finale di Laurea" reperibile alla pagina del CdS in "Regolamenti":

<https://www.unipa.it/dipartimenti/stebicef/cds/biotecnologie2075/regolamenti.html>;

Per tutti gli avvisi, scadenze, modulistica, tematiche della prova finale e tutte le altre informazioni è possibile consultare la pagina web del corso, alla pagina "Laurea/Tesi":

<https://www.unipa.it/dipartimenti/stebicef/cds/biotecnologie2075/tesi-lauree/>

9. RACCOMANDAZIONI



- Ricorrente se non giornaliera consultazione del sito web dell'Ateneo e del sito del CdS!
- Monitoraggio della casella di posta istituzionale!
- Le istanze (debitamente compilate e firmate) dovranno essere trasmesse alla Segreteria Didattica esclusivamente in formato pdf per posta elettronica all'indirizzo istituzionale del Corso di Laurea (biotecno@unipa.it e in cc al coordinatore) dal proprio indirizzo di posta istituzionale.
- Monitoraggio della "Bacheca" e "News" del CdS per rimanere aggiornati su tutte le informazioni relative ad: incontri, seminari, iniziative, avvisi relativi alla modifica o cancellazione delle lezioni e periodi di chiusura dell'Ateneo o del Dipartimento.
- Frequenza obbligatoria dei laboratori curriculari
- Al fine di garantire una efficiente calendarizzazione degli esami è fortemente consigliate la **cancellazione della prenotazione** agli esami in caso di assenza.

