



**Università
degli Studi
di Palermo**

**Dipartimento di Scienze e Tecnologie
Biologiche Chimiche e Farmaceutiche**



Consiglio Interclasse Lauree in Biotecnologie



DIPARTIMENTO: SCIENZE E TECNOLOGIE BIOLOGICHE CHIMICHE E FARMACEUTICHE - STEBICEF

Regolamento didattico del Corso di laurea in BIOTECNOLOGIE

- Coorte di riferimento: 2025/2026
- Giusta delibera del Consiglio Interclasse delle Lauree in Biotecnologie del 18.06.2025
- Approvato in Consiglio di Dipartimento STeBiCeF in data 25.06.2025
- Classe di appartenenza: L-2R
- Modalità di erogazione della didattica: convenzionale
- Lingua di erogazione della didattica: Italiano
- Sede didattica: PALERMO (PA)

ARTICOLO 1

Finalità del Regolamento

Il presente Regolamento, che disciplina le attività didattiche e gli aspetti organizzativi del Corso di Studio, ai sensi di quanto previsto dall'art. 12 del Decreto Ministeriale 22 ottobre 2004, n.270 e successive modifiche ed integrazioni e dal Regolamento didattico di Ateneo (D.R. n. 3299-2025 del 20.03.2025) nel rispetto della libertà di insegnamento, nonché dei diritti e doveri dei docenti e degli studenti, è stato deliberato dal Consiglio Interclasse delle Lauree in Biotecnologie in data 18.06.2025.

La struttura didattica competente è il Consiglio Interclasse delle Lauree in Biotecnologie e il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche Chimiche e Farmaceutiche - STeBiCeF quale Dipartimento di riferimento.

ARTICOLO 2

Definizioni

Ai sensi del presente Regolamento si intende:

- a) per Dipartimento, la struttura di riferimento per i Corsi di Studio che promuove, ai sensi del vigente Statuto, l'attività scientifica dei propri docenti ed assicura l'attività didattica di propria competenza;
- b) per Regolamento Generale sull'Autonomia, il Regolamento recante norme concernenti l'Autonomia Didattica degli Atenei di cui al D.M. 23 ottobre 2004, n. 270 e ss.mm.ii.;
- c) per Regolamento didattico di Ateneo, il Regolamento emanato dall'Università, ai sensi del DM del 23 ottobre 2004, n. 270 e ss.mm.ii, con D.R.3299-2025 del 20.03.2025;
- d) per Corso di laurea, il Corso di Studio in Biotecnologie classe (L-2R);
- e) per titolo di studio, la Laurea in Biotecnologie;
- f) per Settori Scientifico-Disciplinari, aggregati per gruppi, l'insieme di discipline, di cui al DM 639/2024 del 02.05.2024 e successive modifiche e integrazioni;
- g) per ambito disciplinare, un insieme di settori scientifico-disciplinari culturalmente e professionalmente affini, definito dai Decreti Ministeriali;



**Università
degli Studi
di Palermo**

Dipartimento di Scienze e Tecnologie
BIOLOGICHE CHIMICHE e FARMACEUTICHE



Consiglio Interclasse Lauree in Biotecnologie



- h) per credito formativo universitario, (CFU) la misura del volume di lavoro di apprendimento, compreso lo studio individuale, richiesto ad uno studente in possesso di adeguata preparazione iniziale per l'acquisizione di conoscenze ed abilità nelle attività formative previste dagli Ordinamenti Didattici dei Corsi di Studio;
- i) per obiettivi formativi, l'insieme di conoscenze, abilità e competenze, in termini di risultati attesi, che caratterizzano il profilo culturale e professionale al conseguimento delle quali il Corso di Studio è finalizzato;
- j) per Ordinamento Didattico di un Corso di Studio, l'insieme delle norme che regolano i curricula dei Corsi di Studio;
- k) per attività formativa, ogni attività organizzata o prevista dall'Università al fine di assicurare la formazione culturale e professionale degli studenti, con riferimento, tra l'altro, ai corsi di insegnamento, ai seminari, alle esercitazioni pratiche o di laboratorio, alle attività didattiche a piccoli gruppi, al tutorato, all'orientamento, ai tirocini, ai progetti, alle tesi, alle attività di studio individuale e di autoapprendimento;

ARTICOLO 3

Articolazione ed Obiettivi Formativi Specifici del Corso di Studio

Il Corso di Laurea è istituito nella classe L-2R, nell'ambito delle classi individuate dal DM 16 marzo 2007, nel rispetto dei criteri e delle procedure dettati dallo stesso DM n. 270/2004, dai correlati provvedimenti ministeriali e dal Regolamento Didattico di Ateneo, nonché nel rispetto delle disposizioni vigenti in materia di programmazione del sistema universitario.

Il Corso di Laurea in Biotecnologie mira a far acquisire allo studente le competenze conoscitive, tecniche e comportamentali rilevanti per una moderna metodologia di studio e di ricerca, finalizzata alla utilizzazione di funzioni e sistemi biologici per la produzione di beni e di servizi, ivi compresa la conoscenza dei problemi etici e giuridici, relativi all'utilizzazione di prodotti biotecnologici. Gli obiettivi specifici del corso sono formulati in vista dell'acquisizione di un'ulteriore formazione universitaria, avendo peraltro presenti le competenze richieste da un possibile inserimento in attività professionali al termine del percorso triennale.

Il Corso di Laurea prevede un percorso che ha come obiettivo specifico fare acquisire allo studente le competenze e gli strumenti conoscitivi e tecnici per lo studio teorico-sperimentale dei fenomeni biologici e le competenze conoscitive e le abilità tecniche rilevanti per lo studio dei fenomeni biologici a livello molecolare, cellulare e tissutale.

Al terzo anno è previsto un tirocinio obbligatorio per consentire allo studente di acquisire competenze pratiche e di orientare il proprio percorso formativo, anche attraverso le materie a scelta dello studente, verso specifici settori delle biotecnologie.

I risultati di apprendimento attesi e le competenze in uscita acquisiti dai laureati in Biotecnologie, nel rispetto dei principi dell'armonizzazione europea, rispondono ai requisiti, di seguito riportati, formulati secondo il sistema dei descrittori di Dublino.

A) Autonomia di giudizio: Acquisizione di consapevole autonomia di giudizio con riferimento a: valutazione e interpretazione di dati sperimentali e di processo; valutazione economica di processo; approccio scientifico alle problematiche bioetiche strettamente connesse con lo sviluppo di biotecnologie innovative, che verrà valutata globalmente in sede di esame finale di laurea.

