



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA

Dipartimento di Scienze Chimiche, della Vita e della Sostenibilità Ambientale

# **REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI STUDIO IN SCIENZE BIOMEDICHE TRASLAZIONALI (classe LM/6)**

### **Art. 1 - Informazioni generali**

Il presente Regolamento didattico si riferisce al corso di studio in Scienze Biomediche Traslazionali, classe LM/6, D.M. 16/3/2007.

1. L'anno accademico di prima applicazione del presente Regolamento è il 2022/2023.
2. La struttura didattica responsabile è il Dipartimento di Scienze Chimiche, della Vita e della Sostenibilità Ambientale
3. La sede in cui si svolge l'attività didattica è presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, della Vita e della Sostenibilità Ambientale
4. L'indirizzo del sito internet del corso di laurea è: <http://cdlm-bab.unipr.it/>
5. Il corso di laurea rilascia titolo di Dottore Magistrale.
6. L'organo cui sono attribuite le responsabilità è il Consiglio di Dipartimento. Il corso di studio è retto da un Consiglio di Corso di Studio, nella composizione prevista dallo Statuto, che elegge nel suo seno, tra i docenti, un Presidente. La gestione del CdS è supportata, conformemente alle specifiche competenze, dal Gruppo di Riesame (GdR), dalla Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS), dal Responsabile dell'Assicurazione della Qualità (RAQ) e dal Servizio per la qualità della didattica del Dipartimento di SCVSA.

### **Art. 2 - Obiettivi formativi**

Coerentemente con gli obiettivi formativi qualificanti della classe, il Corso di Laurea Magistrale in Scienze Biomediche Traslazionali (SBT) forma laureati con una preparazione avanzata ed operativa nell'ambito della biomedicina, delle neuroscienze e della biologia della nutrizione. Questa preparazione è garantita dall'acquisizione da un lato di conoscenze teoriche, dall'altro di competenze pratiche sulle metodologie, gli strumenti analitici e le tecniche di acquisizione ed elaborazione dei dati. Al completamento degli studi, il laureato in SBT avrà acquisito conoscenze e competenze utili per:

- lo studio e la comprensione dei fenomeni biologici a livello molecolare, cellulare, d'organo, di sistema e di organismo *in toto*, nonché la diffusione e divulgazione scientifica delle relative conoscenze;
- la promozione e lo sviluppo dell'innovazione scientifica e tecnologica, nonché la gestione e progettazione delle tecnologie negli istituti di ricerca, pubblici e privati, nei settori dell'industria, della sanità e della pubblica amministrazione;
- la gestione di laboratori di analisi biologiche e microbiologiche, di controllo biologico e di qualità dei prodotti di origine biologica;
- la progettazione, direzione lavori e collaudo di impianti, relativamente ad aspetti biologici e alle applicazioni biologiche e biochimiche in campo industriale, sanitario, nutrizionistico e ambientale.

A tal fine, il percorso formativo di studio è articolato in:

- tre curricula, rispettivamente “Biologia della Salute”, “Neurobiologia” e “Biologia della Nutrizione”;
- attività didattiche frontali (se necessario anche in via telematica), finalizzate all'acquisizione di conoscenze e competenze indispensabili per lo specifico profilo professionale;
- attività di laboratorio dedicate alla conoscenza di protocolli e metodi sperimentali, nonché all'acquisizione, analisi ed elaborazione dei dati;
- attività finalizzate all'approfondimento della conoscenza della lingua inglese;
- attività di tirocinio formativo finalizzate alla preparazione della tesi di laurea. L'obiettivo infatti è quello di fornire allo studente, attraverso una significativa esperienza di lavoro sperimentale in un laboratorio, la possibilità di acquisire tanto gli strumenti culturali quanto la capacità di analisi critica necessari allo svolgimento di attività di ricerca o all'assunzione di responsabilità di progetti e strutture. È previsto che il periodo di ricerca in laboratorio, finalizzato alla preparazione della prova finale, possa essere svolto anche in istituzioni diverse dall'Ateneo, sia pubbliche che private, tanto italiane quanto straniere.

### **Art. 3 - Risultati di apprendimento attesi**

#### 1. Conoscenza e capacità di comprensione

Il laureato magistrale in Scienze Biomediche Traslazionali acquisisce competenze culturali e metodologiche nell'ambito della biomedicina, delle neuroscienze e della biologia della nutrizione, indispensabili per lo studio dei meccanismi molecolari, cellulari, tissutali e organismici alla base dei processi normali e patologici.

Le competenze acquisite, di tipo teorico e pratico, verranno verificate per ciascun insegnamento tramite prove scritte e/o orali, con domande mirate a stimolare la rielaborazione critica delle conoscenze acquisite.

#### 2. Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il Laureato in Scienze Biomediche Traslazionali, grazie alle competenze teoriche e pratiche acquisite, sarà in grado di progettare, condurre ed interpretare con senso critico (individualmente ed in gruppo) uno studio biologico in ambito biomedico, neuroscientifico e nutrizionistico.

I laureati magistrali acquisiscono competenze applicative multidisciplinari ed un solido metodo scientifico di indagine.

La verifica della capacità di applicare le conoscenze acquisite avverrà tramite: a) lo svolgimento di esercitazioni di laboratorio durante le quali si valuterà la capacità di impiego della strumentazione per la raccolta ed analisi dei dati biologici; b) la stesura di un elaborato sulle prove eseguite e c) il superamento delle prove d'esame.

