Università degli Studi di Trieste Dipartimento di Scienze della Vita

Regolamento didattico del Corso di Studio in **Neuroscienze**

(LM-6 Classe delle Lauree in Biologia)

Art. 1 - Norme generali

- 1. Il presente Regolamento didattico specifica gli aspetti organizzativi del Corso di Studio per il conseguimento della Laurea Magistrale Internazionale in Neuroscienze. Il presente Regolamento è redatto tenendo conto:
 - a) del Decreto 22 ottobre 2004, n. 270, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 12 novembre 2004 n. 266: "Modifiche al regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei";
 - b) della legge 30 dicembre 2010 n. 240 pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 10 del 14 gennaio 2011
 Suppl. Ordinario n. 11: "Norme in materia di organizzazione delle università, di personale accademico e reclutamento, nonché delega al Governo per incentivare la qualità e l'efficienza del sistema universitario";
 - c) del Regolamento del Dipartimento di Scienze della Vita;
 - **d)** delle norme di cui al Regolamento Didattico di Ateneo e nel rispetto della libertà d'insegnamento, nonché dei diritti e doveri dei docenti e degli studenti.
- **2.** Il presente Regolamento didattico è annualmente deliberato dal Consiglio di Dipartimento, in particolare per quanto riguarda il numero dei crediti assegnati ad ogni insegnamento o altra attività formativa.
- **3.** Ai fini del presente Regolamento si intende:
 - per RDA il Regolamento Didattico d'Ateneo dell'Università degli Studi di Trieste;
 - per "Dipartimento" il Dipartimento di Scienze della Vita dell'Università di Trieste;
 - per "Laurea" la Laurea Magistrale Internazionale in Neuroscienze;
 - per "Corso di Studio" il Corso di Studio in Neuroscienze (classe LM-6);
 - per "Consiglio" il Consiglio del corso di studio in Neuroscienze (se istituito) o il Consiglio di Dipartimento (se non istituito il Consiglio del corso di studio);
 - per "Coordinatore" il Coordinatore del Corso di Studio in Neuroscienze;
 - per "Commissione Didattica" la Commissione Didattica del Corso di Studio in Neuroscienze;
 - per CFU il Credito Formativo Universitario;
 - per SSD il Settore Scientifico Disciplinare;
 - per PDS il Piano degli studi.

4. Il presente Regolamento viene pubblicato integralmente nel sito Internet del Corso di Studio (http://www.biologia.units.it/corsi/3/LM-in-Neuroscienze)

Art. 2 - Obiettivi formativi specifici

Il Corso di Laurea Magistrale Internazionale in Neuroscienze ha il fine di formare laureati con una approfondita conoscenza nel campo delle Neuroscienze e cioè della struttura, funzione, evoluzione e visualizzazione del sistema nervoso negli organismi viventi, incluso l'uomo, in condizioni fisiologiche e nel corso di patologie. Il laureato in Neuroscienze avrà un'avanzata conoscenza dei necessari strumenti matematici ed informatici ed acquisirà una solida preparazione nell'utilizzo delle metodologie e strumentazioni impiegate nell'acquisizione e nell'analisi dei dati. Il Corso prevede attività formative dirette alla conoscenza della neurobiologia di base e delle sue applicazioni, con particolare riguardo alle conoscenze comparative ed applicative di tipo molecolare, cellulare, tissutale e di sistema, incluse le possibili elaborazioni cognitive di ordine superiore. Sono previste attività formative ed esercitazioni di

laboratorio, comprendenti l'utilizzo di metodiche sperimentali e strumentazioni specifiche utili al conseguimento di competenze specialistiche in uno o più settori della neurobiologia di base o applicata. Il Corso di Laurea Magistrale prevede attività di internato presso aziende, strutture della pubblica amministrazione e laboratori di Istituzioni scientifiche ed Enti di ricerca, nazionali ed internazionali, con cui sono attivi stretti rapporti di collaborazione. Particolare attenzione è rivolta alla possibilità di svolgere formazione all'estero nell'ambito di numerose collaborazioni ed accordi di scambio Erasmus.