B) Abilità comunicative: Acquisizione di adeguate conoscenze e strumenti per la comunicazione scientifica in lingua italiana e inglese, abilità informatiche, elaborazione, presentazione e discussione



**Università
degli Studi
di Palermo**

Dipartimento di Scienze e Tecnologie
Biologiche Chimiche e Farmaceutiche



Consiglio Interclasse Lauree in Biotecnologie



di dati sperimentali, tramite inserimento in gruppi di studio o lavoro durante le attività di tirocinio e/o stage. Il possesso di tali abilità sarà valutato in itinere in sede d'esame e in uscita in sede di discussione della tesi di laurea.

C) Capacità di apprendimento: Acquisizione di adeguate competenze relative a comprensione di articoli scientifici in lingua inglese, consultazioni bibliografiche, consultazione di banche dati e altre informazioni in rete su argomenti pertinenti lo sviluppo delle biotecnologie; capacità di integrare le conoscenze nelle culture di contesto, per valutare l'impatto sociale ed ambientale della ricerca biotecnologica, con particolare riferimento alle implicazioni bioetiche, giuridiche e gestionali. Il grado di maturità acquisito sarà valutato nella prova finale.

Fra le attività formative nei diversi settori disciplinari, sono previste attività di esercitazioni e di laboratorio per non meno di 20 CFU complessivi. In relazioni ad obiettivi specifici, è previsto la possibilità di attività esterne, come tirocini formativi presso aziende, Istituti ed Enti pubblici oltre a "stages" da svolgersi presso università italiane ed estere, anche nel quadro di programmi di mobilità studentesca nazionali ed internazionali.

Nell'**allegato A** sono riportati gli obiettivi specifici di ciascun insegnamento. Le schede di trasparenza complete per ogni singolo insegnamento sono visionabili sul sito dell'Università di Palermo e del Corso di Laurea dal menù "Didattica" -> "Didattica erogata".

ARTICOLO 4

Accesso al Corso di Studio

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/accesso-programmato/corsi-accesso-programmato-locale/index.html>

Nell'allegato B sono dettagliate le conoscenze richieste per l'accesso (saperi minimi), le modalità di verifica e le modalità di recupero degli obblighi formativi aggiuntivi (OFA); le modalità per il trasferimento ad altri Corsi di studio, Atenei, nonché per l'iscrizione ad anno successivo al primo e le modalità di riconoscimento crediti.

ARTICOLO 5

Opzione della Scelta nel corso Interclasse

(art.8 comma 2 del Regolamento Didattico di Ateneo)

Non previsto.

ARTICOLO 6

Calendario delle Attività Didattiche

L'anno accademico inizia il primo di ottobre e termina il 30 settembre dell'anno successivo.

Le indicazioni specifiche sull'attività didattica del Corso sono indicate nel calendario didattico che viene approvato ogni anno dal Dipartimento STeBiCeF, prima dell'inizio di ogni anno accademico e pubblicato sul sito del Dipartimento e su quello del Corso di Studio nel rispetto del Calendario didattico di Ateneo.



**Università
degli Studi
di Palermo**

Dipartimento di Scienze e Tecnologie
Biologiche Chimiche e Farmaceutiche



Consiglio Interclasse Lauree in Biotecnologie



ARTICOLO 7

Tipologie delle Attività didattiche adottate

L'attività didattica viene svolta principalmente secondo le seguenti forme: lezioni ed esercitazioni (in aula o in laboratorio). Altre forme di attività didattica sono: ricevimento studenti, assistenza per tutorato e orientamento, verifiche in itinere e finali, partecipazione alla mobilità studentesca internazionale (Progetto Erasmus e Visiting Student), e prova finale.

Il credito formativo universitario (CFU) è l'unità di misura del lavoro di apprendimento necessario allo studente per l'espletamento delle attività formative prescritte per il conseguimento del titolo di studio. A un CFU corrispondono 25 ore di lavoro di apprendimento, comprensive delle ore di lezione, di esercitazione, di laboratorio, di seminario e di altre attività formative, ivi comprese le ore di studio individuale.

- Per le lezioni teoriche 1 CFU corrisponde a 8 ore di didattica frontale e 17 ore di studio individuale.
- Per le esercitazioni in aula 1 CFU è costituito da 12 ore di didattica frontale e 13 ore di studio individuale.
- Per le esercitazioni in laboratorio 1 CFU corrisponde a 12 ore di attività di laboratorio + 13 ore di studio individuale
- Per le attività di tirocinio curriculare 1 CFU corrisponde a 25 ore
- Per la prova finale 1 CFU corrisponde a 25 ore.

Nel piano di Studi sono presenti insegnamenti articolati in moduli didattici, definiti come insiemi di lezioni frontali o altre attività didattiche aventi specificità di contenuto ma intrinsecamente connessi tra loro. I moduli fanno riferimento anche a SSD diversi e sono affidabili a docenti diversi. L'articolazione degli insegnamenti, ove necessaria per confluenza di contenuti didattici, può prevedere, per ciascun corso integrato, un numero massimo di 3 moduli. Il modulo didattico che si riferisce ad attività di base o caratterizzanti ha l'assegnazione di 6 CFU, mentre il modulo riferibile alle attività affini o integrative ha un numero di CFU pari a 3. Un insegnamento articolato in moduli prevede comunque un solo esame finale che tenderà ad accertare il profitto complessivo dello studente.

ARTICOLO 8

Altre attività formative

Come stabilito dall'Ordinamento Didattico del Corso di Laurea in Biotecnologie, il conseguimento dei CFU della disciplina "Inglese" si ottiene con il superamento del test di abilità linguistiche durante le prove di accesso o a seguito di esami sostenuti presso il Centro Linguistico di Ateneo (CLA) [Abilità Linguistiche | Università degli Studi di Palermo](#).

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, preventivamente approvate dal Consiglio Interclasse delle Lauree in Biotecnologie.

1 CFU corrisponde ad 8 ore di attività documentata.



**Università
degli Studi
di Palermo**

Dipartimento di Scienze e Tecnologie
Biologiche Chimiche e Farmaceutiche



Consiglio Interclasse Lauree in Biotecnologie



ARTICOLO 9

Attività a scelta dello studente

Lo studente, a partire dal III anno, può fare richiesta di inserimento nel piano di studi di insegnamenti scelti fra quelli contenuti nell'Offerta formativa dei Corsi di Studio dell'Ateneo di Palermo, diversi da quello di appartenenza, o di altri Atenei italiani e stranieri.