#### 3. Autonomia di giudizio

Il raggiungimento dell'obiettivo previsto dal presente descrittore sarà verificato tramite valutazione di rapporti scritti e orali effettuati dallo studente, che dimostrino la capacità di rielaborare criticamente i risultati ottenuti.

Un ulteriore momento di applicazione autonoma di giudizio da parte dello studente e di verifica del raggiungimento dell'obiettivo da parte del corpo docente è costituito dalle attività seminariali e dalla prova finale.

#### 4. Abilità comunicative

I Laureati magistrali in Scienze Biomediche Traslazionali avranno acquisito esperienza e capacità di comunicare in modo chiaro e con terminologia adeguata il rationale delle proprie ricerche, i risultati ottenuti e l'interpretazione dei dati, nonché di esporre in modo critico i risultati di altri ricercatori su argomenti inerenti il settore di indagine oggetto della tesi di laurea. La verifica del raggiungimento

dell'obiettivo del presente descrittore avverrà nell'ambito di prove in itinere, *journal club* e prova finale.

#### 5. Capacità di apprendimento

I Laureati magistrali in Scienze Biomediche Traslazionali svilupperanno capacità di apprendimento autonomo e senso critico indispensabili, dopo il conseguimento della laurea, sia per le fasi di aggiornamento sia per la valutazione degli approcci più idonei ad affrontare problemi in ambito biomedico. La verifica del raggiungimento dell'obiettivo del presente descrittore avverrà nell'ambito di prove in itinere, *journal club* e prova finale.

### **Art. 4 - Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati**

Il laureato magistrale in Scienze Biomediche Traslazionali potrà svolgere attività professionali in diversi ambiti, tra i quali:

- carriera accademica;
- ricerca nel settore biomedico, delle neuroscienze e della nutrizione, in ambito pubblico e privato;
- attività di laboratorio presso centri di analisi chimico-cliniche o di controllo biologico e di qualità di prodotti rilevanti per la salute umana (alimenti, farmaci);
- attività di laboratorio nel settore medico-legale;
- attività professionali private nel settore della nutrizione;
- attività professionali e di progetto all'interno della pubblica amministrazione, nel settore sanitario, della nutrizione e dell'igiene pubblica;
- divulgazione scientifica nel campo della biomedicina, delle neuroscienze e della biologia della nutrizione.

Il corso prepara altresì alla professione di (codifiche ISTAT):

- Biologi e professioni assimilate - (2.3.1.1.1)
- Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze biologiche - (2.6.2.2.1)

### **Art. 5 - Utenza sostenibile e programmazione degli accessi**

Utenza sostenibile del Corso di Studio: 80 iscritti

### **Art. 6 - Conoscenze richieste per l'accesso e modalità di verifica della preparazione iniziale**

Per l'ammissione al corso di Laurea magistrale in Scienze Biomediche Traslazionali è richiesto:

1. La conoscenza della lingua inglese di livello B1.
2. Il possesso di una laurea triennale della classe L-13 (Scienze Biologiche; ex L-12) conseguita presso qualunque Università italiana, nell'ambito di un percorso formativo congruente con le indicazioni nazionali per le attività formative di base e caratterizzanti consente l'accesso alla laurea magistrale in Scienze Biomediche Traslazionali.
3. Per coloro che abbiano conseguito una Laurea triennale di altre classi affini o coloro che siano in possesso di altri titoli di studio conseguiti in Italia o all'estero, riconosciuti idonei, con contenuti formativi almeno parzialmente simili, è prevista una verifica, effettuata dai docenti del Consiglio di Corso di Studio, volta all'accertamento dei requisiti curriculari e dell'adeguata preparazione personale attraverso l'analisi del curriculum. Gli studenti per i quali sia necessaria la verifica dei requisiti dovranno presentare apposita domanda al presidente del Corso di Laurea. I requisiti curriculari minimi, in termini di CFU e settori scientifico-disciplinari necessari per l'accesso al corso di laurea, sono riportati per ogni anno accademico nella Breve Guida del Corso di Studio e nella Scheda Unica Annuale del CdS (SUA).

Non è ammessa l'iscrizione con debiti formativi.

### **Art. 7 - Trasferimenti, passaggi e riconoscimento dei crediti**

1. Sono ammessi passaggi e trasferimenti in entrata entro il 31 ottobre di ogni anno.
2. A tale fine, il Consiglio di Corso di Studio può riconoscere attività formative in precedenza svolte presso altri corsi di laurea magistrale dell'Ateneo o di altre Università italiane o straniere e la corrispondente votazione, se coerenti con il percorso formativo del corso di laurea in Scienze Biomediche Traslazionali.
3. Possono inoltre essere riconosciute le competenze e abilità professionali certificate ai sensi della normativa vigente in materia, nonché altre competenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui progettazione e realizzazione l'Università abbia concorso. Il riconoscimento dei CFU inerente attività formative in ambiti extrauniversitari è disciplinato ai sensi del DM 16/3/2007 Art 4 e della Nota MIUR prot. 1063 del 29/04/2011 per la quale non possono essere riconosciuti più di 12 CFU complessivamente tra corsi di primo livello e secondo livello.
4. I CFU sono riconosciuti dal Consiglio del CdS tenendo conto del contributo delle attività formative al raggiungimento degli obiettivi formativi del corso di laurea magistrale e valutando caso per caso: a) la validità rispetto al livello del corso di studio, b) la congruenza rispetto al quadro generale delle attività formative previste per il corso di laurea in Scienze Biomediche Traslazionali, nel rispetto del Regolamento Didattico di Ateneo e c) l'eventuale obsolescenza delle competenze acquisite.