- Il lavoro di tesi prevede una attività di ricerca originale e di tipo sperimentale, di base o applicativa, che dimostri autonomia scientifica e gestionale da parte dello studente e costituisce un periodo rilevante nella formazione del laureato. I laureati potranno svolgere attività professionali e manageriali riconosciute dalle normative vigenti come competenze della figura professionale del biologo in tutti gli specifici campi di applicazione che, pur rientrando fra quelli già previsti per il laureato triennale della Classe L-13, richiedano il contributo di una figura di ampia formazione culturale e di alto profilo professionale. I laureati, inoltre, potranno continuare la loro formazione al livello successivo attraverso i corsi di Dottorato, le Scuole di Specializzazione, ecc., sia per inserirsi nel campo della ricerca sia per aumentare ulteriormente il proprio livello professionale.
- La sede e le strutture logistiche di supporto delle attività didattiche e di laboratorio sono quelle dell'Università degli Studi di Trieste e degli enti esterni pubblici e privati con essa convenzionati e con i quali esistono comunque rapporti di collaborazione didattica.

Art. 3 – Coordinatore Vicario e Commissione Didattica

- 1. Il Coordinatore può nominare un Vicario, che ricopre tutte le funzioni del Coordinatore in sua assenza. Il Coordinatore Vicario viene scelto tra i docenti membri del Consiglio del Corso di Studio.
- 2. La Commissione Didattica, istituita ai sensi dell'art. 5 del RDA, è composta dal Coordinatore, da almeno due docenti designati dal Coordinatore e da un numero di studenti del Corso di Studio, pari al numero della componente docente compreso il Coordinatore, scelti dalla componente studentesca del Consiglio del Corso di Studio. La componente docente della Commissione Didattica scade contestualmente con il mandato del Coordinatore. La componente studentesca della Commissione Didattica è rinnovata concordemente con la durata della rappresentanza degli studenti in Consiglio o in caso di decadenza di uno studente.
- **3.** La Commissione Didattica esegue i compiti demandati dal presente Regolamento o dal Dipartimento formulando proposte sull'organizzazione del Corso di Studio e proponendo gli aggiustamenti necessari per il miglioramento dell'efficienza didattica complessiva. In particolare, la Commissione Didattica:
 - a) propone la distribuzione temporale delle attività didattiche nell'ambito del Calendario Didattico di Dipartimento e valuta i carichi di lavoro effettivi di ogni periodo didattico;
 - b) coordina le date delle prove scritte, orali e pratiche di esame e organizza le sessioni di laurea;
 - c) coordina le attività di tutorato;
 - **d)** supervisiona le pratiche riguardanti piani di studio, passaggi e trasferimenti, riconoscimento di crediti, richieste di stage e tirocini e formula proposte sull'organizzazione del Corso di Studio;
 - e) coordina i rapporti con gli studenti e supervisiona il sito web del Corso di Studio;
 - f) verifica ogni 2 anni i crediti acquisiti al fine di valutarne la non obsolescenza dei contenuti conoscitivi.
- 4. La Commissione Didattica coincide con il Gruppo di Assicurazione della Qualità (AQ) del Corso di Studio.

Art. 4 - Ammissione al Corso di Studio

1. Al Corso di Laurea Magistrale Internazionale in Neuroscienze possono accedere i laureati nei Corsi di Laurea in Scienze Biologiche (classe L13), attivi ai sensi del D.M. 270/04, nonché nelle corrispondenti Classi di Laurea previste dal D.M. 509/99 o di altro titolo equipollente.