L'inserimento di materie (a scelta libera e opzionali) deve essere effettuato dallo studente tramite Portale Studenti entro le finestre temporali di I e II semestre previste dal Calendario didattico di Ateneo, con le modalità specificate nella pagina del sito UNIPA dedicata agli studenti iscritti/gestione carriera. [Studenti | Università degli Studi di Palermo](#)

Possono essere inserite materie che sono ritenute affini al corso (dentro la nuvola) e che verranno inserite direttamente sul piano di studi oppure materie fuori nuvola la cui approvazione da parte del Consiglio di Corso di Studio, o con un provvedimento del Coordinatore di Corso di Studio da portare a ratifica nella prima seduta utile del Consiglio, deve avvenire entro e non oltre i trenta giorni successivi alla richiesta stessa.

Gli studenti possono inserire tre le "materie a scelta dello studente" gli insegnamenti contenuti nei Manifesti di Corsi di Laurea dell'Ateneo, con esclusiva e preventiva autorizzazione del Consiglio di Corso di Studio, o del suo Coordinatore che la porta a ratifica al primo Consiglio utile, se l'insegnamento scelto è inserito nel Manifesto degli Studi di un corso ad accesso libero.

Nel caso di insegnamenti scelti nell'ambito di Corsi di Studio con programmazione degli accessi dovrà sempre pronunciarsi anche il Consiglio di Corso di Studio di riferimento dell'insegnamento scelto tenendo conto che, per ciascun anno accademico, il numero massimo di autorizzazioni concedibili è pari al 50% dei posti programmati nell'anno (Delibera del S.A. del 26.10.10).

La delibera di autorizzazione del Consiglio di Corso di Laurea, nel caso che lo studente scelga di inserire un insegnamento relativo al Manifesto degli Studi di un Corso di Laurea, dovrà sempre evidenziare che la scelta dello studente non determini sovrapposizioni con insegnamenti o con contenuti disciplinari già presenti nel Manifesto degli Studi del Corso di Laurea di appartenenza dello studente (Delibera del S.A. del 29 maggio 2012).

Nel caso in cui la scelta dello studente dovesse avvenire nell'ambito di un progetto di cooperazione europea (Erasmus, etc.) dovranno essere applicate le norme e le procedure previste per lo specifico progetto di scambio universitario prescelto.

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.

ARTICOLO 10

Riconoscimento di conoscenze ed abilità professionali certificate

Ai sensi dell'Art. 11 c.5 del Regolamento didattico di Ateneo, e come indicato nel DM 931 del 4 luglio 2024, i Regolamenti Didattici dei Corsi di Studio possono prevedere il riconoscimento, come crediti formativi universitari, di conoscenze e abilità professionali certificate individualmente ai sensi della normativa vigente in materia, nonché di altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello postsecondario fino al numero massimo di CFU determinato dalla normativa vigente. I riconoscimenti sono effettuati sulla base delle competenze dimostrate da ciascuno studente e sono



**Università
degli Studi
di Palermo**

**Dipartimento di Scienze e Tecnologie
Biologiche Chimiche e Farmaceutiche**



Consiglio Interclasse Lauree in Biotecnologie



escluse forme di riconoscimento attribuite collettivamente. Le stesse attività già riconosciute ai fini dell'attribuzione di crediti formativi universitari nell'ambito di Corsi di Laurea non possono essere nuovamente riconosciute come crediti formativi nell'ambito di Corsi di Laurea Magistrale.

ARTICOLO 11

Propedeuticità

L'ordinamento didattico del Corso di studio in Biotecnologie prevede le seguenti propedeuticità:

Insegnamenti

01933 - Chimica Organica
09464 - Fisica Applicata
01542 - Biochimica
13691 - Biofisica e Biostrumentazioni
16130 - Tecnologie Ricombinanti

Insegnamenti Propedeutici

01900 - Chimica Generale ed Inorganica
16127 - Matematica
01933 - Chimica Organica
09464 - Fisica Applicata
01639 - Biologia Molecolare

ARTICOLO 12

Coerenza tra i CFU e gli obiettivi formativi specifici

Ogni docente è tenuto a svolgere le attività dell'insegnamento che gli è stato affidato il cui programma deve essere coerente con gli obiettivi formativi specifici dell'insegnamento riportati nella tabella allegata all'art.4 del presente Regolamento.

Ai sensi dell'Art. 6 comma 4 del Regolamento didattico di Ateneo, la determinazione dei crediti assegnati a ciascuna attività formativa è effettuata tenendo conto degli obiettivi formativi specifici dell'attività in coerenza con gli obiettivi formativi specifici del corso di studio. In ogni caso occorre assicurare un numero di crediti congruo a ciascuna attività formativa.

Le determinazioni di cui al precedente periodo sono sottoposte al parere della Commissione Paritetica Docenti-Studenti istituita presso il Dipartimento STEBICEF, come previsto dall'Art.15 del Regolamento didattico di Ateneo.

ARTICOLO 13

Modalità di Verifica del Profitto e Sessioni d'Esame

Per ciascuna attività formativa è previsto un accertamento finale, al superamento del quale lo studente consegue i CFU attribuiti alla medesima attività. Nel caso di un insegnamento integrato o comunque articolato in più moduli, l'accertamento del profitto dello studente determina una votazione unica sulla base di una valutazione collegiale, contestuale e complessiva del profitto.

Le modalità della verifica del profitto dello studente per ciascuna attività didattica sono riportate nelle schede di trasparenza di ciascun insegnamento consultabili sul sito dell'Università di Palermo e del Corso di Laurea dal menù "Didattica" -> "Didattica erogata".

Le stesse modalità si applicano anche agli studenti iscritti a tempo parziale. Per gli studenti con disabilità e neurodiversità saranno garantiti gli strumenti compensativi e le misure dispensative individuate, dal CeNDis - Centro di Ateneo per la disabilità e la neurodiversità, in base alle specifiche esigenze e in attuazione della normativa vigente.

Le modalità di valutazione adottate per ciascun insegnamento sono congruenti, come previsto dal requisito D.CDS.1.4.2 dell'accreditamento periodico AVA3, con gli obiettivi di apprendimento attesi e capaci di distinguere i livelli di raggiungimento dei suddetti risultati.



**Università
degli Studi
di Palermo**

**Dipartimento di Scienze e Tecnologie
Biologiche Chimiche e Farmaceutiche**



Consiglio Interclasse Lauree in Biotecnologie



Le sessioni di esame, predisposte annualmente dal Consiglio Interclasse delle Lauree in Biotecnologie, in accordo con il calendario didattico di Ateneo sono disponibili sul sito web del CdS.