### **Art. 8 - Svolgimento attività formative**

1. Ogni anno il Consiglio di Dipartimento approva il piano degli studi del Corso di Studio, specificando gli insegnamenti offerti e precisando, per ogni attività formativa, le modalità di svolgimento, il numero dei CFU di attività didattica frontale e di esercitazione, la sede, il periodo di svolgimento e gli eventuali obblighi di frequenza.
2. La durata normale del Corso di Laurea magistrale in Scienze Biomediche Traslazionali è di 2 anni. Le attività formative previste, corrispondenti a 120 crediti, sono organizzate su base semestrale. Le attività formative possono essere organizzate in lezioni frontali, lezioni in modalità blended, esercitazioni, attività di laboratorio, tirocini.
3. Il carico di lavoro di apprendimento corrispondente a un credito formativo (comprensivo dello studio individuale) è pari a 25 ore.
4. Per gli insegnamenti elencati nel piano degli studi allegato al presente Regolamento, ogni credito formativo corrisponde di norma a:
  - lezione frontale: 1 CFU = 8 ore di attività
  - esercitazione in aula: 1 CFU = 12 ore di attività
  - laboratorio: 1 CFU = 15 ore di attività
  - attività di campo: 1 cfu = 20 ore di attività
  - tirocinio/tesi: 1 cfu = 25 ore di attività

### **Art. 9 – Regolamento per il Tirocinio**

Il tirocinio formativo (6 CFU) è destinato all'acquisizione di competenze teorico-pratiche strettamente inerenti l'ambito di ricerca nel quale viene svolto il lavoro sperimentale necessario per la preparazione della tesi di laurea (25+2 CFU), pertanto tirocinio e tesi vengono quasi sempre fatti presso la stessa struttura. Gli studenti intenzionati a separare le attività di tirocinio e tesi devono preventivamente trovare un docente dell'Ateneo disposto a seguirli nella stesura della tesi.

Il tirocinio formativo può essere condotto presso un Dipartimento, Istituto o Laboratorio di ricerca Universitario, nazionale o internazionale, o presso un Ente esterno convenzionato, sotto la guida di un

docente di riferimento del Corso di Laurea in Scienze Biomediche Traslazionali, o altro docente dell'Ateneo di Parma. I risultati del lavoro di tesi vengono presentati ad una Commissione di Laurea costituita da almeno cinque Commissari, nominata dagli Organi Accademici competenti. L'attivazione del Progetto Formativo si attua con le procedure di seguito descritte.

### **1. TIROCINIO PROPOSTO DAI REFERENTI DEL CdS**

I referenti del CdS per i tirocini, Prof.ssa Cristina Dallabona e Prof.ssa Laura Giovati, raccolgono le disponibilità dei docenti presenti nell'elenco "docenti proposti dai referenti" che è possibile consultare alla pagina dei tirocini su Elly. I docenti presenti in tale lista sono sia afferenti a strutture dell'Ateneo che di strutture esterne. Lo studente che ha acquisito almeno 57 CFU e che intende iniziare l'attività di tirocinio con un docente presente nell'elenco, NON PUO' prendere accordi personali con tale docente, ma deve presentare richiesta mediante messaggio di posta elettronica a entrambi i referenti ([cristina.dallabona@unipr.it](mailto:cristina.dallabona@unipr.it), [laura.giovati@unipr.it](mailto:laura.giovati@unipr.it)) in una delle due finestre annuali (1-10 Marzo e 1-10 Ottobre), indicando:

- numero di matricola
- numero di crediti già verbalizzati
- media dei voti conseguiti
- data di laurea prevista

utilizzando il modulo presente alla pagina Elly dedicata ai tirocini. Sarà inoltre necessario allegare la stampa in pdf del libretto reperibile su Esse3, dove compaiano chiaramente la media e i crediti verbalizzati.

Saranno ritenute valide solo le domande complete, presentate nei tempi previsti e indirizzate a entrambi i referenti (si prega di inviare un unico messaggio mettendo entrambi i referenti come destinatari).

Agli studenti che hanno fatto richiesta, viene fornito un elenco di docenti disponibili ad attivare il tirocinio formativo, con indicazioni sull'argomento di tesi proposto, sul numero di posti disponibili per ogni potenziale relatore, sulla durata del tirocinio ecc. Viene poi convocata una riunione durante la quale i referenti spiegano le modalità di assegnazione e chiedono agli studenti di esprimere le loro preferenze in modo da organizzare i colloqui con i docenti.

I referenti procedono quindi alle assegnazioni, tenendo conto delle preferenze dello studente, dell'esito del colloquio con i docenti, della media e del numero di CFU raggiunti.

Dopo l'assegnazione, se il docente afferisce all'Università di Parma, i referenti provvedono ad avviare il tirocinio formativo, come riportato nel sito: <http://www.unipr.it/tirocini-curricolari-online>. Se il docente afferisce ad una struttura esterna, sarà la struttura stessa ad avviare il tirocinio formativo.