- 2. Sono ammessi al Corso di Laurea Magistrale Internazionale in Neuroscienze anche i laureati in possesso di una laurea o di un diploma universitario di durata triennale, purché nel loro Curriculum Studiorum siano stati acquisiti globalmente almeno 60 CFU negli insegnamenti cui fanno riferimento i gruppi di SSD di seguito specificati:
- almeno 15 CFU di insegnamenti in una o più delle discipline definite dai seguenti SSD: da CHIM/01 a CHIM/12, da MAT/01 a MAT/09, da FIS/01 a FIS/08, INF/01, MED/01, SECS/01-02;
- almeno 20 CFU di insegnamenti in una o più delle discipline definite dai seguenti SSD: BIO/01, da BIO/04a BIO/07, BIO/09, BIO/16, BIO/17, MED/04 MED/08, M-PSI/02, VET/01, VET/02;
- almeno 25 CFU di insegnamenti in una o più delle discipline definite dai seguenti SSD: da BIO10a BIO/14, BIO/18, BIO/19, MED/03, MED/07, AGR/07, AGR/16.
- Per i candidati che non siano in possesso di tali requisiti curriculari, l'ammissione al corso di Laurea Magistrale è subordinata alla valutazione individuale del Curriculum Studiorum, che potrà essere completato acquisendo i CFU necessari prima dell'immatricolazione, anche tramite l'iscrizione a singoli insegnamenti ed il superamento dei relativi esami.
- 3. La conoscenza, in forma scritta e orale, della lingua Inglese, corrispondente almeno al livello B2, è prevista tra i requisiti d'ammissione e sarà desunta dal Curriculum Studiorum o da altra idonea certificazione, da allegare nel corso della procedura online di immatricolazione. Tale requisito si intende assolto nel caso di candidati che siano di madrelingua inglese o che abbiano già conseguito la laurea in un Corso di Laurea in Inglese. In tutti gli altri casi l'ammissione è subordinata ad una valutazione da parte della componente docente della Commissione didattica che potrà essere concomitante a quella eventualmente prevista dai successivi commi.
- **4.** Fatti salvi tutti i requisiti sopra indicati, l'ammissione al Corso di Laurea Magistrale è automatica per candidati che abbiano riportato una votazione di laurea maggiore o uguale a 99/110, ritenuta valida per attestare un'adeguata preparazione individuale.
- 5. Per i candidati in possesso dei necessari requisiti sopra indicati, ma con una votazione di laurea inferiore a 99/110, l'ammissione è subordinata alla valutazione del Curriculum Studiorum del candidato da parte della componente docente della Commissione Didattica. La Commissione Didattica può: a) valutare positivamente il Curriculum Studiorum e accettare l'ammissione al Corso di Studio; b) valutare negativamente il Curriculum Studiorum e rifiutare l'ammissione al Corso di Studio; c) richiedere un colloquio (anche attraverso sussidi telematici) per valutare la preparazione del candidato su argomenti inerenti al Corso di Studio, e sulla base dell'esito di questo colloquio accettare o rifiutare l'ammissione al Corso di Laurea Magistrale.
- 6. Nel caso di possesso di titolo conseguito all'Estero, riconosciuto idoneo, il Curriculum Sstudiorum del candidato viene valutato secondo le modalità sopra descritte, previa conversione dei crediti o dei titoli dichiarati in CFU attribuibili a discipline riconducibili ai gruppi SSD già citati ed eventuale equipollenza della valutazione finale del titolo conseguito. Inoltre per tutti i candidati con titolo conseguito all'estero è comunque previsto il superamento di un colloquio con la componente docente della Commissione Didattica, ai fini di dimostrare il possesso di un appropriato livello delle conoscenze ritenute necessarie per l'ammissione al Corso di Studio.
- 7. La valutazione dei candidati è inappellabile.

Art. 5 - Piano di Studio

1. Il Corso di Studio ha durata biennale ed è basato su attività formative relative alle seguenti tipologie ai sensi dell'Art. 10 del DM 22/10/04 n. 270: attività formative caratterizzanti, attività formative affini e integrative e altre attività formative quali le attività a scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a), le attività relative alla prova finale (art.10, comma 5, lettera c) e le ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d) comprendenti attività di tirocini formativi e di orientamento. Ad ogni tipologia sono assegnati un numero di CFU per un totale complessivo di 120 CFU nel corso dei due anni.