ARTICOLO 14

Docenti del Corso di studio

I nominativi dei docenti del Corso di Studio sono riportati nel sito web del CdS (alla voce "Docenti") e nell'allegato C con l'indicazione dei docenti di riferimento previsti nella Scheda SUA-CdS.

ARTICOLO 15

Modalità organizzative delle attività formative per gli studenti in condizioni specifiche

Agli studenti iscritti a tempo parziale/in condizioni specifiche, impossibilitati ad assolvere all'eventuale obbligo di frequenza, sarà reso disponibile tutto il materiale necessario per sostenere le prove di verifica previste per ciascun insegnamento.

Rimane l'obbligo di effettuare lo stage o svolgere gli eventuali tirocini obbligatori secondo le modalità stabilite.

ARTICOLO 16 ex 17

Prova finale

La prova finale consiste in un colloquio, il cui tema di discussione verte sulle attività svolte durante il tirocinio, mediante una presentazione in formato digitale (ppt, pdf, ecc..) per una durata di 5/10 minuti.

La prova finale si svolgerà secondo il calendario didattico stabilito annualmente dall'Ateneo e, comunque, successivamente all'ultimo appello di esami di profitto utile per i laureandi.

Il voto della prova finale è espresso in trentesimi con eventuale lode.

Per la definizione del voto la Commissione verifica la capacità dello studente di saper esporre e discutere con chiarezza e padronanza l'esperienza maturata durante il periodo di Tirocinio.

Le modalità di accesso alla prova finale, di nomina della Commissione e per la formulazione del voto di Laurea, sono disciplinate da un apposito regolamento del CdS.

ARTICOLO 17

Conseguimento della Laurea

Ai sensi dell'art. 35 del Regolamento didattico di Ateneo, la Laurea si consegue con l'acquisizione di almeno 180 CFU indipendentemente dal numero di anni di iscrizione all'università.

Il voto finale di Laurea è espresso in centodecimi, con un massimo di 110/110 e l'eventuale lode e viene calcolato sulla base della media delle votazioni riportate negli esami previsti dal corso di studi e della valutazione della prova finale, tenuto conto di quanto previsto nell'apposita regolamentazione di Ateneo e di corso di studio.

ARTICOLO 18

Titolo di Studio

Al termine del ciclo di studi e con il superamento della prova finale si consegue il titolo di Dottore in Biotecnologie, classe L-2R.



**Università
degli Studi
di Palermo**

**Dipartimento di Scienze e Tecnologie
Biologiche Chimiche e Farmaceutiche**



Consiglio Interclasse Lauree in Biotecnologie



ARTICOLO 19

Certificazioni e Diploma Supplement

Ai sensi dell'Art. 37 del Regolamento didattico di Ateneo, le Segreterie studenti rilasciano le certificazioni, le attestazioni, gli estratti ed ogni altro documento relativo alla carriera scolastica degli studenti redatti in conformità alla normativa vigente e mediante l'eventuale utilizzo di modalità telematiche.

L'Ateneo rilascia gratuitamente, a richiesta dell'interessato, come supplemento dell'attestazione del titolo di studio conseguito, un certificato in lingua italiana ed inglese che riporta, secondo modelli conformi a quelli adottati dai paesi europei, le principali indicazioni relative al curriculum specifico seguito dallo studente per conseguire il titolo (art. 37, comma 2 del Regolamento didattico di Ateneo). Per altre tipologie di certificazioni, non specificamente indicate nel presente articolo, si rimanda all'art. 38 del Regolamento Didattico di Ateneo "Micro-credenziali e Open badge".

ARTICOLO 20

Commissione Paritetica Docenti-Studenti

Ai sensi dell'Art. 15 del Regolamento didattico di Ateneo, Il Corso di studio partecipa alla composizione della Commissione paritetica docenti-studenti (CPDS) del Dipartimento STeBiCeF con un componente Docente (Professore o Ricercatore, escluso il Coordinatore di Corso di Studio) e con un componente Studente (allegato C). Le modalità di scelta dei componenti sono stabilite da specifico regolamento di Ateneo.

La Commissione verifica che vengano rispettate le attività didattiche previste dall'ordinamento didattico, dal Regolamento Didattico di Ateneo e dal calendario didattico.

In sintesi, in relazione alle attività del corso di studio, la commissione paritetica esercita le seguenti funzioni:

- a. verificare che vengano rispettate le attività didattiche previste dall'Ordinamento Didattico, dal presente Regolamento e dal calendario didattico di Ateneo;
- b. esprimere parere sulle disposizioni concernenti la coerenza tra i crediti assegnati alle attività formative e gli obiettivi formativi specifici programmati;
- c. mettere in atto il monitoraggio dei processi e proporre eventuali azioni correttive in relazione alla vigente normativa sulla autovalutazione, la valutazione e l'accreditamento dei Corsi di Studio;
- d. formulare pareri sull'attivazione e la soppressione di Corsi di Studio.

La CPDS in base all'art. 13 del D.lgs. 19/2012 redige una relazione annuale che contiene proposte al nucleo di valutazione interna nella direzione del miglioramento della qualità e dell'efficacia delle strutture didattiche, anche in relazione ai risultati ottenuti nell'apprendimento, in rapporto alle prospettive occupazionali e di sviluppo personale e professionale, nonché alle esigenze del sistema economico e produttivo.

La Commissione paritetica docenti-studenti segnala al Direttore del Dipartimento di riferimento del corso di studio e a quello di afferenza del docente eventualmente coinvolto, al Coordinatore del Corso di Studio, ed eventualmente al Rettore, le irregolarità accertate.



**Università
degli Studi
di Palermo**

**Dipartimento di Scienze e Tecnologie
Biologiche Chimiche e Farmaceutiche**



**DIPARTIMENTO DI SCIENZE E TECNOLOGIE
BIOLOGICHE CHIMICHE E FARMACEUTICHE (STEBICEF)**

Consiglio Interclasse Lauree in Biotecnologie



ARTICOLO 21

Commissione gestione di Assicurazione della Qualità del Corso di Studio

In seno al Corso di Studio è istituita la Commissione gestione di Assicurazione della Qualità del Corso di Studio.

La Commissione, nominata dal Consiglio di Corso di Studio, è composta dal Coordinatore del Corso di Studio, che svolgerà le funzioni di Coordinatore della Commissione, due docenti del corso di studio, una unità di personale tecnico-amministrativo ed uno studente (allegato C).

Il Consiglio di Corso di Studio, sulla base delle candidature presentate dai Docenti che afferiscono al Corso di Studio, nomina i due componenti docenti.