Quindi, i referenti o, nel caso di struttura esterna, il "referente aziendale", provvederanno a compilare il progetto formativo sulla piattaforma ESSE3. In ESSE3, lo studente dovrà controllare e, qualora corretto, accettare il progetto formativo ed indicare il "tutor accademico" (uno dei docenti referenti del tirocinio del corso di studio: Prof.ssa Cristina Dallabona o Prof.ssa Laura Giovati) che avrà il compito di verbalizzare i CFU al termine del periodo di tirocinio. Con la successiva approvazione del tutor accademico e il visto finale della UO Tirocini, si conclude il procedimento di inizio attività ed il tirocinio potrà avere inizio nella data indicata sul progetto formativo. Gli studenti sono pregati di consultare la pagina Elly dedicata ai tirocini, dove potranno trovare informazioni più dettagliate sulle procedure da seguire e la modulistica necessaria.

### **2. TIROCINIO CONCORDATO direttamente dallo studente con docenti dell'Ateneo o strutture esterne**

Questa modalità prevede che lo studente possa contattare direttamente docenti dell'Ateneo o strutture esterne, non compresi nella lista proposta dai referenti dei tirocini di cui al punto

precedente. Nel caso si sia ottenuta la disponibilità da parte di un docente dell'Ateneo, lo studente deve comunicare ai referenti del tirocinio (Prof.ssa Cristina Dallabona e Prof.ssa Laura Giovati) il nominativo del docente in modo che possa essere attivato il tirocinio con le modalità previste al punto precedente. Se l'accordo è con una struttura esterna all'Ateneo (pubblica o privata), lo studente comunica ai referenti del CdS la denominazione dell'Ente esterno, il nominativo della persona che si è resa disponibile a seguirlo (specificando se l'accordo è relativo solo al tirocinio oppure anche alla stesura della tesi) e l'argomento del tirocinio, in modo che i referenti possano valutare la congruità con il percorso formativo. Lo studente deve anche verificare con l'Ente che esista una convenzione attiva con l'Ateneo di Parma e, in caso contrario, fornire alla persona di riferimento dell'Ente la guida per attivare tale convenzione e seguirne l'iter.

Successivamente, il referente dell'azienda esterna avvia il tirocinio con la procedura "studente noto". Lo studente riceve comunicazione dell'avvenuto inserimento del progetto formativo e deve controllare e, qualora corretto, accettare il progetto formativo sulla piattaforma ESSE3 ed indicare il "tutor accademico" (uno dei docenti referenti del tirocinio del corso di studio: Prof.ssa Cristina Dallabona o Prof.ssa Laura Giovati) che avrà il compito di verbalizzare i CFU al termine del periodo di tirocinio. Con la successiva approvazione del tutor accademico e il visto finale della UO Tirocini si conclude il procedimento di inizio attività ed il tirocinio potrà avere inizio nella data indicata sul progetto formativo.

Per tutti i progetti formativi svolti presso strutture esterne è necessario individuare, oltre ad un Relatore esterno, che ha la funzione di definire il progetto formativo di tirocinio e seguire lo studente nella stesura dell'elaborato di tesi, anche un docente dell'Ateneo che svolga la funzione di Relatore interno. Il Relatore interno deve essere individuato all'inizio del percorso di tirocinio e il suo nominativo deve essere comunicato ai Referenti dei tirocini. Gli studenti sono pregati di consultare la pagina Elly dedicata ai tirocini, dove potranno trovare informazioni più dettagliate sulle procedure da seguire e la modulistica necessaria.

### **3. TIROCINIO IN MOBILITA' INTERNAZIONALE.**

Per i tirocini in mobilità internazionale si invitano gli interessati a contattare e seguire le indicazioni della U.O. INTERNAZIONALIZZAZIONE, dei Responsabili per la Mobilità del Dipartimento e del Referente per l'internazionalizzazione del CdS (Prof. Luca Carnevali).

### **4. PROCEDURA PER I DOCENTI DEL CDS**

I docenti del CdS vengono invitati ogni 6 mesi dai Referenti dei tirocini a fornire le loro disponibilità ad accogliere gli studenti, al fine di poter procedere come descritto al punto 1 nell'assegnazione dei tirocini.

Qualora i docenti fossero contattati direttamente dagli studenti sono pregati di non prendere accordi diretti preventivi, ma di invitare gli studenti a rivolgersi ai referenti (prof.ssa Cristina Dallabona e Prof.ssa Laura Giovati) in modo che tutti seguano la procedura descritta al punto 1.

## **Art. 10 – Frequenza**

1. La frequenza ai corsi di insegnamento è obbligatoria. Lo studente che - per attività lavorativa, malattia o particolari disabilità - non possa garantire la presenza in aula, dovrà presentare opportuna documentazione. Lo studente disabile può trovare tutte le informazioni utili nel sito <http://www.disabile.unipr.it/>.

2. L'accertamento della frequenza avverrà secondo modalità e criteri stabiliti dal singolo docente che valuterà il margine di tolleranza in relazione alle tipologie didattiche svolte (lezioni teoriche, esercitazioni, attività di laboratorio, ecc.).

3. La frequenza ai tirocini ed alle attività connesse alla prova finale è obbligatoria. Sono esenti solo i portatori di particolari disabilità, con i quali si concorderanno adeguate modalità di svolgimento.
4. Lo studente che per motivi di lavoro, salute o personali si trovi nell'impossibilità di dedicarsi agli studi a tempo pieno, può scegliere l'iscrizione a tempo parziale ai corsi di studio dell'Università di Parma, come previsto dal vigente regolamento <http://cdlm-bab.unipr.it/iscriversi/studenti-part-time>.

