



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PAVIA

Corso Interdipartimentale in Biotecnologie

**Corso di Laurea Triennale in
Biotecnologie**

GUIDA DELLO STUDENTE

Anno Accademico 2016/17

INDICE

Informazioni generali	pag 3
Il Consiglio Didattico di Scienze Biotechologiche	pag 4
Obiettivi del Corso di laurea in Biotechnologie	pag 4
Accesso al Corso di laurea	pag 5
Immatricolazione	pag 5
Prova di verifica delle conoscenze	pag 5
Iscrizione alla prova di verifica	pag 6
Iscrizione in regime di tempo parziale	pag 6
Riconoscimento di crediti in caso di trasferimento dello studente	pag 6
Piano di studio	pag 6
Tesi di laurea in Biotechnologie	pag 7
Modalità per lo svolgimento della tesi compilativa	pag 8
Esame di Stato	pag 8
Biblioteche	pag 8
Centro linguistico di Ateneo	pag 9
Servizio assistenza e integrazione studenti disabili DSA –SAISD	pag 11
Collegi Universitari	pag 12
Tirocini Formativi Curricolari	pag 12
Collaborazioni Part-time Studenti	pag 13
Mobilità Internazionale-Programmi e Opportunità	pag 13
Come iscriversi agli appelli d'Esame	pag 14
Programmazione didattica – Regolamento 2016	pag 16
Programmazione didattica – Regolamento 2015	pag 23
Programmazione didattica- Regolamento 2014	pag 28

Corso di Laurea in Biotecnologie

Informazioni generali

Il Corso di Laurea triennale in Biotecnologie, che prevede una durata normale di tre anni, afferisce al Dipartimento di Biologia e Biotecnologie “Lazzaro Spallanzani”, ed è stato attivato con la partecipazione dei Dipartimenti di Chimica, di Scienze del Farmaco, di Matematica “Felice Casorati” e di Fisica, nonché di quattro Dipartimenti afferenti alla Facoltà di Medicina e Chirurgia, dell’Università degli Studi di Pavia (Sanità Pubblica, Medicina Sperimentale e Forense; Medicina Molecolare; Scienze Clinico Chirurgiche Diagnostiche e Pediatriche e Scienze del Sistema Nervoso e del Comportamento).

L’organizzazione didattica della Laurea Triennale in Biotecnologie è semestrale. Le lezioni ed i laboratori del 1° semestre avranno inizio i primi di ottobre e termineranno a fine gennaio; quelli del 2° semestre avranno inizio di norma ai primi di marzo e termineranno non oltre la fine di giugno. Gli esami sono organizzati in una sessione invernale tra la metà di gennaio e la fine di febbraio e due sessioni estive, la prima tra la metà di giugno e la fine di luglio, la seconda a settembre. In ciascuna sessione sono previsti almeno due appelli e su base annua il numero di appelli non sarà inferiore a 6. Per gli studenti ripetenti saranno calendarizzati almeno due appelli aggiuntivi durante il periodo di svolgimento delle lezioni. Per acquisire la Laurea di 1° livello in Biotecnologie, lo studente deve conseguire un totale di 180 crediti formativi universitari (CFU), ripartiti tra i vari corsi, il tirocinio (3 CFU) e la prova finale (6 CFU). L’acquisizione di un credito prevede 8 ore di lezione nel caso dei corsi impostati su lezioni frontali e 12 ore di attività nel caso di corsi di laboratorio.

Il progetto formativo del corso di laurea presuppone che lo studente frequenti l’attività didattica nelle sue diverse forme. La frequenza ai corsi è fortemente incentivata mentre la frequenza è obbligatoria per i moduli di laboratorio; si richiede che lo studente sia presente a non meno del 75% delle ore previste. L’esame finale per ogni insegnamento potrà essere svolto in forma scritta e/o orale. Gli insegnamenti costituiti da 2 o più moduli prevedono una prova di esame unica.

Per il laureato in Biotecnologie sono attive le lauree magistrali (2° livello) in Biotecnologie Avanzate e in Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche, a cui i laureati in Biotecnologie potranno accedere senza debiti formativi.

La Laurea Magistrale in Biotecnologie Avanzate afferisce al Dipartimento di Biologia e Biotecnologie “Lazzaro Spallanzani”, mentre la Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche afferisce al Dipartimento di Medicina Molecolare.

Per avere informazioni generali sul corso di studio, si consiglia di consultare la pagina web del Dipartimento di appartenenza (Dipartimento di Biologia e Biotecnologie):

<http://genmic.unipv.eu/site/home/didattica.html>

Consultando il sito è possibile avere informazioni sugli orari, le aule delle lezioni, sulla programmazione didattica dei vari anni di corso e dei vari percorsi oltre ad avere indicazioni aggiornate su argomenti di interesse per uno studente in Biotecnologie.

Consiglio didattico di Scienze Biotecnologiche

Il Consiglio Didattico è responsabile dell'organizzazione dei Corsi di Studio.

E' costituito dai Docenti che insegnano nella laurea triennale in Biotecnologie e nella Laurea Magistrale in Biotecnologie Avanzate e dai rappresentanti degli studenti.

L'attuale Presidente del Consiglio Didattico è la prof.ssa Ornella Pastoris (0382-986393) ;

e- mail cd_biotecnologie@unipv.it

Il Coordinatore della Laurea triennale è il prof. Luca Ferretti (0382-985551);

e-mail luca.ferretti@unipv.it

I rappresentanti degli studenti nel Consiglio Didattico di Scienze Biotecnologiche sono:

Carlo Leonardi e-mail carlo.leonardi01@universitadipavia.it;

Cristiana Ludovica Zaccaria e-mail cristianaludov.zaccaria01@ateneopv.it;

Marta Massari e-mail marta.massari01@ateneopv.it

Obiettivi del corso di Laurea in Biotecnologie

La Laurea in Biotecnologie prevede di formare un laureato con una buona conoscenza di base dei meccanismi molecolari dei sistemi viventi ed in grado, in modo autonomo, di eseguire protocolli applicativi volti ad utilizzare organismi viventi (batteri, cellule in coltura, tessuti, organismi pluricellulari) per ottenere prodotti e risultati non raggiungibili con le tecniche tradizionali.

Date le numerose e molto diversificate applicazioni delle Biotecnologie si ritiene opportuno, al fine di facilitare l'inserimento nelle varie aree lavorative, offrire allo studente la possibilità di acquisire le conoscenze di base per la maturazione del metodo scientifico grazie allo studio delle discipline matematiche, fisiche, chimiche e biologiche.

A questa fase formativa iniziale, seguirà l'approfondimento mediante l'offerta di insegnamenti opportunamente bilanciati nei vari settori scientifico-disciplinari che adegueranno la formazione di base, a livello molecolare, cellulare e multicellulare, agli ambiti chimico-biologico e medico-farmaceutico, tipici delle biotecnologie applicate.

A tale fine, a partire dal secondo anno, il corso di studio si differenzierà in due percorsi formativi, per approfondire gli aspetti biomolecolari, tipici delle biotecnologie applicate alla ricerca di base ed industriale, e quelli legati alla ricerca in campo medico e farmaceutico.

Il corso è pertanto di tipo metodologico.

Anche se il presente corso di laurea è soprattutto indicato per il proseguimento degli studi in corsi di laurea magistrali, il laureato biotecnologo sarà comunque in grado di svolgere ruoli professionali ed avrà modo di inserirsi immediatamente nel mercato del lavoro, anche tenendo conto delle peculiarità dell'offerta di lavoro riscontrabile nel territorio, particolarmente ricco di laboratori di ricerca in ambito biomedico, accademici e non, e caratterizzato, a livello regionale, dalla presenza e dallo sviluppo di Piccole e Medie Imprese (PMI) operanti in campo chimico, farmaceutico ed agro-alimentare.

Accesso al Corso di Laurea

L'iscrizione al Corso di Laurea in Biotecnologie è aperta agli studenti in possesso del diploma di maturità conseguito in una Scuola secondaria superiore o di titolo equivalente conseguito all'estero.