- **2.** Il Piano di Studio, comprendente l'elenco degli insegnamenti e delle altre attività formative, è deliberato dal Consiglio di Dipartimento e allegato al presente Regolamento (Allegato 1).
- **3.** Gli studenti presentano il proprio Piano di Studio, secondo le modalità previste dall'Ateneo e pubblicate sul sito della Segreteria Studenti e dei Corsi di Studio, esercitando le eventuali opzioni, previste dal Piano di Studio generale allegato al presente Regolamento e inserendo gli insegnamenti a scelta.
- **4.** Gli insegnamenti a scelta che è possibile inserire nel Piano di Studio comprendono insegnamenti attivati annualmente dal Dipartimento o specificatamente indicati in banca dati dell'offerta formativa; inoltre, possono essere inseriti insegnamenti appartenenti ad altri Corsi di Studio dell'Ateneo sulla base degli interessi personali, purché coerenti con il percorso di studi.
- **5.** I PDS sono approvati dal Consiglio; i PDS, coerenti con il PDS allegato al presente Regolamento per la parte degli insegnamenti obbligatori e contenenti gli insegnamenti a scelta riconoscibili automaticamente, in quanto previsti dal Corso di Studio, sono approvati d'ufficio.
- **6.** Le eventuali propedeuticità per gli insegnamenti e il numero minimo di crediti da acquisire da parte dello studente in tempi determinati, diversificato per studenti impegnati a tempo pieno negli studi universitari o contestualmente impegnati in attività lavorative, sono indicati nel Piano di Studio allegato al presente Regolamento.
- 7. L'assegnazione dei crediti a stage e tirocini o internato, previsti nel Piano di Studio allegato al presente Regolamento, avviene da parte del Consiglio del Corso di Studio su di richiesta dello studente, svolgimento del tirocinio/internato secondo un progetto definito e attribuzione dei relativi crediti previa valutazione di un tutore. La procedura dettagliata è descritta nel sito web del Corso di Studio.

Art. 6 - Obblighi di frequenza

- 1. Gli obblighi di frequenza vengono deliberati dal Consiglio del Corso di Studio, su proposta della Commissione Didattica. Secondo le disposizioni attualmente in vigore, è obbligatoria la frequenza ad almeno i 2/3 delle lezioni previste per ciascuno degli insegnamenti del Corso di Studio. Sono i docenti che si fanno carico della verifica della frequenza.
- 2. La Commissione Didattica stabilisce caso per caso le attività sostitutive della eventuale frequenza obbligatoria per studenti lavoratori o disabili, con eventuale sostegno di supporti formativi integrativi a distanza per studenti non frequentanti o non impegnati a tempo pieno.

Art. 7 - Tipologia delle forme didattiche, anche a distanza, degli esami e delle altre verifiche del profitto degli studenti.

- 1. Ogni CFU prevede un impegno medio di 25 ore da parte dello studente, suddivise per il 32% (8 ore) in lezioni ed esercizi in aula e per il 68% (17 ore) in studio autonomo o assistito da tutori; per le attività sperimentali di laboratorio, ogni CFU è suddiviso per il 48% (12 ore) nella attività stessa e per il 52% (13 ore) nella elaborazione e nell'analisi personale autonoma o assistita da tutori dei dati e delle osservazioni. I CFU assegnati ad altre attività formative (TAF E ed F, quali tirocini, internati, attività professionalizzanti, prova finale) prevedono un impegno medio complessivo di 25 ore da parte dello studente. In casi specifici, per i quali attività F prevedano lezioni o esercitazioni in aula, la Commissione didattica può stabilire annualmente la suddivisione dell'impegno orario tra lezioni/esercitazioni in aula e studio autonomo.
- **2.** La didattica assistita potrà essere svolta nelle seguenti forme:
 - a) lezioni frontali in aula, eventualmente coadiuvate da strumenti audiovisivi multimediali;
 - b) esercitazioni, in aula o in aula informatica;
 - c) attività sperimentale in laboratorio, individuale o di gruppo;
 - d) corsi e/o sperimentazioni presso strutture esterne all'Università o soggiorni presso altre Università italiane o straniere, nel quadro di accordi internazionali, nonché presso Enti pubblici o privati nell'ambito di accordi o convenzioni.