### **Art. 11 - Piano degli studi e scelta del curriculum**

1. All'atto dell'iscrizione al primo anno di corso allo studente è richiesto di esprimere la propria scelta circa il curriculum che intende seguire (Biologia della Salute, Neurobiologia o Biologia della Nutrizione). Tuttavia, lo studente potrà eventualmente cambiare curriculum durante il suo percorso di studio, previa richiesta al Presidente del CdS.
2. Nell'ambito delle attività formative "a scelta dello studente", il Consiglio di Corso di Studio, all'inizio di ogni anno accademico, rende note le attività predisposte, ferma restando la possibilità da parte dello studente di scegliere autonomamente altre attività, coerenti con il progetto formativo, all'interno dell'Ateneo di Parma.
3. Il piano degli studi viene redatto on line e ogni anno l'Ateneo indica l'arco temporale entro il quale è possibile inoltrarlo. Vengono offerte diverse opzioni per raggiungere i 12 CFU e nulla osta all'eventualità di conseguirne un numero superiore, fino a un massimo di 24 cfu. I corsi inseriti nel piano di studi concorrono alla determinazione della media.
4. Lo studente può scegliere liberamente all'interno di tutti gli insegnamenti offerti dall'Ateneo, con le seguenti limitazioni per gli studenti della laurea magistrale:
  - non è consentito scegliere insegnamenti già sostenuti all'interno della laurea triennale di provenienza;
  - non è consentito scegliere insegnamenti i cui contenuti siano già compresi in altri insegnamenti facenti parte del piano degli studi adottato o della carriera pregressa dello studente.
5. Lo studente può richiedere il riconoscimento di crediti per attività di libera partecipazione, ovvero attività svolte in ambito sportivo, culturale o sociale per un massimo cumulativo di 6 CFU (<http://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/crediti-attivita-sportive-culturali-artistiche-e-sociali>).

### **Art. 12 - Modalità di riconoscimento degli studi compiuti all'estero**

Per il riconoscimento di CFU conseguiti presso Università estere, nell'ambito di accordi di mobilità Erasmus o diversi, si fa riferimento ai regolamenti e linee guida più recenti in materia emessi dall'Ateneo. La procedura per scambi Erasmus, applicabile anche ad altri casi, prevede che lo studente vincitore della borsa di studio presenti per tempo un regolare Learning Agreement. Per la compilazione di questo, in collaborazione con i delegati Erasmus e con i tutor, lo studente deve presentare per approvazione il piano degli esami o del periodo di tirocinio alla Commissione Mobilità Internazionale del Dipartimento. Si sottolinea che l'approvazione è concessa non in base alla corrispondenza tra le attività curriculari del corso di studio e quelle che lo studente intende seguire all'estero, ma in base alla coerenza di queste ultime con gli obiettivi del corso di studio. Al termine dell'esperienza lo studente consegna l'originale del Transcript of Records agli uffici Erasmus e, dopo regolare validazione, questo viene sottoposto alla Commissione Mobilità Internazionale del Dipartimento, che provvede alla conversione dei voti come stabilito dalle tabelle preparate dall'Ateneo. Il Consiglio del CdS riceve la documentazione e ratifica le convalide presso le Segreterie. Per gli insegnamenti interamente sostituiti da attività svolte all'estero, sul piano di studi comparirà il nome dell'insegnamento in italiano specificando che è stato sostenuto in mobilità. Per gli insegnamenti che non hanno equivalente in Ateneo, comparirà il titolo originale in lingua straniera.

Per il tirocinio svolto all'estero, ove l'Università estera non includesse nel Transcript of Records la registrazione ufficiale con voto e numero di crediti, lo studente dovrà fornire una lettera su carta intestata del docente estero con cui ha effettuato il tirocinio, in modo da certificare la frequenza e i risultati dell'apprendimento. Per la discussione dell'elaborato è necessario nominare un relatore interno al Consiglio.

Sul link d'Ateneo: <http://www.unipr.it> → Internazionale → Programma Erasmus Plus, si possono verificare gli atenei stranieri con cui il Dipartimento ha intrapreso accordi bilaterali di scambio.

### **Art. 13 - Iscrizione ad anni successivi al primo**

L'iscrizione all'a.a. successivo del corso non prevede blocchi specifici o particolari propedeuticità.

### **Art. 14 – Corso di Sicurezza nei luoghi di lavoro**

Tutti gli studenti devono obbligatoriamente svolgere il Corso "Sicurezza sul posto di lavoro". Tale corso predisposto dall'Ateneo in modalità on line è suddiviso in tre parti; al termine si consegue un attestato che verrà richiesto prima di accedere ai diversi laboratori. Sono esonerati gli studenti che sono in possesso di attestato del Corso di Sicurezza di pari livello e in corso di validità, acquisito nella laurea triennale. Per maggiori informazioni <https://scvsa.unipr.it/it/corso-di-sicurezza>.