L'ammissione al primo anno del Corso di Laurea in Biotecnologie è a numero programmato: per l'anno 2016-2017 verranno ammessi al corso **150** studenti italiani, comunitari, o non comunitari residenti in Italia, e **10** studenti non comunitari non residenti, di cui 5 studenti Cinesi nell'ambito del Progetto "Marco Polo".

L'ammissione degli studenti avverrà fino a copertura dei posti disponibili, in base all'ordine cronologico di ricevimento della documentazione richiesta per l'immatricolazione; esauriti i posti disponibili non sarà più consentita l'immatricolazione di studenti.

Chi, pur avendo inviato entro i termini prescritti la documentazione richiesta, fosse rimasto escluso dall'immatricolazione per esaurimento dei posti potrà chiedere l'inserimento in una **lista d'attesa** (stilata in base all'ordine cronologico di ricevimento della documentazione e pubblicata nelle pagine del sito Internet dell'Ateneo) per essere immatricolato alla Laurea in Biotecnologie quando si rendessero disponibili posti. Qualora, dopo il termine per le immatricolazioni, risultassero ancora posti disponibili si procederà alla loro assegnazione adottando gli stessi criteri precedentemente esposti.

Immatricolazione

L'immatricolazione deve essere effettuata esclusivamente in modalità *on line*, entro i termini indicati dall'Ateneo, collegandosi al sito

<http://www.unipv.eu/site/home/matricole2016/articolo9780.html>

e seguendo le istruzioni riportate nella pagina dedicata. Per maggiori informazioni sulla procedura di registrazione e immatricolazione, consultare il Bando "immatricolazione alla Laurea in Biotecnologie" sul sito Internet dell'Università e sul sito del Dipartimento di Biologia e Biotecnologie.(DBB)

Prova di verifica delle conoscenze

Gli studenti immatricolati dovranno sostenere la prova di verifica delle conoscenze prevista per legge per tutti gli studenti che si iscrivono all'Università e che **non costituisce criterio di selezione** per l'ammissione.

La prova prevede più moduli ma lo studente dovrà risolvere il modulo di matematica di base (20 quesiti da svolgere in 50 minuti).

Le prove di verifica delle conoscenze saranno svolte nelle seguenti date: giovedì 29 settembre e venerdì 30 settembre 2016 (mattino e pomeriggio) e si terranno in Aula L3, Piazza del Lino 3, Pavia. Gli studenti potranno consultare sulla piattaforma CISIA il risultato della prova e scaricare l'attestato della prova in formato pdf dopo 48 ore dallo svolgimento della prova.

Per ciascun quesito sono proposte 5 risposte possibili, di cui una sola corretta; la valutazione prevede 1 punto per ogni risposta positiva, 0 per ogni risposta non data e -0,25 per ogni risposta errata.

Per gli studenti che si immatricolano presso l'Università degli Studi di Pavia, il test si considera superato se è stata data risposta esatta ad almeno 8 domande su 20 del modulo Matematica di base.

Se la prova di verifica non viene sostenuta oppure superata, lo studente può ugualmente iscriversi al corso di Laurea in Biotecnologie , ma sarà tenuto a seguire una apposita sessione di attività didattiche integrative per colmare le carenze formative evidenziate dalla prova di valutazione.

Le conoscenze richieste ed esempi delle prove proposte in passato saranno consultabili collegandosi al sito http://www.conscienze.it/test_v.asp

Gli studenti che avessero già superato la prova nella sessione primaverile non sono tenuti a ripeterla e devono inviare la certificazione all'indirizzo mail cd_biotecnologie@unipv.it

Iscrizione alla prova di verifica

Gli studenti dovranno collegarsi al portale con.Scienze (www.conscienze.it/) dove troveranno un link che li riporterà sul sistema di iscrizioni CISIA e seguire le procedure ivi indicate.

Il CISIA attiverà la procedura di iscrizione a partire dal 15 luglio 2016 fornendo agli studenti supporto mediante help desk, servizio ticket mail e servizio telefonico.

Gli studenti potranno iscriversi a partire dal 22 luglio 2016 e dovranno iscriversi alla prova entro il termine ultimo di sette giorni prima della data della prova scelta.

Al momento dell'iscrizione gli studenti potranno indicare la propria disabilità o di essere affetti da DSA.

Gli studenti riceveranno una mail contenente la conferma dell'avvenuta iscrizione e le credenziali per accedere alla propria area personale dove troveranno le ricevute di iscrizione alla prova recante sede, giorni, ora e aula dove recarsi per sostenere la prova.

Iscrizione in regime di tempo parziale

E' consentita l'iscrizione in regime di tempo parziale degli studenti in particolari condizioni (studenti lavoratori, disabili, etc.) secondo le disposizioni dell'apposito Regolamento d'Ateneo.

Il Regolamento è applicabile per matricole relative all'anno accademico 2016/2017 e per gli iscritti al 2° anno a corsi di studio che prevedono tale possibilità.

Per maggiori dettagli:

www.unipv.eu/site/home/naviga-per/studenti/immatricolarsi---frequentare---concludere/articolo9885.html

Riconoscimento di crediti in caso di trasferimento dello studente

Nel caso di trasferimento da altro corso di studio dell'Università di Pavia, o da altro Ateneo, il riconoscimento della carriera pregressa dello studente, nonché l'eventuale convalida dei crediti formativi considerati riconoscibili, è deliberato dal Consiglio Didattico. La procedura da seguire è reperibile sul sito Internet dell'Ateneo.

Piano di Studio

Per migliorare la qualità della didattica e per mantenere il rapporto studenti/docenti a livello ottimale è previsto lo sdoppiamento dei corsi del 1° anno. Gli studenti verranno divisi in due gruppi distinti di simile numerosità, in base alla lettera iniziale del cognome CORSO A (lettere A-K); CORSO B (lettere L- Z).

La suddivisione finale verrà decisa solo quando sarà completato l'elenco degli iscritti.

All'inizio del 2° anno della Laurea triennale lo studente, nel compilare il proprio piano di studio, indica quale percorso (Biomolecolare o Medico-Farmaceutico) intende frequentare. Il piano di studio si compila per via telematica collegandosi alla propria Area Riservata:

<https://studentionline.unipv.it/esse3/Home.do>

Le informazioni sull'offerta didattica proposta dal corso di laurea e sui piani di studio sono reperibili al seguente link:

<http://genmic.unipv.eu/site/home.html>

Sia nel percorso Biomolecolare che in quello Medico-Farmaceutico lo studente, oltre agli insegnamenti obbligatori del percorso, deve acquisire 12 CFU come segue:

- 2 corsi (6 + 6 CFU) a scelta tra quelli indicati nel Piano di Studio o tra i corsi attivi nell'Università degli Studi di Pavia*
- 1 corso (6 CFU) a scelta tra quelli indicati nel Piano di Studio o tra i corsi attivi nell'Università degli Studi di Pavia. Per l'acquisizione degli ulteriori 6 CFU può essere scelto un laboratorio tra quelli indicati nel Piano di Studio.

* Possono essere scelti anche gli insegnamenti appartenenti a corsi di studio con programmazione degli accessi (ad eccezione di quelli a numero programmato a livello nazionale di area medica), fermo restando il nulla osta da parte del Dipartimento/Consiglio didattico che eroga l'insegnamento all'inserimento dello stesso nel piano di studio.

L'acquisizione da parte dello studente dei crediti stabiliti per ciascuna attività formativa è subordinata al superamento delle relative prove d'esame, che danno luogo a votazioni in trentesimi. Per i corsi integrati, articolati in moduli, al cui svolgimento concorrono più docenti, è individuato un "**docente responsabile**" che, in accordo con gli altri, presiede al coordinamento delle modalità di verifica del profitto e si occupa della registrazione informatica dell'esito dell'esame.