L'unità di personale Tecnico-Amministrativo è scelta dal Consiglio di Corso di Studio, su proposta del Coordinatore, fra coloro che prestano il loro servizio a favore del Corso di Studio.

Lo studente è scelto fra i rappresentanti degli studenti in seno al Consiglio di Corso di Studio e non può coincidere con lo studente componente di una Commissione Paritetica Docenti-Studenti.

La Commissione provvede alla verifica e valutazione degli interventi mirati al miglioramento della gestione del CdS, e alla verifica ed analisi approfondita degli obiettivi e dell'impianto generale del CdS. Ha il compito di elaborare la Scheda di monitoraggio annuale (SMA) e il Riesame ciclico. La SMA tiene sotto controllo la validità della progettazione, la permanenza delle risorse, attraverso il monitoraggio dei dati, la verifica dell'efficacia degli interventi migliorativi adottati e la pianificazione di azioni di miglioramento. Il Rapporto di Riesame ciclico del CdS consiste invece in un'autovalutazione approfondita dell'andamento complessivo del CdS, sulla base di tutti gli elementi di analisi presi in considerazione nel periodo di riferimento e delle risoluzioni conseguenti.

ARTICOLO 22

Valutazione dell'Attività Didattica

L'indagine sull'opinione degli studenti è condotta mediante una procedura informatica di compilazione di un questionario accessibile dal portale studenti del sito web di Ateneo (procedura RIDO). Lo studente accede alla compilazione dopo che sono state effettuate almeno il 70% delle lezioni previste. La misura del livello di soddisfazione è elaborata calcolando la media aritmetica delle valutazioni espresse per ciascun item (domanda). I risultati della rilevazione vengono annualmente discussi nel Consiglio interclasse delle Lauree in Biotecnologie e presentati alla comunità studentesca in dedicati incontri.

ARTICOLO 23

Tutorato

I nominativi dei Docenti del Corso di Studio che svolgono attività di tutor didattici e inseriti nella Scheda SUA-CdS sono elencati nell'allegato C.

ARTICOLO 24

Aggiornamento e modifica del regolamento

Il Consiglio di Corso di Studio assicura la periodica revisione del presente Regolamento, entro 30 giorni dall'inizio di ogni anno accademico, per le parti relative agli allegati.

Il Regolamento è proposto dal Consiglio di Corso di Studio e viene approvato dal Dipartimento di riferimento.



**Università
degli Studi
di Palermo**

Dipartimento di Scienze e Tecnologie
Biologiche Chimiche e Farmaceutiche



DIPARTIMENTO DI SCIENZE E TECNOLOGIE
BIOLOGICHE CHIMICHE E FARMACEUTICHE (STEBICEF)

Consiglio Interclasse Lauree in Biotecnologie



Successive modifiche dei Regolamenti sono approvate dal Consiglio del Dipartimento di riferimento. Il regolamento entra immediatamente in vigore, e può essere modificato su proposta di almeno un quinto dei componenti il Consiglio di Corso di Studio.

Il regolamento approvato, e le successive modifiche ed integrazioni, sarà pubblicato sul sito web del Dipartimento e su quello del Corso di Studio e dovrà essere trasmesso all'Area Didattica e Servizi agli studenti-Settore Programmazione ordinamenti didattici e accreditamento dei corsi di studio entro 30 giorni dalla delibera di approvazione e/o modifica.

Per tutto quanto non previsto dal presente Regolamento si rimanda al RDA e alle norme ministeriali e di Ateneo

ARTICOLO 24

Riferimenti

I riferimenti delle strutture e dei referenti riconducibili al CdS sono riportati nell'Allegato D.





**Università
degli Studi
di Palermo**

Dipartimento di Scienze e Tecnologie
Biológicas Chimiche e Farmaceutiche



Consiglio Interclasse Lauree in Biotecnologie



ALLEGATO A

OBIETTIVI SPECIFICI DEGLI INSEGNAMENTI

Primo anno

BIOLOGIA CELLULARE E ISTOLOGIA C.I.: Il corso integrato in Biologia cellulare e istologia si articola in due moduli. Il modulo di BIOLOGIA CELLULARE si propone di far acquisire allo studente le conoscenze di base sui principali meccanismi cellulari e molecolari che regolano le attività delle cellule procariotiche ed eucariotiche. Il modulo di CITOLOGIA E ISTOLOGIA si propone di fornire nozioni teoriche morfo-funzionali di cellule eucariotiche ed far conoscere e comprendere le basi strutturali dei tessuti (a livello microscopico ed ultrastrutturale) e le loro correlazioni per l'omeostasi dell'individuo. Al termine del Corso lo studente dovrà dimostrare di conoscere: la struttura e la funzione delle macromolecole biologiche; la struttura e la funzione della membrana plasmatica (con particolare riferimento ai sistemi di trasporto di soluti e di trasduzione del segnale); i meccanismi generali che regolano i processi della replicazione, della trascrizione e della traduzione; l'organizzazione dei cromosomi; il ciclo cellulare; i processi di divisione cellulare; l'organizzazione e la struttura dei tessuti.

BIOLOGIA ANIMALE: il corso mira a fornire una visione integrata di tipo evoluzionistico e biologico del mondo animale che costituisca una linea guida nell'affrontare lo studio e le applicazioni biotecnologiche che riguardano il sistema della natura. I contenuti del modulo mirano a produrre la conoscenza di base dei principali processi biologici e meccanismi di evoluzione attraverso l'analisi della biodiversità animale contestualizzati a livello genico, di popolazione e di specie. Si forniscono gli elementi e gli strumenti essenziali per l'analisi cladistica e filogenetica a vari livelli di complessità biologica. Infine viene presentata la sistematica zoologica in chiave filogenetica anche con il supporto della conoscenza dei phyla e dall'apposito corso di laboratorio.

BIOLOGIA VEGETALE: il corso mira a fornire conoscenze sulle basi strutturali e funzionali dei vegetali, evidenziando le differenze tra organismi animali e vegetali. Saranno approfonditi gli aspetti relativi alle caratteristiche delle cellule, dei tessuti e degli organi delle piante anche in relazione al loro utilizzo come sistema per applicazioni biotecnologiche.

CHIMICA GENERALE ED INORGANICA: Il corso ha l'obiettivo di fornire allo studente i concetti basilari della chimica generale. Egli dovrà conoscere i principi di base della struttura atomica e molecolare, del legame chimico, delle leggi che regolano le reazioni chimiche facendo riferimento alle proprietà dei principali elementi del sistema periodico, e dell'equilibrio chimico.