### **Art. 15 - Verifica e valutazione del profitto**

1. Il Dipartimento definisce un periodo per le verifiche di profitto che sono pubblicate sul sito del Corso di Studio.
2. Gli appelli per ogni corso d'insegnamento devono essere almeno 7 per anno accademico. Sono anche previste sessioni straordinarie d'esame, una primaverile (a ridosso delle vacanze pasquali) ed una autunnale.
3. I docenti non possono tenere prove d'esame al di fuori dei periodi stabiliti dal Dipartimento, tranne che per gli studenti fuori corso.
4. Le modalità di verifica del profitto potranno prevedere esami scritti e/o orali – se necessario anche per via telematica, prove in itinere, test con domande a risposta libera o vincolata, prove di laboratorio, esercitazioni al computer, elaborati personali o il riconoscimento di attività formative svolte nell'ambito di programmi di mobilità internazionale.
5. L'esame è valutato in trentesimi, con eventuale lode.
6. Per specifici corsi è prevista l'idoneità.
7. Per quanto non disciplinato dal presente articolo si rimanda a quanto previsto nel Regolamento didattico di Ateneo.

### **Art. 16 - Prova finale e conseguimento del titolo**

1. Per il conseguimento del titolo lo studente deve sostenere una prova finale, dopo aver superato tutte le altre attività formative.
2. Le modalità di svolgimento e valutazione della prova finale sono stabilite come segue. La prova finale consiste nella progettazione ed esecuzione di uno studio sperimentale originale, sotto la guida di uno o più docenti del corso. Tale prova prevede un'attività di ricerca inerente argomenti coerenti con il percorso formativo della laurea magistrale, da svolgersi presso un laboratorio universitario o di ente esterno pubblico o privato convenzionato con l'Università. Con questa attività lo studente estende le proprie conoscenze/competenze relative a metodologie sperimentali, strumenti analitici e tecniche di acquisizione ed elaborazione dei dati e predispone una tesi di laurea originale. La prova finale si conclude con la discussione della tesi.



I crediti relativi alla prova finale sono separati in “Attività di ricerca in preparazione della prova finale” (25 CFU) ed in “Prova finale” (2 CFU) e sono acquisibili in due fasi distinte: i 25 a compimento dell’attività di laboratorio finalizzata alla tesi di laurea, i 2 in corrispondenza della discussione della tesi dinanzi alla commissione di laurea. Si precisa che l’acquisizione dei 25+2 CFU avviene normalmente in via automatica alla discussione della tesi. Per motivi documentati (es.: riscossione di borsa di studio), lo studente può richiedere - mediante messaggio di posta elettronica al presidente - che i 25 cfu dell’attività di ricerca in preparazione alla prova finale vengano verbalizzati separatamente e in anticipo sulla discussione della tesi, previo messaggio e-mail di conferma del relatore che attesti l’effettivo svolgimento del periodo di internato di tesi.

In sede di discussione della tesi, la Commissione di Laurea valuta la capacità di esposizione ed il livello di comprensione delle tematiche relative alla presentazione ed attribuisce un punteggio massimo di 8 punti che si sommano alla media dei voti della carriera dello studente. E’ prevista la possibilità di assegnare punti aggiuntivi in sede di valutazione della prova finale (oltre ai max 8 assegnabili per la qualità dell’elaborato scritto e della presentazione) agli studenti in corso (1 punto) e agli studenti che avranno redatto la tesi in lingua Inglese (previo tirocinio all’estero, 1 punto).

Su richiesta dello studente, motivata da esigenze di carattere lavorativo o personale, il Consiglio di CdS può autorizzare la sostituzione dello studio sperimentale con una tesi di ricerca che sfrutti procedure e metodologie che non richiedono la costante presenza nella sede del tirocinio, su un argomento coerente con il percorso formativo del CdS e assegnato da un docente del corso.

3. Nella valutazione della prova finale la commissione, con il consenso unanime dei commissari, attribuisce la menzione d'onore agli studenti che si siano distinti per l'eccezionalità del curriculum, ossia aver conseguito il titolo entro la durata normale del corso con un punteggio base non inferiore a 108/110, aver ottenuto il massimo punteggio per la tesi e un voto finale con lode.

4. La menzione speciale in sede di laurea per il servizio offerto a supporto del funzionamento degli Organi di Ateneo viene attribuita agli studenti che hanno partecipato a Consessi Collegiali per almeno un anno di attività e purché gli stessi abbiano garantito la presenza ad almeno il 75% delle sedute (verranno conteggiate come presenze anche le assenze giustificate fino a un massimo del 25% del totale delle sedute).

5. La procedura per presentare la domanda di ammissione a sostenere la prova finale prevede esclusivamente la modalità on line. Per informazioni seguire le indicazioni riportate alla pagina web <http://www.unipr.it/didattica/informazioni-amministrative/domanda-di-laurea>

L’ Iscrizione alla prova finale deve essere effettuata al termine degli esami o qualora ne mancassero al massimo 2.

## **Art. 17 - Entrata in vigore e validità del regolamento**

1. Il presente Regolamento didattico entra in vigore con la coorte di studenti immatricolati nell’a.a. 2021-2022 e rimane valido per ogni coorte per un periodo almeno pari al numero di anni di durata normale del corso di studio o comunque fino all’emanazione del successivo regolamento.

2. Su richiesta degli studenti, il Consiglio di Dipartimento si pronuncia riguardo alla corretta applicazione delle norme del presente Regolamento.