L'attività di **tirocinio** (3 CFU) deve essere svolta presso un laboratorio a scelta dello studente afferente al Corso di Studio in Biotecnologie oppure presso un laboratorio esterno convenzionato con l'Università degli Studi di Pavia. All'inizio dello svolgimento del tirocinio lo studente deve presentare alla Segreteria Studenti il modulo apposito. Al termine del tirocinio lo studente dovrà consegnare il modulo attestante la fine delle attività e consegnarlo al Presidente del Corso di Laurea in Biotecnologie. I moduli di inizio e fine tirocinio sono reperibili nel sito del Dipartimento di Biologia e Biotecnologie <http://genmic.unipv.eu/site/home/didattica/guide--modulistica.html>

Nelle tabelle riportate nelle pagine seguenti sono indicati gli insegnamenti con il loro codice, i relativi CFU totali il semestre in cui viene svolto l'insegnamento. Per gli insegnamenti suddivisi in moduli sono anche riportati i titoli dei moduli (in corsivo), i docenti e i crediti dei singoli moduli.

Tesi di Laurea in Biotecnologie

Gli studenti immatricolati alla Laurea Triennale in Biotecnologie secondo l'ordinamento D.M. 270/2004 (attivo dall'AA 2010-11) dovranno svolgere una tesi di tipo compilativo. La tesi compilativa dovrà consistere in un elaborato, compilato sulla base di una ricerca bibliografica, riguardante un argomento proposto dal relatore. Possono essere relatori i docenti universitari ed i ricercatori CNR; qualora il relatore non appartenga al Consiglio Didattico di Scienze Biotecnologiche, Scienze Biologiche o Scienze della Natura, dovrà essere presente un correlatore e

facente parte del Consiglio Didattico di Scienze Biotecnologiche. Lo scopo della tesi compilativa è quello di approfondire degli aspetti teorici legati alle esperienze di uno dei laboratori sperimentali, per es. nel laboratorio integrato, o in un altro laboratorio selezionato tra i corsi a scelta, che sia di interesse dello studente.

Gli studenti iscritti precedentemente (D.M. 509/1999; attivo fino all'AA 2009-2010) dovranno invece svolgere una tesi sperimentale. La tesi sperimentale deve dimostrare che lo studente ha appreso una specifica metodologia per affrontare un problema biologico, pertanto non è indispensabile presentare dati originali.

Modalità per lo svolgimento della tesi compilativa

1. La tesi dovrà consistere in un elaborato, compilato sulla base di una ricerca bibliografica, su un argomento proposto dal docente. La tesi non deve superare le 30 pagine, figure, tabelle e bibliografia comprese. Per maggiori informazioni consultare il sito: <http://genmic.unipv.eu/site/home/didattica/guide--modulistica.html>
2. La tesi viene valutata con un punteggio massimo pari ad 8 punti che viene aggiunto alla media ponderata dei voti curriculari espressa in centodecimi. Ai laureandi della LT che conseguono la laurea entro la fine di ottobre, nel corso del 3° anno di iscrizione all'Università, viene attribuito un bonus di 1 punto. La tesi, che può essere redatta e discussa anche in lingua inglese, viene valutata con un punteggio massimo pari a 8 punti che viene aggiunto alla media ponderata dei voti curriculari. Qualora il voto finale sia centodieci o superiore, può essere richiesta la lode, che deve essere concessa all'unanimità.
3. Per quanto riguarda i CFU attribuiti alla prova finale (6 CFU), questi sono acquisiti contestualmente alla discussione della tesi in seduta di laurea.

Esame di Stato

La laurea triennale in Biotecnologie permette l'accesso agli esami di stato per l'esercizio della professione di Biologo Junior.

Le informazioni sui bandi e sulle scadenze sono reperibili presso:

www.unipv.eu/site/home/didattica/post-laurea/esami-di-stato.html

Biblioteche

Gli studenti dell'Area Scientifica hanno tre biblioteche di riferimento:

- la Biblioteca delle Scienze in zona Istituti (sezioni di Fisica e Chimica),
- la Biblioteca della Scienza e della Tecnica in zona Nave (sezioni Tamburo e Botta 2) e in centro città (sezione dell'Orto Botanico),
- la Biblioteca di Area Medica all'interno del Policlinico San Matteo.

Le tre Biblioteche lavorano in modo coordinato per offrire agli utenti un ventaglio di servizi omogenei nelle varie sedi:

- sale studio aperte dal lunedì al venerdì con orario continuato e in alcune sezioni anche prolungato (lun-gio sino alle 19:00, venerdì sino alle ore 16:30/17:00 a seconda delle sedi),
- postazioni informatiche con accesso alla Rete,
- Wi-Fi,

- accesso a risorse cartacee (monografie, periodici) e digitali (e-journals, e-books, banche dati, EndNote Web, ecc...),
- consultazione e prestito delle opere possedute,
- richiesta di prestito interbibliotecario per ottenere volumi non posseduti dalla biblioteca,
- richiesta di fornitura documenti per reperire articoli e parti di libro non posseduti dalla biblioteca,
- servizio di fotocopione, stampa, scansione,
- assistenza bibliografica specialistica finalizzata a dotare l'utente che si avvale del servizio delle corrette procedure per svolgere ricerche metodologiche incentrate su un determinato argomento attraverso strumenti scientificamente validi (cataloghi, banche dati, repertori bibliografici, ecc...). Il servizio può essere prenotato scrivendo a reference@unipv.it,
- corsi di formazione multilivello destinati all'utenza (Information Literacy).

Tutti i servizi sono completamente gratuiti; maggiori informazioni possono essere reperite consultando il portale del Sistema Bibliotecario d'Ateneo (biblioteche.unipv.it) oppure rivolgendosi allo staff presente nelle varie sezioni.

Centro Linguistico d'Ateneo

Il Centro Linguistico d'Ateneo (CLA) dell'Università degli Studi di Pavia offre servizi connessi all'insegnamento e all'apprendimento delle lingue rivolti agli studenti, al personale docente, al personale tecnico-amministrativo dell'Ateneo pavese, agli studenti di altre Università italiane e straniere ospiti a Pavia, e a utenti esterni, inclusa la cittadinanza.

Il Centro ha due sedi principali:

Centro Linguistico Uffici, Cortile Teresiano (Sede Centrale) tel. +39-0382-984383

Centro Linguistico Laboratori, Cortile Sforzesco (Sede Centrale) tel. +39-0382-984476

Orario di apertura del Centro Linguistico Laboratori: lunedì-venerdì 9.00-16.30 con orario continuato

Sito del Centro: <http://cla.unipv.it>

Al Centro Linguistico è possibile:

- usufruire del servizio di autoapprendimento delle lingue straniere e della lingua italiana per stranieri;
- reperire informazioni riguardanti l'attività didattica di supporto fornita dal Centro agli insegnamenti di lingua per i vari Corsi di studio dell'Ateneo, attraverso la collaborazione con i Collaboratori ed Esperti Linguistici di lingua madre (C.E.L.);
- sostenere gli esami per il conseguimento delle certificazioni di lingua inglese dell'Università di Cambridge (Cambridge English: Preliminary, First, Advanced, Proficiency), di italiano come Lingua Straniera dell'Università per Stranieri di Siena (CILS), di tedesco del TestDaF Institut di Bochum (Test DaF);
- frequentare corsi di lingua italiana per studenti stranieri in mobilità (per es. Erasmus+) e per utenti esterni;
- frequentare corsi di lingue diverse dall'italiano, anche in vista del sostenimento di un esame di certificazione;
- sostenere le prove di accertamento della conoscenza delle lingue previste per gli studenti in uscita del Programma di scambio Erasmus+;
- partecipare alle iniziative scientifiche e didattiche volte alla diffusione delle lingue e delle culture straniere promosse dal Centro;

- contattare, a partire da un elenco appositamente predisposto, i Collaboratori e gli Esperti Linguistici afferenti al Centro per servizi diversi dall'attività didattica, quali la traduzione e l'attività di proofreading e/o copyediting di testi.

Il Centro Linguistico è dotato di laboratori linguistici e di aule multimediali. Inoltre, dispone di una ricca mediateca contenente circa 1000 corsi con supporti audio, video e cd-rom relativi a 53 lingue diverse (*) e di una collezione di film in lingua originale che conta più di 650 titoli.

I supporti multimediali presenti nei laboratori possono essere utilizzati in maniera autonoma o semi-guidata dagli studenti per approfondire gli argomenti affrontati durante le attività didattiche e, più in generale, dai vari utenti per apprendere o rafforzare la conoscenza di una lingua straniera o per prepararsi ad un esame di certificazione internazionale.