MATEMATICA: Obiettivo del corso è l'acquisizione di conoscenza delle problematiche classiche dell'analisi reale per funzioni di una variabile con accenno delle applicazioni alla fisica ed elementi di calcolo matriciale; capacità di utilizzo delle tecniche di risoluzione degli esercizi delle funzioni di una variabile, studio dei grafici ed applicazioni alle scienze fisiche. Le dimostrazioni matematiche inserite nel corso hanno anche la finalità di creare ed esercitare spirito critico e capacità di esporre con rigore il procedimento logico deduttivo relativo alla teoria dell'analisi matematica classica e delle funzioni di una variabile.



**Università
degli Studi
di Palermo**

Dipartimento di Scienze e Tecnologie
Biologiche Chimiche e Farmaceutiche



Consiglio Interclasse Lauree in Biotecnologie



CHIMICA ORGANICA: Il corso è caratterizzato da un approccio descrittivo-fenomenologico. Le diverse classi di composti, le diverse classi di reazioni, la reattività dei gruppi funzionali, nonché gli aspetti strutturali e stereochimici vengono presentati come base per lo studio delle molecole e dei processi biologici.

FISICA APPLICATA: L'obiettivo del corso è introdurre i principi fondamentali della Fisica Classica e applicarli alla risoluzione di semplici problemi. Particolare attenzione sarà data ai grandi temi unificatori della Fisica, quali i campi di forze, l'energia e le leggi di conservazione.

DIRITTO DELLE BIOTECNOLOGIE: Acquisizione degli strumenti avanzati per la comprensione dell'evoluzione del diritto delle biotecnologie. Capacità di utilizzare il linguaggio specifico proprio di questa disciplina e di padroneggiare il sistema delle fonti, i principali istituti e concetti giuridici del diritto privato con riferimento alla metodologia comparatistica in ambito biotecnologico, Conoscenza dei fondamenti delle regole giuridiche riferibili alla ricerca, sperimentazione ed applicazione delle biotecnologie.

Secondo anno

BIOCHIMICA: La finalità del corso è quella di far acquisire allo studente le conoscenze di base relative alla struttura e funzione delle proteine, con particolare riferimento agli enzimi, ai meccanismi di trasporto e trasduzione del segnale cellulare e alle vie metaboliche principali. Lo studente dovrà sapere comunicare scientificamente circa la composizione amminoacidica e le caratteristiche strutturali/funzionali delle proteine.

BIOLOGIA MOLECOLARE: Obiettivo del corso è quello di fare acquisire allo studente le conoscenze basilari: della struttura e topologia degli acidi nucleici (DNA e RNA); dei meccanismi molecolari coinvolti nella duplicazione, nella riparazione di danni, nella ricombinazione e trasposizione del materiale genetico; della trascrizione, processamento, e traduzione dell'informazione genetica, nonché dei meccanismi di regolazione dell'espressione genica, della dinamica della cromatina e del ruolo dell'RNA non codificante nella regolazione. Scopo del corso è anche fornire allo studente, attraverso l'utilizzo di programmi di modellistica molecolare, le basi cognitive per analizzare i parametri dell'elica e vari tipi di struttura tridimensionale degli acidi nucleici, le interazioni tra acidi nucleici e proteine, soprattutto quelle implicate nel controllo dell'espressione genica negli organismi procarioti ed eucarioti.

BIOFISICA E BIOSTRUMENTAZIONI: Il corso mira a portare lo studente a comprendere i principi fondamentali della spettroscopia; conoscere le risposte della materia biologica all'interazione con la luce; conoscere i principi su cui sono basate alcune tra le più comuni tecnologie biomediche e distinguerne l'utilizzazione.

GENETICA C.I.: Il corso integrato di genetica prevede due moduli. Il modulo di GENETICA GENERALE E MOLECOLARE mira a fornire allo studente informazioni di base sull'ereditarietà e sui meccanismi molecolari responsabili della trasmissione dell'informazione genetica in organismi procarioti ed eucarioti; il modulo di GENETICA MOLECOLARE APPLICATA fornisce allo studente le basi culturali e tecniche nell'ambito della patologia molecolare e delle metodologie diagnostiche molecolari che consentano: - di interpretare i processi che, attraverso l'attività differenziale dei geni, portano allo sviluppo del cancro; - analisi finalizzate alla valutazione della predisposizione al cancro;



**Università
degli Studi
di Palermo**

Dipartimento di Scienze e Tecnologie
Biologiche Chimiche e Farmaceutiche



DIPARTIMENTO DI SCIENZE E TECNOLOGIE
BIOLOGICHE CHIMICHE E FARMACEUTICHE (STEBICEF)

Consiglio Interclasse Lauree in Biotecnologie



- la sperimentazione su cellule o loro componenti per la comprensione di specifici fenotipi correlati alla sviluppo e progressione del cancro.

MICROBIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE APPLICATE C.I.: Il corso è articolato in due moduli. Il modulo di MICROBIOLOGIA GENERALE ED APPLICATA fornisce le conoscenze relative alla biologia dei microrganismi affrontando le tematiche associate agli aspetti morfologici, funzionali, molecolari, metabolici, biochimici, ecologico-ambientali dei microrganismi. Particolare enfasi verrà data alle applicazioni biotecnologiche di specifici aspetti collegati alle capacità biochimiche e metaboliche di microrganismi, come produzioni di molecole e macromolecole di interesse farmaceutico, industriale e alimentare. Gli aspetti molecolari verranno inoltre studiati per la caratterizzazione della biodiversità microbica. Il modulo di BIOTECNOLOGIE MOLECOLARI mira all'acquisizione delle basi culturali e tecnologiche che consentono la realizzazione di organismi transgenici vegetali, la rivelazione di eventi transgenici in matrici utilizzate per la produzione di alimenti, sia per l'uomo sia per gli animali. Potere realizzare analisi inter e intra specie basate sull'analisi del DNA genomico con la stesura di dendrogrammi e alberi filogenetici.

TECNOLOGIE RICOMBINANTI: Lo studente saprà valutare, a fronte delle nozioni di Biologia molecolare acquisite, l'approccio generale e quali tecniche applicare per la risoluzione di una problematica di base legata ad un clonaggio molecolare, all'amplificazione di sequenze di DNA e al loro sequenziamento. Lo studente sarà in grado, grazie alle conoscenze teoriche acquisite, e la pratica fatta in laboratorio, di effettuare un clonaggio molecolare in vettori plasmidici, di preparare gel di agarosio ed effettuare la migrazione elettroforetica di molecole di DNA, di assemblare reazioni di digestione e ligasi di molecole di DNA, di effettuare screening mediante reazioni di ibridazione molecolare con sonde a DNA marcate con sistemi non radioattivi, di assemblare reazioni di PCR su campioni di DNA purificato o direttamente su colonie batteriche.