*Regolamento approvato nel Consiglio di Dipartimento del 12 maggio 2022*



# Allegato al Regolamento didattico di SCIENZE BIOMEDICHE TRASLAZIONALI

## TABELLA INSEGNAMENTI OFFERTA FORMATIVA Anno Accademico 2022/2023

Il Corso di Laurea Magistrale in Scienze Biomediche Traslazionali si articola in tre curricula:

- Biologia della Salute
- Neurobiologia
- Biologia della Nutrizione


### BIOLOGIA DELLA SALUTE - ORDINAMENTO DIDATTICO


1° anno					
1° semestre	CFU	SSD	2° semestre	CFU	SSD
<i>Microbiota umano e metagenomica</i>	6	BIO/19	<i>Struttura e Funzione dei Tessuti Umani e Biologia dello Sviluppo</i>	9	BIO/06
<i>Elementi di Anatomia</i>	6	BIO/16	<i>Fisiologia dei Sistemi</i>	9	BIO/09
<i>Neurofisiologia</i>	6	BIO/09	<i>Designing and performing a research project in biomedicine</i> 	6	BIO/09
<i>Corsi a scelta</i>	12		<i>Inglese (livello B2)</i> 	3	
			<i>Totale CFU/1°anno</i>	57	

2° anno					
1° semestre	CFU	SSD	2° semestre	CFU	SSD
<i>Patologia Cellulare e Fisiopatologia</i>	6	MED/04	<i>Farmacologia</i>	6	BIO/14
<i>Patologia Molecolare</i>	6	MED/04	<i>Attività di ricerca in preparazione della prova finale</i>	25	
<i>Psicobiologia</i>	6	BIO/09	<i>Prova finale</i>	2	
<i>Tecniche Microscopiche e Molecolari in Anatomia Patologica</i>	6	MED/08			
<i>Tirocinio</i>	6				
			<i>Totale CFU/2°anno</i>	63	

La selezione dei corsi a libera scelta può essere effettuata al primo anno (e modificata al 2°) oppure direttamente al secondo anno.

**BIOLOGIA DELLA SALUTE - ORDINAMENTO DIDATTICO  
STUDENTI PART-TIME**

<b>1° anno</b>					
<b>1° semestre</b>	CFU	SSD	<b>2° semestre</b>	CFU	SSD
<i>Elementi di Anatomia</i>	6	BIO/16	<i>Struttura e Funzione dei Tessuti Umani e Biologia dello Sviluppo</i>	9	BIO/06
<i>Neurofisiologia</i>	6	BIO/09	<i>Inglese (livello B2)</i> 	3	
			<i>Totale CFU/1°anno</i>	24	

<b>2° anno</b>					
<b>1° semestre</b>	CFU	SSD	<b>2° semestre</b>	CFU	SSD
<i>Microbiota umano e metagenomica</i>	6	BIO/19	<i>Fisiologia dei Sistemi</i>	9	BIO/09
<i>Corso a scelta</i>	6		<i>Designing and performing a research project in biomedicine</i> 	6	BIO/09
			<i>Totale CFU/2°anno</i>	27	

<b>3° anno</b>					
<b>1° semestre</b>	CFU	SSD	<b>2° semestre</b>	CFU	SSD
<i>Patologia Cellulare e Fisiopatologia</i>	6	MED/04	<i>Farmacologia</i>	6	BIO/14
<i>Patologia Molecolare</i>	6	MED/04			
<i>Corso a scelta</i>	6				
			<i>Totale CFU/2°anno</i>	24	

<b>4° anno</b>					
<b>1° semestre</b>	CFU	SSD	<b>2° semestre</b>	CFU	SSD
<i>Psicobiologia</i>	6	BIO/09	<i>Attività di ricerca in preparazione della prova finale</i>	25	
<i>Tecniche Microscopiche e Molecolari in Anatomia Patologica</i>	6	MED/08	<i>Prova finale</i>	2	
<i>Tirocinio</i>	6				
			<i>Totale CFU/2°anno</i>	45	


## NEUROBIOLOGIA - ORDINAMENTO DIDATTICO

<b>1° anno</b>					
<b>1° semestre</b>	CFU	SSD	<b>2° semestre</b>	CFU	SSD
<i>Elementi di Anatomia e Neuroanatomia</i>	9	BIO/16	<i>Fisiologia dei Sistemi</i>	9	BIO/09
<i>Epigenetica</i>	6	BIO/18	<i>Neurochimica</i>	6	BIO/11
<i>Neurofisiologia</i>	6	BIO/09	<i>Elementi di Embriologia Comparata e Molecolare</i>	6	BIO/06
<i>Corsi a scelta</i>	12		<i>Inglese (livello B2)</i> 	3	
			<i>Totale CFU/1°anno</i>	57	

<b>2° anno</b>					
<b>1° semestre</b>	CFU	SSD	<b>2° semestre</b>	CFU	SSD
<i>Patologia Molecolare</i>	6	MED/04	<i>Psicofisiologia</i>	6	BIO/09
<i>Psicobiologia</i>	6	BIO/09	<i>Neuropsicofarmacologia</i>	6	BIO/14
<i>Tecniche Microscopiche e Molecolari in Anatomia Patologica</i>	6	MED/08	<i>Attività di ricerca in preparazione della prova finale</i>	25	
<i>Tirocinio</i>	6		<i>Prova finale</i>	2	
			<i>Totale CFU/2°anno</i>	63	

La selezione dei corsi a libera scelta può essere effettuata al primo anno (e modificata al 2°) oppure direttamente al secondo anno.