L'assistenza è garantita dalla presenza costante di tecnici laureati in lingue i quali sono a disposizione per guidare l'utente nella scelta del materiale didattico e del percorso di autoapprendimento.

Presso il Centro gli utenti possono trovare informazioni e materiali didattici non solo sulle certificazioni di cui lo stesso è sede d'esame, ma anche sulle altre principali certificazioni internazionali di lingua straniera quali TOEFL e IELTS (lingua inglese), DELF/DALF (lingua francese), certificazioni del Goethe Institut (lingua tedesca), D.E.L.E. (lingua spagnola).

(*) Afrikaans, albanese, amarico, arabo, basco, bulgaro, cambogiano, catalano, ceco, cinese cantonese, cinese mandarino, coreano, danese, ebraico moderno, estone, finlandese, francese, gaelico, irlandese, gallese, giapponese, greco moderno, guarati, hindi, indonesiano, inglese, italiano, latino, lettone, lituano, malese, mongolo, nederlandese, norvegese, persiano, polacco, portoghese, panjabi, romeno, russo, serbo-croato, slovacco, sloveno, somalo, spagnolo, svedese, swahili, tedesco, thailandese, turco, ucraino, ungherese, urdu, vietnamita.

Servizio Assistenza e Integrazione Studenti Disabili DSA – SAISD

A partire dall'anno accademico 1999-2000, in attuazione del disposto della legge 17/99, è stato istituito il Servizio di Assistenza e Integrazione Studenti Disabili, al fine di offrire agli studenti disabili un servizio integrato di accoglienza, assistenza e integrazione all'interno del mondo universitario.

Il Servizio è coordinato dalla Prof.ssa Marisa Arpesella, docente delegato del Rettore con funzioni di coordinamento, monitoraggio e supporto di tutte le iniziative concernenti l'integrazione degli studenti disabili all'interno dell'Università di Pavia.

Dal febbraio 2012, in ottemperanza alla Legge 170/2010, il Centro si occupa anche di fornire assistenza agli studenti con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA).

Con decreto numero 802 datato 11/05/2016 è stata emanata la Carta dei Servizi per studenti disabili e con disturbi specifici dell'apprendimento. La Carta dei Servizi è visionabile all'indirizzo: <http://saisd.unipv.it/servizi>

Sono stati inoltre designati dai Dipartimenti i Docenti Referenti con lo scopo di affiancare il Delegato del Rettore nelle specifiche aree di intervento.

Servizi

Il Centro si propone di attuare diverse tipologie di interventi a favore di studenti che all'atto dell'iscrizione segnalino la loro disabilità:

- orientamento e assistenza in ingresso all'Università di Pavia;
- assistenza e accompagnamento fino alle diverse strutture universitarie con mezzi pubblici o attrezzati; (linee guida per il servizio di accompagnamento e trasporto degli studenti con disabilità: <http://saisd.unipv.it/servizi>)
- assistenza durante le ore di lezione;
- accompagnamento in mensa e assistenza durante i pasti;
- messa a disposizione di materiale didattico per non vedenti, registrazione e lettura testi; messa a disposizione di attrezzature informatiche specifiche per ipovedenti, non vedenti e non udenti e affidamento in comodato d'uso gratuito di materiale didattico e ausili;
- assistenza di un tecnico informatico;
- interventi presso i docenti per lo svolgimento di prove d'esame individualizzate;
- assistenza all'espletamento delle prove d'esame;
- assistenza/accompagnamento nel disbrigo di pratiche amministrative nelle strutture dell'Ateneo e pertinenti alle attività didattiche;
- supporto alla mobilità internazionale;
- sostegno all'inserimento lavorativo dei laureati in collaborazione con il Centro di Orientamento dell'Università.

Orari

Il servizio è aperto al pubblico lunedì, martedì e mercoledì dalle ore 9:00 alle 12:00 e dalle 14:00 alle 16:00, il giovedì e venerdì dalle ore 9:00 alle 12:00.

Recapiti

Centro “Servizio Assistenza e Integrazione Studenti Disabili e con DSA - SAISD”

Palazzo del Maino

Piazza Leonardo da Vinci, 16

tel. 0382.984953-6944 - fax. 0382.984954

e-mail: disabili@unipv.it

<http://saisd.unipv.it>

Delegato del Rettore allo Sport, Disabilità, Esigenze Speciali –
Presidente Centro:

prof.ssa Marisa Arpesella

tel. 0382.987283-6945 - fax 0382.984954

e-mail: marisa.arpesella@unipv.it

Direttore del Centro:

dott.ssa Vincenza Sciascia

tel. 0382.986944 - fax 0382.984954

e-mail: sciascia@unipv.it

Collegi universitari

Pavia è una vera e propria città-campus, con una rete di collegi universitari e di strutture per lo studio e lo sport unica in Italia.

Sono venti collegi universitari di Pavia, pubblici e privati, dove ragazzi e ragazze vivono e crescono insieme, incontrano personalità della cultura, trascorrono periodi di studio all'estero, preparano al meglio il loro futuro. Molti allievi dei collegi di Pavia hanno l'opportunità di integrare la loro formazione frequentando i corsi pre e post laurea dell'Istituto Universitario di Studi Superiori - IUSS (www.iuss.unipv.it).

Per maggiori informazioni: www.unipv.eu/site/home/naviga-per/studenti/campus-e-collegi.html

Mense e Locali Convenzionati

L'EDiSU (Ente per il Diritto allo Studio Universitario) gestisce mense alle quali possono accedere gli studenti e i docenti dell'Ateneo pavese, utilizzando per l'accesso la “Carta Ateneo”, con orari indicati nel calendario pubblicato sul sito www.edisu.pv.it alla voce “Ristorazione”.

Tirocini Formativi Curricolari

L'Università degli Studi di Pavia offre ai propri studenti frequentanti i corsi di studio l'opportunità di svolgere tirocini formativi curricolari presso le Strutture universitarie proponenti progetti formativi.

I tirocini formativi curricolari sono intesi quali esperienze formative la cui finalità non è direttamente quella di favorire l'inserimento lavorativo, bensì quella di affinare il processo di apprendimento e di formazione dello studente con una modalità di cosiddetta alternanza tra studio e lavoro.

Per maggiori informazioni:

www.unipv.eu/site/home/naviga-per/studenti/vivere-luniversita/articolo1878.html

Collaborazioni Part-time Studenti

L'Università degli Studi di Pavia offre ogni anno agli studenti la possibilità di svolgere un'attività di collaborazione a tempo parziale presso le proprie strutture, per un minimo di 50 ed un massimo di 150 ore. Il compenso forfettario relativo ad ogni ora prestata è pari a Euro 7,75.

Le attività part-time sono riservate agli studenti, regolarmente iscritti a corsi di Laurea di primo e secondo livello, che rispettano determinati requisiti di accesso (basati sul merito negli studi) previsti nel Bando annuale e sono rivolte esclusivamente al miglioramento delle attività connesse ai servizi per gli studenti. L'attività svolta è certificata dall'Università.

Per maggiori informazioni:

Collaborazioni part time studenti nella pagina

<http://www.unipv.eu/site/home/naviga-per/studenti/part-time-studenti.html>

Mobilità Internazionale – Programmi e Opportunità

L'Università degli Studi di Pavia è stata una delle Università italiane pioniere nell'adozione di processi di internazionalizzazione all'interno del proprio sistema accademico.

L'Ateneo crede nella necessità di creare opportunità di carriere internazionali per i propri studenti (bandendo borse di studio internazionali per studenti IN e OUT meritevoli) ed ambienti favorevoli allo sviluppo di attività di ricerca (finanziando progetti di ricercatori locali e attraendo studiosi provenienti da tutto il mondo).