Terzo anno

FISIOLOGIA C.I.: Il corso prevede due moduli didattici. Il modulo di FISIOLOGIA GENERALE si propone di definire i meccanismi di base delle funzioni vitali, fornendo allo studente gli strumenti adeguati per poter seguire l'evolversi dello studio delle funzioni cellulari, di tessuti e organi. Il modulo di FISIOLOGIA DELLA NUTRIZIONE fornisce basi di conoscenze in nutrizione allo scopo di conservare la salute ed evitare le malattie causate da carenza e/o da eccesso di alimentazione. Particolare attenzione verrà data allo studio della composizione degli alimenti, alla funzione dell'apparato digerente, ai meccanismi deputati al suo controllo ed alle relazioni tra patologie e alimentazione.

ANATOMIA UMANA: il corso mira a far apprendere le conoscenze di base del corpo umano al fine di saper riconoscere un organo e saperne individuare la funzione e la posizione. Apprendere le struttura e funzione di ogni apparato per poter comprendere la Fisiologia Umana. Apprendere le tecniche di base dello studio dell'Anatomia Umana e le applicazioni moderne nell'ambito biomedico.

PATOLOGIA E IMMUNOLOGIA C.I.: Il corso comprende tre moduli. Il modulo di PATOLOGIA ED ONCOLOGIA GENERALE è finalizzato alla comprensione dei meccanismi fisiologici che regolano l'omeostasi e le cause e i meccanismi patogenetici che la alterano attraverso gli eventi cellulari e molecolari coinvolti; a comprendere l'impiego delle metodiche di diagnostica avanzata nell'ambito delle patologie studiate. Nel modulo di IMMUNOLOGIA lo studente dovrà acquisire le basi culturali e scientifiche nell'ambito dell'immunologia che gli possano consentire comprendere i meccanismi



**Università
degli Studi
di Palermo**

Dipartimento di Scienze e Tecnologie
Biologiche Chimiche e Farmaceutiche



DIPARTIMENTO DI SCIENZE E TECNOLOGIE
BIOLOGICHE CHIMICHE E FARMACEUTICHE (STEBICEF)

Consiglio Interclasse Lauree in Biotecnologie



immunologici che sono alla base della risposta protettiva nei confronti degli agenti patogeni e dell'immunosorveglianza nei confronti di cellule tumorali. Obiettivi del modulo di BIOCHIMICA CLINICA sono quelli di consentire allo studente l'acquisizione delle nozioni fondamentali (teoriche e pratiche) che gli permettono di valutare criticamente sia le metodologie pertinenti alla Biochimica Clinica e alla Biologia Molecolare Clinica sia il significato dei dati da esse ottenibili in relazione alla diagnostica di laboratorio. In particolare il discendente dovrà essere in grado di: conoscere le principali metodologie di laboratorio e le basi biologiche, molecolari e fisiopatologiche che ne sono i presupposti e fondamento. interpretare criticamente i risultati di laboratorio in relazione ai fattori di incertezza della misura e di variabilità biologica; valutare l'affidabilità diagnostica delle indagini di laboratorio. possedere le informazioni sulle caratteristiche e limiti delle più rilevanti metodiche utilizzate in Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica.

BIOTECNOLOGIE AGRARIE C.I. Il corso integrato è articolato in tre moduli didattici. Obiettivo del modulo di ZOOTECCNIA è quello di implementare le conoscenze sui sistemi di selezione di gestione genetica delle popolazioni e di miglioramento genetico degli animali di interesse zootecnico; acquisire conoscenze adeguate sulle razze e popolazioni di ovini bovini e caprini presente sul territorio regionale, nazionale ed europeo. Il modulo di COLTURE ERBACEE ha l'obiettivo di fornire gli elementi fondamentali di conoscenza sulla struttura genetica delle varietà di specie erbacee, sul controllo genetico dei caratteri di interesse agrario, sui metodi per creare nuova variabilità, sui modelli di gestione delle generazioni segreganti e sui principali metodi convenzionali di miglioramento delle specie agrarie. Inoltre, nel corso vengono fornite le basi scientifiche e tecniche relative alle attività del comparto sementiero, con particolare riferimento alla moltiplicazione, alla certificazione ed alla tecnologia delle sementi, finalizzate all'operatività biotecnologica per la produzione di beni e servizi nell'ambito delle imprese sementiere. Obiettivo del modulo di COLTURE ARBOREE è fornire agli studenti le conoscenze teoriche e pratiche sulla propagazione e sul miglioramento genetico delle colture frutticole, sia attraverso metodi convenzionali che innovativi, nonché sulla struttura e gestione delle aziende vivaistiche.

Le schede di trasparenza complete per ogni singolo insegnamento sono visionabili sul sito dell'Università di Palermo e del Corso di Laurea dal menù "Didattica" -> "Didattica erogata".



**Università
degli Studi
di Palermo**

Dipartimento di Scienze e Tecnologie
Biologiche Chimiche e Farmaceutiche



Consiglio Interclasse Lauree in Biotecnologie



ALLEGATO B

SAPERI ESSENZIALI - CONOSCENZE RICHIESTE PER L'ACCESSO

Matematica: Insiemi numerici e loro proprietà - Potenze e radicali – Calcolo letterale, Polinomi e loro proprietà - Equazioni e disequazioni di 1° e 2° razionali, irrazionali e con valori assoluti - Geometria euclidea - Coordinate cartesiane nel piano e concetto di funzione - La retta - La circonferenza – la parabola - La funzione esponenziale, la funzione logaritmica-Elementi di trigonometria. Proporzionalità diretta e inversa.

Chimica: Atomi, molecole e ioni. Stati di aggregazione della materia. Legame chimico. Significato qualitativo e quantitativo di una formula chimica. Bilanciamento di semplici reazioni chimiche: reazioni acido-base, reazioni di ossido-riduzione.

Biologia: Organizzazione dei viventi, animali – vegetali – microrganismi, struttura e funzione della cellula, ereditarietà e organizzazione del materiale genetico, Nozioni di bioenergetica: flusso di energia e significato biologico di fotosintesi, glicolisi, respirazione aerobica e fermentazione.

Abilità linguistiche: Assimilabile al livello B1 del "Quadro comune europeo di riferimento per le lingue"

Punteggio soglia ≥ 22 .