**NEUROBIOLOGIA - ORDINAMENTO DIDATTICO  
STUDENTI PART-TIME**


<b>1° anno</b>					
1° semestre		CFU	SSD	2° semestre	
Elementi di Anatomia e Neuroanatomia		9	BIO/16	Fisiologia dei Sistemi	
Epigenetica		6	BIO/18	Inglese (livello B2) 	3
				Totale CFU/1°anno	
				27	

<b>2° anno</b>					
1° semestre		CFU	SSD	2° semestre	
Neurofisiologia		6	BIO/09	Neurochimica	
Corso a scelta		6		Elementi di Embriologia Comparata e Molecolare	
				Totale CFU/2°anno	
				30	

<b>3° anno</b>					
1° semestre		CFU	SSD	2° semestre	
Patologia Molecolare		6	MED/04	Psicofisiologia	
Psicobiologia		6	BIO/09	Neuropsicofarmacologia	
Corso a scelta		6			
				Totale CFU/2°anno	
				24	

<b>4° anno</b>					
1° semestre		CFU	SSD	2° semestre	
Tecniche Microscopiche e Molecolari in Anatomia Patologica		6	MED/08	Attività di ricerca in preparazione della prova finale	
Tirocinio		6		Prova finale	
				Totale CFU/2°anno	
				39	


## BIOLOGIA DELLA NUTRIZIONE - ORDINAMENTO DIDATTICO

<b>1° anno</b>					
<i>1° semestre</i>	<i>CFU</i>	<i>SSD</i>	<i>2° semestre</i>	<i>CFU</i>	<i>SSD</i>
<i>Microbiota umano e metagenomica</i>	6	BIO/19	<i>Elementi di Embriologia Comparata e Molecolare</i>	6	BIO/06
<i>Elementi di Anatomia</i>	6	BIO/16	<i>Fisiologia dei Sistemi</i>	9	BIO/09
<i>Fisiologia della Nutrizione</i>	9	BIO/09	<i>Inglese (livello B2)</i> 	3	
<i>Biochimica e biologia molecolare della nutrizione</i>	6	BIO/10			
<i>Corsi a scelta</i>	12				
			<i>Totale CFU/1°anno</i>	57	

<b>2° anno</b>					
<i>1° semestre</i>	<i>CFU</i>	<i>SSD</i>	<i>2° semestre</i>	<i>CFU</i>	<i>SSD</i>
<i>Patologia Molecolare</i>	6	MED/04	<i>Farmacologia</i>	6	BIO/14
<i>Microbiologia medica</i>	6	MED/07			
<i>Igiene degli alimenti e della nutrizione</i>	6	MED/42	<i>Attività di ricerca in preparazione della prova finale</i>	25	
<i>Tecniche Microscopiche e Molecolari in Anatomia Patologica</i>	6	MED/08	<i>Prova finale</i>	2	
<i>Tirocinio</i>	6				
			<i>Totale CFU/2°anno</i>	63	

La selezione dei corsi a libera scelta può essere effettuata al primo anno (e modificata al 2°) oppure direttamente al secondo anno.

## BIOLOGIA DELLA NUTRIZIONE - ORDINAMENTO DIDATTICO STUDENTI PART-TIME

1° anno					
1° semestre	CFU	SSD	2° semestre	CFU	SSD
Elementi di Anatomia	6	BIO/16	Elementi di Embriologia Comparata e Molecolare	6	BIO/06
Fisiologia della Nutrizione	9	BIO/09	Inglese (livello B2) 	3	
Totale CFU/1°anno				24	

2° anno					
1° semestre	CFU	SSD	2° semestre	CFU	SSD
Microbiota umano e metagenomica	6	BIO/19	Fisiologia dei Sistemi	9	BIO/09
Biochimica e biologia molecolare della nutrizione	6	BIO/10			
Corso a scelta	6				
Totale CFU/2°anno				27	

3° anno					
1° semestre	CFU	SSD	2° semestre	CFU	SSD
Patologia Molecolare	6	MED/04	Farmacologia	6	BIO/14
Microbiologia medica	6	MED/07			
Corso a scelta	6				
Totale CFU/2°anno				24	

4° anno					
1° semestre	CFU	SSD	2° semestre	CFU	SSD
Igiene degli alimenti e della nutrizione	6	MED/42	Attività di ricerca in preparazione della prova finale	25	
Tecniche Microscopiche e Molecolari in Anatomia Patologica	6	MED/08	Prova finale	2	
Tirocinio	6				
Totale CFU/2°anno				45	

Il corso di laurea prevede 12 CFU per corsi a scelta dello studente, 25 CFU per attività di ricerca in preparazione alla prova finale e 2 CFU per la prova finale.

Per ulteriori informazioni sul piano degli studi consultare il sito: <http://cdlm-bab.unipr.it/>

## **INSEGNAMENTI A SCELTA DELLO STUDENTE**

### **Corsi a scelta attivati dal Corso di Studio nell'a.a. 2022/2023**

- Ingegnerizzazione di microsistemi biologici (SSD BIO/06, II semestre, 6 CFU)
- Metodi di ricerca delle Neuroscienze Cognitive (SSD BIO/09, II semestre, 6 CFU)

### **Altri corsi consigliati**

- Psicobiologia dello Stress (SSD BIO/09; II semestre, 8 CFU) (Dip. di Medicina e Chirurgia)