Di seguito sono riportate le principali opportunità di mobilità internazionale proposte:

PROGRAMMA	ATTIVITA'	DESTINATARI	PER INFORMAZIONI
Erasmus+ studio	Studio in Europa	Iscritti all'Università di Pavia	www.unipv.eu > Internazionalizzazione > Erasmus > Studenti in uscita per studio
Erasmus+ Traineeship	Tirocinio in Europa	Iscritti all'Università di Pavia	www.unipv.eu > Internazionalizzazione > Erasmus > Studenti in uscita per tirocinio
Erasmus+ Overseas	Formazione in università extraeuropee	Indicati sui singoli bandi	www.unipv.eu > Internazionalizzazione > Erasmus+ Overseas
Programmi di scambio	Studio in università europee ed extraeuropee	Iscritti all'Università di Pavia	www.unipv.eu > Internazionalizzazione > Attività internazionali > Borse di studio
Fondo Cooperazione e Conoscenza	Studio, ricerca e tirocinio in paesi in via di sviluppo	Iscritti all'Università di Pavia al momento della candidatura	www.unipv.eu > Internazionalizzazione > Attività internazionali > Fondo Cooperazione e Conoscenza
Erasmus per giovani imprenditori	Programma di scambio in Europa	Giovani imprenditori - aspiranti o in attività da meno di tre anni	www.erasmus-entrepreneurs.eu
SVE	Servizio civile volontario all'estero	Giovani tra i 18 e i 30 anni	serviziovolontarioeuropeo.it
Stage e lavoro all'estero	Offerte, strumenti, motori di ricerca		www.unipv.eu > Internazionalizzazione > Stage e lavoro all'estero

Per maggiori informazioni: www.unipv.eu/site/home/internazionalizzazione.html

Link utili

Eurodesk: opportunità di mobilità per i giovani in Europa - www.eurodesk.it

Porta nuova Europa: il punto locale di Eurodesk – portanuovaeuropa.it

Eures: informazioni sulle offerte di lavoro e di studio in Europa - ec.europa.eu/eures

Study in Europe: motore di ricerca per corsi di studio in Europa - www.studyineurope.eu

Mastersportal: motore di ricerca per corsi di secondo livello in Europa - www.mastersportal.eu

Europa.eu/youth: opportunità per i giovani in Europa - europa.eu/youth

Referenti per i corsi di laurea afferenti al CD di Scienze biotecnologiche:

Erasmus Studio: Prof.ssa Rosanna Nano nano@unipv.it

Erasmus Traineeship: Prof. Sergio Comincini sergio.comincini@unipv.it

Come Iscrivarsi agli Appelli d'Esame

La procedura di iscrizione è possibile solo on-line.

Potete trovare le istruzioni alla pagina:

genmic.unipv.eu/site/home/didattica/guide--modulistica/documento80002151.html

LAUREA TRIENNALE in BIOTECNOLOGIE
REGOLAMENTO 2016
(D.M. 270/2004)

Piano di Studio valido per gli immatricolati nell'A.A. 2016-2017.

Viene riportato l'elenco dei docenti e degli insegnamenti/moduli attivati nel I anno (corso A e corso B); mentre per gli anni successivi, II anno (A.A. 2017-2018) e III anno (A.A. 2018-2019) percorsi Biomolecolare e Medico - Farmaceutico, sono elencati solo i nomi degli insegnamenti e dei moduli.

I programmi e altre informazioni utili sui corsi sono consultabili sul sito di Ateneo del Syllabus www.unipv.eu/site/home/didattica/corsi-di-studio.html
nell'elenco **Area** selezionate SCIENZE MM. FF. NN.
nell'elenco **Corso di studio** selezionate BIOTECNOLOGIE
Il PDF* del Syllabus è scaricabile al seguente link
<http://dbb.unipv.it/biotecnologie-triennale-coorte-2016/>

** **Nota Bene:** la versione definitiva del Syllabus in PDF sarà disponibile entro settembre. La versione attualmente in rete si riferisce all'a.a. precedente, ma si può considerare equivalente alla nuova versione, a meno di eventuali cambiamenti che verranno – nel caso – segnalati.*

REGOLAMENTO 2016

LAUREA TRIENNALE IN BIOTECNOLOGIE I ANNO (A.A. 2016-2017)

I ANNO - CORSO A

Insegnamento	Cod.	CFU	Ore	Sem	Docente	Qualifica	SSD	TAF
MATEMATICA	500173	9	72	I	Gardini F.	RU	MAT/08	A
CHIMICA GENERALE E INORGANICA E LABORATORIO <i>Chimica Generale e Inorganica Lab. di Chimica Gen. e Inorg.</i>	500323	9 6 3	84 48 36	I	Casella L. Dell'Acqua S.	PO RU	CHIM/03	A
BIOLOGIA DELLA CELLULA ANIMALE E VEGETALE <i>Biologia della cellula animale Biologia della cellula vegetale</i>	500795	9 6 3	72 48 24	I	Buceta M.I. Cella R.	PA PC	BIO/06 BIO/04	B C
DIRITTO COMMERCIALE E DIRITTO DELL'UNIONE EUROPEA	500796	6	48	I	Cosi A.M.	PC	IUS/04	B
CHIMICA ORGANICA E LABORATORIO <i>Chimica Organica Laboratorio di Chimica Organica</i>	500177	9 6 3	84 48 36	II	Freccero M. Mella M.	PO PA	CHIM/06	A
FISICA SPERIMENTALE <i>Fisica Sperimentale Laboratorio di Fisica Sperimentale</i>	500185	6 5 1	52 40 12	II	Ballarini F.	RU	FIS/07	A
GENETICA <i>Genetica Mod 1 Genetica Mod 2</i>	500799	9 5 4	72 40 32	II	Torroni A. Ferretti L.	PO PO	BIO/18	A
LINGUA INGLESE	500169	3	24	II	Pocaterra A.	PC	L-LIN/10	E

I ANNO - CORSO B

Insegnamento	Cod.	CFU	Ore	Sem	Docente	Qualifica	SSD	TAF
MATEMATICA	500173	9	72	I	Segatti A. G.	PA	MAT/08	A
CHIMICA GENERALE E INORGANICA E LABORATORIO <i>Chimica Generale e Inorganica Lab. di Chimica Gen. e Inorg.</i>	500323	9 6 3	84 48 36	I	Monzani E. Dell'Acqua S.	PA RU	CHIM/03	A
BIOLOGIA DELLA CELLULA ANIMALE E VEGETALE <i>Biologia della cellula animale Biologia della cellula vegetale</i>	500795	9 6 3	72 48 24	I	Buceta M.I. Cella R.	PA PC	BIO/06 BIO/04	B C
DIRITTO COMMERCIALE E DIRITTO DELL'UNIONE EUROPEA	500796	6	48	I	Cosi A.M.	PC	IUS/04	B
CHIMICA ORGANICA E LABORATORIO <i>Chimica Organica Laboratorio di Chimica Organica</i>	500177	9 6 3	84 48 36	II	Freccero M. Mella M.	PO PA	CHIM/06	A
FISICA SPERIMENTALE <i>Fisica Sperimentale Laboratorio di Fisica Sperimentale</i>	500185	6 5 1	52 40 12	II	Bortolussi S.	Ric. Ente conv.	FIS/07	A
GENETICA <i>Genetica Mod 1 Genetica Mod 2</i>	500799	9 5 4	72 40 32	II	Torroni A. Ferretti L.	PO PO	BIO/18	A
LINGUA INGLESE	500169	3	24	II	Pocaterra A.	PC	L-LIN/10	E

REGOLAMENTO 2016

LAUREA TRIENNALE IN BIOTECNOLOGIE II ANNO (A.A. 2017-2018)

PERCORSO BIOMOLECOLARE

Insegnamento	Cod.	CFU	Ore	Sem	SSD	TAF
BIOCHIMICA <i>Biochimica Mod. 1</i> <i>Biochimica Mod. 2</i>	500191	9 3 6	72 24 48	I	BIO/10	B
MICROBIOLOGIA GENERALE E MEDICA <i>Microbiologia Generale</i> <i>Microbiologia Medica</i>	501944	9 6 3	72 48 24	I	BIO/19 MED/07	A C
BIOSTATISTICA E BIOINFORMATICA <i>Biostatistica</i> <i>Bioinformatica</i>	501953	6 3 3	48 24 24	I	MED/01 ING-INF/06	C C
BIOLOGIA MOLECOLARE <i>Biologia molecolare mod. 1</i> <i>Biologia molecolare mod. 2</i>	501950	9 6 3	72 48 24	I	BIO/11	B
ISTOLOGIA E FISILOGIA GENERALE <i>Istologia</i> <i>Fisiologia Generale</i>	502952	9 3 6	72 24 48	II	BIO/17 BIO/09	C B
FARMACOLOGIA ED IMMUNOLOGIA <i>Farmacologia</i> <i>Immunologia</i>	504118	9 6 3	72 48 24	II	BIO/14 MED/04	B C
GENETICA MOLECOLARE	501555	6	48	II	BIO/18	B
CHIMICA BIOORGANICA E BIOANALITICA <i>Chimica Bioorganica</i> <i>Bioanalitica</i>	501957	12 6+3 3	96 48+24 24	II	CHIM/06 CHIM/01	B C