Matematica – Chimica – Biologia, debiti OFA < 6 risposte esatte

Abilità linguistica ≥ 20

MODALITÀ DI VERIFICA E RECUPERO DEGLI OBBLIGHI FORMATIVI AGGIUNTIVI (OFA)

Al candidato saranno attribuiti i debiti OFA qualora, nelle domande del test relative ai saperi che comportano attribuzione di debiti formativi non ottenga un punteggio maggiore o uguale a 5 per ciascuna area del sapere. Per verificare la propria condizione riguardo agli OFA, i candidati potranno consultare le graduatorie, pubblicate dal Responsabile del Procedimento all'indirizzo web:

https://www.unipa.it/amministrazione/direzionegenerale/serviziospecialeperladiidatticaeglistudenti/diretti_commissioni_graduatorie/.

L'Obbligo formativo aggiuntivo verrà colmato dallo studente ammesso al Corso di Laurea secondo le indicazioni fornite dal Dipartimento STEBICEF:

<https://www.unipa.it/dipartimenti/stebicef/obblighi-formativi-aggiuntivi/>

MODALITÀ PER IL TRASFERIMENTO AD ALTRI CORSI DI STUDIO, ATENEI, NONCHÉ PER L'ISCRIZIONE AD ANNO SUCCESSIVO AL PRIMO

Le modalità per il trasferimento ad altri Corsi di studio, Atenei, nonché per l'iscrizione ad anno successivo al primo sono indicate nel Manuale dei Processi delle Segreterie Studenti dell'Università di Palermo scaricabile dal sito:

<https://www.unipa.it/amministrazione/direzionegenerale/serviziospecialeperladiidatticaeglistudenti/passaggi-e-trasferimenti/>

MODALITÀ DI RICONOSCIMENTO CREDITI

Il riconoscimento dei crediti del curriculum studiorum di studenti che si trasferiscono nel Corso di Laurea in Biotecnologie da altri Corsi di Laurea è attuato tramite delibera del Consiglio Interclasse delle lauree in Biotecnologie previa analisi della documentazione da parte della Commissione didattica, nominata in seno al Consiglio. Le linee guida per il riconoscimento dei crediti sono quelle indicate nella delibera del Senato Accademico del 26.11.13.



**Università
degli Studi
di Palermo**

Dipartimento di Scienze e Tecnologie
Biologiche Chimiche e Farmaceutiche



Consiglio Interclasse Lauree in Biotecnologie



ALLEGATO C

Docenti del CdS

- | | |
|-------------------------------|--------------------------|
| – Antonella Amato | (Docente di Riferimento) |
| – Onofroi Rosario Battaglia | |
| – Patrizia Cancemi | |
| – Vincenzo Cavalieri | |
| – Alice Conigliaro | |
| – Davide Corona | (Docente di Riferimento) |
| – Valentina Di Felice | |
| – Simona Fontana | |
| – Giuseppe Gallo | |
| – Giulio Gherzi | |
| – Francesco Paolo Marra | |
| – Raffaella Melfi | (Docente di Riferimento) |
| – Valeria Militello | (Docente di Riferimento) |
| – Giacomo Pailli | (Docente di Riferimento) |
| – Franco Palla | |
| – Antonio Palumbo Piccionello | (Docente di Riferimento) |
| – Sonia Ravera | |
| – Rosa Maria Serio | (Docente di Riferimento) |
| – Angelo Spinello | (Docente di Riferimento) |
| – Sonya Vasto | |
| – Calogero Vetro | |
| – Aiti Vizzini | (Docente di Riferimento) |

Commissione di gestione AQ del CdS

- | | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| – Prof. Rosa Maria Serio | Prof. Ordinario (Coordinatore) |
| – Prof.ssa Patrizia Cancemi | Prof. Associato |
| – Prof.ssa Aiti Vizzini, | Prof. Associato |
| – Federica Talento | Personale TAB |
| – Sig.na Silvia Salemi | Rappresentante studenti |

Docenti Tutor del CdS

- Prof.ssa Patrizia CANCEMI
- Prof. Giuseppe Mirko Nazareno GALLO
- Prof. Giulio GHERSI
- Prof.ssa Raffaella MELFI
- Prof.ssa Valeria MILITELLO
- Prof.ssa Aiti VIZZINI



**Università
degli Studi
di Palermo**

Dipartimento di Scienze e Tecnologie
Biologiche Chimiche e Farmaceutiche



Consiglio Interclasse Lauree in Biotecnologie



Docenti Tutor I anno

- Prof.ssa Patrizia CANCEMI
- Prof.ssa Sonia RAVERA
- Prof. Antonio PALUMBO PICCIONELLO
- Prof. Alessio TERNZI

ALLEGATO D

RIFERIMENTI

- **Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche (STEBICEF)**
- Viale delle Scienze, Edificio 16, Palermo
- <https://www.unipa.it/dipartimenti/stebicef>

- **Coordinatore del Corso di studio:**
- Prof.ssa ROSA MARIA SERIO
- mail: rosa.serio@unipa.it
- tel. 091 23897509

- **U.O. Didattica del Dipartimento e Contact person per l'internazionalizzazione**
- Dott.ssa FIAMMETTA PANTÒ
- mail: fiammetta.panto@unipa.it
- Tel: 091 23897213

- **Segreteria didattica:**
- Sig.ra FEDERICA TALENTO
- mail: federica.talento01@unipa.it / biotecno@unipa.it
- Tel: 091 23897237

- **Manager didattico di area:**
- Dott. NICOLA CODUTI
- mail: nicola.coduti@unipa.it
- tel. 091 23862412

- **Rappresentanti degli studenti:**
- BIRCHLER FRANCESCA francesca.birchler@community.unipa.it
- DELISI SOFIA sofia.delisi01@community.unipa.it



**Università
degli Studi
di Palermo**

Dipartimento di Scienze e Tecnologie
Biologiche Chimiche e Farmaceutiche



Consiglio Interclasse Lauree in Biotecnologie



- PAGANO DAVIDE davidefrancescopio.pagano@community.unipa.it
- SALEMI SILVIA silvia.salemi@community.unipa.it
- SANTANGELO GABRIEL gabriel.santangelo@community.unipa.it

- **Componenti della Commissione Paritetica Docenti- Studenti del Dip. STEBICEF per il CdS:**
- Prof.ssa RAFFAELLA MELFI raffaella.melfi@unipa.it
- GABRIEL SANTANGELO gabriel.santangelo@community.unipa.it

- **Indirizzo internet CdS:**
- <https://www.unipa.it/dipartimenti/stebicef/?pagina=cds>

- **Riferimenti:** Guida dello Studente, Guida all'accesso ai Corsi di Laurea o di Laurea Magistrale:
- Portale "Universitaly" <http://www.universitaly.it/>