REGOLAMENTO 2016

LAUREA TRIENNALE IN BIOTECNOLOGIE II ANNO (A.A. 2017-2018)

PERCORSO MEDICO-FARMACEUTICO

Insegnamento	Cod.	CFU	Ore	Sem	SSD	TAF
BIOCHIMICA <i>Biochimica mod 1</i> <i>Biochimica mod. 2</i>	500191	9 3 6	72 24 48	I	BIO/10	B
MICROBIOLOGIA GENERALE E MEDICA <i>Microbiologia Generale</i> <i>Microbiologia Medica</i>	501944	9 6 3	72 48 24	I	BIO/19 MED/07	A C
BIOSTATISTICA E BIOINFORMATICA <i>Biostatistica</i> <i>Bioinformatica</i>	501953	6 3 3	48 24 24	I	MED/01 ING-INF/06	C
BIOLOGIA MOLECOLARE <i>Biologia molecolare mod 1</i> <i>Biologia molecolare mod 2</i>	501950	9 6 3	72 48 24	I	BIO/11	B
ISTOLOGIA E FISIOLOGIA GENERALE <i>Istologia</i> <i>Fisiologia Generale</i>	502952	9 3 6	72 24 48	II	BIO/17 BIO/09	C B
FARMACOLOGIA ED IMMUNOLOGIA <i>Farmacologia</i> <i>Immunologia</i>	504118	9 6 3	72 48 24	II	BIO/14 MED/04	B C
GENETICA MEDICA	500195	6	48	II	MED/03	B
ANATOMIA E FISIOLOGIA UMANA <i>Anatomia Umana</i> <i>Fisiologia Umana</i>	504264	9 6 3	72 48 24	II	BIO/16 BIO/09	B C

REGOLAMENTO 2016

**III ANNO (A.A. 2018-2019)
PERCORSO BIOMOLECOLARE**

Insegnamento	Cod.	CFU	Ore	Sem	SSD	TAF
BIOLOGIA DELLO SVILUPPO E CELLULE STAMINALI	501965	6	48	I	BIO/06	B
LABORATORIO INTEGRATO DI BIOLOGIA SPERIMENTALE <i>Lab Int Biol Sper Mod. 1 (Microbiologia)</i> <i>Lab Int Biol Sper Mod. 2 (Biologia Molecolare)</i> <i>Lab Int Biol Sper Mod. 3 (Fisiologia Generale)</i>	502038	9 3 3 3	108 36 36 36	I	BIO/19 BIO/11 BIO/09	F
CHIMICA FISICA, TECNICHE STRUMENTALI <i>Chimica Fisica, Tecniche strumentali mod 1 (Chimica Fisica)</i> <i>Chimica Fisica, Tecniche strumentali Mod 2 (Tecniche IR-Raman)</i> <i>Chimica Fisica, Tecniche strumentali Mod 3 (Tecniche NMR)</i>	504267	9 3 3 3	72 24 24 24	II	CHIM/02 CHIM/02 CHIM/03	B B C
ENZIMOLOGIA GENERALE APPLICATA <i>Enzimologia Generale Applicata Mod. 1</i> <i>Enzimologia Generale Applicata Mod. 2</i>	501974	6 3 3	48 24 24	II	BIO/10	B
Attività a libera scelta		12		I/II		
Tirocinio	501411	3		II		
Prova finale		6		II		
Per i 12 CFU di attività a libera scelta:						
1) uno dei seguenti corsi						
BIOLOGIA MOLECOLARE VEGETALE E LABORATORIO	501980	6	48	I	BIO/04	D
CHIMICA BIOINORGANICA E LABORATORIO <i>Chimica Bioinorganica</i> <i>Laboratorio di Chimica Bioinorganica</i>	501979	6 3 3	60 24 36	II	CHIM/03	D
2) uno dei seguenti laboratori *						
Laboratorio di Chimica Bioinorganica	502721	6		II	CHIM/03	D
Laboratorio di Chimica Bioorganica	502722	6		II	CHIM/06	D
Laboratorio di Chimica Bioanalitica	502723	6		II	CHIM/01	D
Laboratorio di Tecniche Biomolecolari <i>Anatomia Comparata e Citologia, Biochimica, Biologia Molecolare, Farmacologia, Fisiologia, Fisiologia Vegetale, Genetica, Microbiologia, Zoologia</i>	504295	6		II	BIO/04 BIO/09 BIO/10 BIO/11 BIO/14 BIO/18 BIO/19 BIO/06 BIO/05	D

* Oppure uno tra gli insegnamenti impartiti dall'Università di Pavia per i corsi di Laurea triennale e magistrale (tranne quelli a numero programmato a livello nazionale di Area Medica)

REGOLAMENTO 2016

**III ANNO (A.A. 2018-2019)
PERCORSO MEDICO-FARMACEUTICO**

Insegnamento	Cod.	CFU	Ore	Sem	SSD	TAF
CHIMICA FARMACEUTICA ED ANALISI DEI FARMACI BIOTECNOLOGICI <i>Chimica Farmaceutica ed Analisi dei Farmaci Biotecnologici Mod. 1</i> <i>Chimica Farmaceutica ed Analisi dei Farmaci Biotecnologici Mod. 2</i> <i>Chimica Farmaceutica ed Analisi dei Farmaci Biotecnologici e lab.Mod. 3</i>	505061	9 3 3 2+1	76 24 24 16+12	I	CHIM/08	B
LABORATORIO INTEGRATO DI BIOTECNOLOGIE MEDICHE E FARMACEUTICHE <i>Lab Int Biot Med e Far Mod. 1 (Lab di Microbiologia medica)</i> <i>Lab Int Biot Med e Far Mod. 2 (Lab di Genetica Medica)</i> <i>Lab Int Biot Med e Far Mod. 3 (Lab di Immunologia)</i>	504266	9 3 3 3	108 36 36 36	I	MED/07 MED/03 MED/04	F
ELEMENTI DI TECNOLOGIA FARMACEUTICA	504265	6	48	I	CHIM/09	B
BIOCHIMICA CLINICA e LABORATORIO <i>Biochimica Clinica</i> <i>Laboratorio di Biochimica Clinica</i>	502013	9 6 3	84 48 36	II	BIO/12	B
Attività a libera scelta		12		II		
Tirocinio	501411	3		II		
Prova finale		6		II		
Per i 12 CFU di attività a libera scelta: 1) uno dei seguenti corsi						
ELEMENTI DI FARMACOTERAPIA <i>Mod. Anticorpi monoclonali</i> <i>Mod. Nuovi farmaci in chemioterapia antitumorale</i>	502022	6 3 3	48 24 24	II	BIO/14	
METODOLOGIA DIAGNOSTICA IN MICROBIOLOGIA CLINICA <i>Metodologia Diagnostica</i> <i>Microbiologia Clinica</i>	502026	6 3 3	48 24 24	II	MED/07	
METODOLOGIA DIAGNOSTICA MOLECOLARE	502027	6	48	II	BIO/12	
2) uno dei seguenti laboratori *						
Laboratorio di Biotecnologie Farmacologiche	502719	6		II	BIO/14	
Laboratorio di Citologia e Istologia Sperimentale	507350	6		II	BIO/17	
* Oppure uno tra gli insegnamenti impartiti dall'Università di Pavia per i corsi di Laurea triennale e magistrale (tranne quelli a numero programmato a livello nazionale di Area Medica)						

LAUREA TRIENNALE in BIOTECNOLOGIE

REGOLAMENTO 2015

(D.M. 270/2004)

Piano di Studio valido per gli immatricolati nell'A.A. 2015-2016.

Viene riportato l'elenco dei docenti e degli insegnamenti/moduli attivati nel II anno ; mentre per l'anno successivo, III anno (A.A. 2017-2018) percorso Biomolecolare e Medico - Farmaceutico, sono elencati solo i nomi degli insegnamenti

REGOLAMENTO 2015

II ANNO (A.A. 2016-2017)

PERCORSO BIOMOLECOLARE

Insegnamento	Cod.	CFU	Ore	Sem	Docente	Qualifica	SSD	TAF
BIOCHIMICA <i>Biochimica Mod 1</i> <i>Biochimica Mod. 2</i>	500191	9 3 6	72 24 48	I	Giorgetti S. Torti M.	RU PO	BIO/10	B
MICROBIOLOGIA GENERALE E MEDICA <i>Microbiologia Generale</i> <i>Microbiologia Medica</i>	501944	9 6 3	72 48 24	I	Riccardi G. Zara F.	PO RU	BIO/19 MED/07	A C
BIOSTATISTICA E BIOINFORMATICA <i>Biostatistica</i> <i>Bioinformatica</i>	501953	6 3 3	48 24 24	I	Villani S. Peverali A. F. contr ente conv	PA RU	MED/01 ING- INF/06	C C
BIOLOGIA MOLECOLARE <i>Biologia molecolare mod 1</i> <i>Biologia molecolare mod 2</i>	501950	9 6 3	72 48 24	I	Mattevi A. Binda C.	PO PA	BIO/11	B B
ISTOLOGIA E FISILOGIA GENERALE <i>Istologia</i> <i>Fisiologia Generale</i>	502952	9 3 6	72 24 48	II	Riva F. Rossi P.	RU PA	BIO/17 BIO/09	C B
FARMACOLOGIA ED IMMUNOLOGIA <i>Farmacologia</i> <i>Immunologia</i>	504118	9 6 3	72 48 24	II	Pastoris O. Savio M.	PA RU	BIO/14 MED/04	B C
GENETICA MOLECOLARE	501555	6	48	II	Achilli A.	PA	BIO/18	B
CHIMICA BIOORGANICA E BIOANALITICA <i>Chimica Bioorganica</i> <i>Bioanalitica</i>	501957	12 6+3 3	96 48+24 24	II	Faita G. Mellerio G. Pesavento M.	PA PA PO	CHIM/06 CHIM/01	B C

REGOLAMENTO 2015

II ANNO (A.A 2016-2017)

PERCORSO MEDICO-FARMACEUTICO

Insegnamento	Cod.	CFU	Ore	Sem	Docente	Qualifica	SSD	TAF
BIOCHIMICA <i>Biochimica mod 1</i> <i>Biochimica mod. 2</i>	500191	9 3 6	72 24 48	I	Giorgetti S. Torti M.	RU PO	BIO/10	B
MICROBIOLOGIA GENERALE E MEDICA <i>Microbiologia Generale</i> <i>Microbiologia Medica</i>	501944	9 6 3	72 48 24	I	Riccardi G. Zara F	PO RU	BIO/19 MED/07	A C
BIOSTATISTICA E BIOINFORMATICA <i>Biostatistica</i> <i>Bioinformatica</i>	501953	6 3 3	48 24 24	I	Villani S. Peverali A. F. contr Ente conv	PA RU	MED/01 ING- INF/06	C C
BIOLOGIA MOLECOLARE <i>Biologia molecolare mod 1</i> <i>Biologia molecolare mod 2</i>	501950	9 6 3	72 48 24	I	Mattevi A. Binda C.	PO PA	BIO/11	B
ISTOLOGIA E FISIOLOGIA GENERALE <i>Istologia</i> <i>Fisiologia Generale</i>	502952	9 3 6	72 24 48	II	Riva F. Rossi P.	RU PA	BIO/17 BIO/09	C B
FARMACOLOGIA ED IMMUNOLOGIA <i>Farmacologia</i> <i>Immunologia</i>	504118	9 6 3	72 48 24	II	Pastoris O. Savio M.	PA RU	BIO/14 MED/04	B C
GENETICA MEDICA	500195	6	48	II	Cicccone R.	PA	MED/03	B
ANATOMIA E FISIOLOGIA UMANA <i>Anatomia Umana</i> <i>Fisiologia Umana</i>	504264	9 6 3	72 48 24	II	Sampaolesi M. Masetto S.	PA PA	BIO/16 BIO/09	B C

REGOLAMENTO 2015

III ANNO (A.A. 2017-2018)

PERCORSO BIOMOLECOLARE

Insegnamento	Cod.	CFU	Ore	Sem.	SSD	TAF
BIOLOGIA DELLO SVILUPPO E CELLULE STAMINALI	501965	6	48	I	BIO/06	B
LABORATORIO INTEGRATO DI BIOLOGIA SPERIMENTALE <i>Lab Int Biol Sper Mod. 1 (Microbiologia)</i> <i>Lab Int Biol Sper Mod. 2 (Biologia Molecolare)</i> <i>Lab Int Biol Sper Mod. 3 (Fisiologia Generale)</i>	502038	9 3 3 3	108 36 36 36	I	BIO/19 BIO/11 BIO/09	F
CHIMICA FISICA, TECNICHE STRUMENTALI <i>Chim Fis Tecn Strum Mod 1 (Chimica Fisica Tecniche IR-Raman)</i> <i>Chim Fis Tecn Strum Mod 2 (Tecniche NMR)</i>	504267	9 3+3 3	72 24+24 24	II	CHIM/02 CHIM/03	B C
ENZIMOLOGIA GENERALE APPLICATA <i>Enzimologia Generale Applicata Mod. 1</i> <i>Enzimologia Generale Applicata Mod. 2</i>	501974	6 3 3	48 24 24	II	BIO/10	B
Attività a libera scelta		12		I/II		
Tirocinio	501411	3		II		
Prova finale		6		II		
Per i 12 CFU di attività a libera scelta:						
1) uno dei seguenti corsi						
BIOLOGIA MOLECOLARE VEGETALE E LABORATORIO	501980	6	48	I	BIO/04	
CHIMICA BIOINORGANICA E LABORATORIO <i>Chimica Bioinorganica</i> <i>Laboratorio di Chimica Bioinorganica</i>	501979	6 3 3	60 24 36	II	CHIM/03	
2) uno dei seguenti laboratori *						
Laboratorio di Chimica Bioinorganica	502721	6		II	CHIM/03	
Laboratorio di Chimica Bioorganica	502722	6		II	CHIM/06	
Laboratorio di Chimica Bioanalitica	502723	6		II	CHIM/01	
Laboratorio di Tecniche Biomolecolari Comprende le seguenti discipline: Anatomia Comparata e Citologia, Biochimica, Biologia Molecolare, Farmacologia, Fisiologia, Fisiologia Vegetale, Genetica, Microbiologia, Zoologia	504295	6		II	BIO/04 BIO/09 BIO/10 BIO/11 BIO/14 BIO/18 BIO/19 BIO/06 BIO/05	
* Oppure uno tra gli insegnamenti impartiti dall'Università di Pavia per i corsi di Laurea triennale e magistrale (tranne quelli a numero programmato a livello nazionale di Area Medica)						

REGOLAMENTO 2015

III ANNO (A.A. 2017-2018)

PERCORSO MEDICO - FARMACEUTICO

Insegnamento	Cod.	CFU	Ore	Sem	SSD	TAF
CHIMICA FARMACEUTICA ED ANALISI DEI FARMACI BIOTECNOLOGICI <i>Chimica Farmaceutica ed Analisi dei Farmaci Biotecnologici Mod. 1</i> <i>Chimica Farmaceutica ed Analisi dei Farmaci Biotecnologici Mod. 2</i>	505061	9 6 3	72 48 24	I	CHIM/08	B
LABORATORIO INTEGRATO DI BIOTECNOLOGIE MEDICHE E FARMACEUTICHE <i>Lab Int Biot Med e Far - Mod 1 (Lab di Microbiologia medica)</i> <i>Lab Int Biot Med e Far - Mod 2. (Lab di Genetica Medica)</i> <i>Lab Int Biot Med e Far - Mod 3 (Lab di Immunologia)</i>	504266	9 3 3 3	108 36 36 36	I	MED/07 MED/03 MED/04	F
ELEMENTI DI TECNOLOGIA FARMACEUTICA	504265	6	48	I	CHIM/09	B
BIOCHIMICA CLINICA E LABORATORIO <i>Biochimica Clinica</i> <i>Laboratorio di Biochimica Clinica</i>	502013	9 6 3	84 48 36	II	BIO/12	B
Attività a libera scelta		12		II		
Tirocinio	501411	3		II		
Prova finale		6		II		
Per i 12 CFU di attività a libera scelta: 1) uno dei seguenti corsi						
ELEMENTI DI FARMACOTERAPIA <i>Mod. Anticorpi monoclonali</i> <i>Mod. Nuovi farmaci in chemioterapia antitumorale</i>	502022	6 3 3	48 24 24	II	BIO/14	
METODOLOGIA DIAGNOSTICA IN MICROBIOLOGIA CLINICA <i>Metodologia Diagnostica</i> <i>Microbiologia Clinica</i>	502026	6 3 3	48 24 24	II	MED/07	
METODOLOGIA DIAGNOSTICA MOLECOLARE	502027	6	48	II	BIO/12	
2) uno dei seguenti laboratori *						
Laboratorio di Biotecnologie Farmacologiche	502719	6		II	BIO/14	
Laboratorio di Citologia e Istologia Sperimentale	507350	6		II	BIO/17	
* Oppure uno tra gli insegnamenti impartiti dall'Università di Pavia per i corsi di Laurea triennale e magistrale (tranne quelli a numero programmato a livello nazionale di Area Medica)						

LAUREA TRIENNALE in BIOTECNOLOGIE
REGOLAMENTO 2014
(D.M. 270/2004)

Piano di Studio valido per gli immatricolati nell'A.A. 2014-2015.

Viene riportato l'elenco dei docenti e degli insegnamenti/moduli attivati nel III anno (A.A. 2016-2017) percorso Biomolecolare e Medico – Farmaceutico.

REGOLAMENTO 2014

III ANNO (A.A. 2016-2017)

PERCORSO BIOMOLECOLARE

Insegnamento	Cod.	CFU	Ore	Sem	Docente	Qualifica	SSD	TAF
BIOLOGIA DELLO SVILUPPO E CELLULE STAMINALI	501965	6	48	I	Garagna S.	PO	BIO/05	B
LABORATORIO INTEGRATO DI BIOLOGIA SPERIMENTALE <i>Lab Int Biol Sper Mod 1 (Microbiologia)</i> <i>Lab Int Biol Sper Mod 2 (Biologia Molecolare)</i> <i>Lab Int Biol Sper Mod 3 (Fisiologia Generale)</i>	502038	9 3 3 3	108 36 36 36	I	Buroni S Nergadze S. Rossi P.	CB RU PA	BIO/19 BIO/11 BIO/09	F
CHIMICA FISICA, TECNICHE STRUMENTALI <i>Chimica Fisica Tecniche Strumentali in Biochimica Mod 1 (Chimica Fisica Tecniche IR-Raman)</i> <i>Chimica Fisica Tecniche Strumentali in Biochimica Mod 2 (Tecniche NMR)</i>	504267	9 3+3 3	72 24+24 24	II	Berbenni V. Monzani E.	PA PA	CHIM/02 CHIM/03	B C
ENZIMOLOGIA GENERALE APPLICATA <i>Enzimologia Generale Applicata Mod. 1</i> <i>Enzimologia Generale Applicata Mod. 2</i>	501974	6 3 3	48 24 24	II	Tira M.E. Minetti G.P.	PA RU	BIO/10 BIO/10	B
Attività a libera scelta		12		I/II				
Tirocinio	501411	3		II				
Prova finale		6		II				
Per i 12 CFU di attività a libera scelta: 1) uno dei seguenti corsi								
BIOLOGIA MOLECOLARE VEGETALE E LABORATORIO	501980	6	48	I	Cella R.	PC	BIO/04	
CHIMICA BIOINORGANICA E LABORATORIO <i>Chimica Bioinorganica</i> <i>Lab Chimica Bioinorganica</i>	501979	6 3 3	48 24 36	II	Nicolis .S. Dell'Acqua S.	RU RU	CHIM/03 CHIM/03	
2) uno dei seguenti laboratori *								
Laboratorio di Chimica Bioinorganica	502721	6		II			CHIM/03	
Laboratorio di Chimica Bioorganica	502722	6		II			CHIM/06	
Laboratorio di Chimica Bioanalitica	502723	6		II			CHIM/01	
Laboratorio di Tecniche Biomolecolari Anatomia Comparata e Citologia, Biochimica, Biologia Molecolare, Farmacologia, Fisiologia, Fisiologia Vegetale, Genetica, Microbiologia, Zoologia	504295	6		II			BIO/04 BIO/09 BIO/10 BIO/11 BIO/14 BIO/18 BIO/19 BIO/06 BIO/05	
* Oppure uno tra gli insegnamenti impartiti dall'Università di Pavia per i corsi di Laurea triennale e magistrale (tranne quelli a numero programmato a livello nazionale di Area Medica)								

REGOLAMENTO 2014

LAUREA TRIENNALE IN BIOTECNOLOGIE III ANNO (A.A. 2016-2017)

PERCORSO MEDICO – FARMACEUTICO

Insegnamento	Cod.	CFU	Ore	Sem	Docente	Qualifica	SSD	TAF
CHIMICA FARMACEUTICA ED ANALISI DEI FARMACI BIOTECNOLOGICI <i>Chimica Farmaceutica ed Analisi dei Farmaci Biotecnologici Mod. 1</i> <i>Chimica Farmaceutica ed Analisi dei Farmaci Biotecnologici Mod. 2</i>	505061	9 3+3 3	72 48 24	I	Ubiali All'Albo De Lorenzi E.	RU PA	CHIM/08	B
LABORATORIO INTEGRATO DI BIOTECNOLOGIE MEDICHE E FARMACEUTICHE <i>Lab Int Biot Med e Far - Mod 1 (Lab di Microbiologia medica)</i> <i>Lab Int Biot Med e Far - Mod 2 (Lab di Genetica Medica)</i> <i>Lab Int Biot Med e Far - Mod 3 (Lab di Immunologia)</i>	504266	9 3 3 3	108 36 36 36	I	Nucleo E. Ciccione R. Savio M.	RU PA RU	MED/07 MED/03 MED/04	F
ELEMENTI DI TECNOLOGIA FARMACEUTICA	504265	6	48	I	Catenacci	RU	CHIM/09	B
BIOCHIMICA CLINICA <i>Biochimica Clinica</i> <i>Laboratorio di Biochimica Clinica</i>	501774	9 6 3	84 48 36	II	Balduini A.	PA	BIO/12	B
Attività a libera scelta		12		II				
Tirocinio	501411	3		II				
Prova finale		6		II				
Per i 12 CFU di attività a libera scelta:								
1) uno dei seguenti corsi *								
ELEMENTI DI FARMACOTERAPIA <i>Mod. Anticorpi monoclonali</i> <i>Mod. Nuovi farmaci in chemioterapia antitumorale</i>	502022	6 3 3	48 24 24	II	Paolillo M. Amadio M.L.	RU RU	BIO/14 BIO/14	
METODOLOGIA DIAGNOSTICA IN MICROBIOLOGIA CLINICA <i>Metodologia Diagnostica</i> <i>Microbiologia Clinica</i>	502026	6 3 3	48 24 24	II	Nucleo E. Zara F.	RU RU	MED/07 MED/07	
METODOLOGIA DIAGNOSTICA MOLECOLARE	502027	6	48	II	Palladini G.	PA	BIO/12	
2) uno dei seguenti laboratori *								
Laboratorio di Biotecnologie Farmacologiche	502719	6		II			BIO/14	
Laboratorio di Citologia e Istologia Sperimentale	507350	6		II			BIO/17	
* Oppure uno tra gli insegnamenti impartiti dall'Università di Pavia per i corsi di Laurea triennale e magistrale (tranne quelli a numero programmato a livello nazionale di Area Medica)								