- Le attività sperimentali di laboratorio sono definite e coordinate dal docente responsabile dell'insegnamento e illustrate durante le lezioni.
- **3.** Tutte le attività che consentono l'acquisizione di CFU sono valutate in accordo con il RDA. Le commissioni d'esame, per appurare la preparazione degli studenti, possono avvalersi di prove scritte, prove orali e prove pratiche. Durante i corsi o al loro termine possono essere assegnati compiti da svolgere in modo autonomo, individuale o di gruppo, che possono essere utilizzati per la verifica del profitto.
- **4.** Gli obiettivi formativi dettagliati per ciascun insegnamento sono allegati al presente Regolamento (Allegato 2) e pubblicati nel sito web del Corso di Studio. Le forme della verifica finale per ciascun insegnamento sono pubblicate nel sito web del Corso di Studio.
- 5. La Commissione Didattica può accreditare i CFU previsti per la verifica della conoscenza di una lingua straniera agli studenti in possesso di certificazioni di adeguato livello rilasciate da riconosciute strutture esterne, senza ulteriore verifica. La Commissione Didattica può accreditare ulteriori CFU agli studenti in possesso di ulteriori abilità e competenze linguistiche e/o informatiche documentate a diversi livelli da riconosciute strutture esterne, nel limite massimo di quelli previsti nella tipologia, purché le stesse documentazioni non siano già state utilizzate per altri accrediti
- **6.** La Commissione Didattica propone al Consiglio di Corso di Studio il riconoscimento di crediti acquisiti dallo studente nel caso questi presenti idonea certificazione che attesti l'acquisizione di competenze e abilità professionali, nonché di altre competenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui progettazione e realizzazione l'Università abbia concorso. Specifiche modalità e limiti nel riconoscimento di tale tipologia di crediti sono indicati nel sito web delCorso di Studio.
- 7. La Commissione didattica ogni 2 anni stabilisce l'eventuale obsolescenza dei contenuti conoscitivi dei crediti acquisiti definendo, nel caso, le modalità di integrazione per singoli insegnamenti.

Art. 8 - Esami di profitto

- 1. Gli insegnamenti relativi alle attività caratterizzanti e affini o integrative (DM 270/2004, art. 10, commi 1a e 5b) e alle attività formative scelte dallo studente (DM 270/2004, art. 10, comma 5a) prevedono una valutazione del profitto mediante esame con votazione espressa in trentesimi. Nel caso di insegnamenti articolati in più moduli il voto finale è dato dalla media dei voti ottenuti nei diversi moduli e pesata in base ai CFU.
- **2.** Gli esami di profitto si tengono esclusivamente nell'ambito delle sessioni di esami previste dall'Ateneo. Il calendario degli appelli viene fissato annualmente dal Dipartimento.
- 3. Un esame superato deve essere registrato entro la sessione successiva a quella in cui è stato sostenuto.
- **4.** Nel caso di insegnamenti articolati in più moduli, se i moduli si tengono in semestri diversi, l'esame relativo al modulo svolto nel II semestre (e la registrazione del voto complessivo) può essere sostenuto esclusivamente a partire dalla sessione estiva.

Art. 9 - Prova finale e conseguimento del Titolo di Laurea.

- 1. Per essere ammessi alla prova finale per il conseguimento della Laurea Magistrale Internazionale in Neuroscienze, gli studenti devono svolgere un periodo di attività pratica in laboratorio di almeno 8 mesi (periodo di internato).
- 2. La prova finale consiste nella stesura e discussione pubblica di una Tesi di Laurea di tipo sperimentale, in cui vengono riportati i risultati di una ricerca scientifica originale, di base o applicativa, che devono dimostrare autonomia scientifica e gestionale dello studente. L'attività pratica in laboratorio e la stesura dell'elaborato finale di tesi vengono svolte sotto la supervisione e la responsabilità di un Relatore, docente o ricercatore del Consiglio del Corso di Studio. Se la persona che segue direttamente lo studente nell'attività sperimentale è diversa dal Relatore, è prevista la figura di un Correlatore. Il Correlatore può non afferire al Consiglio del Corso di Studio.

- 3. La tesi, redatta e discussa in Inglese, viene dapprima presentata ad una commissione giudicatrice composta da almeno 5 docenti o ricercatori (sessione pre-laurea). Per tale occasione, a ciascuna tesi viene precedentemente attribuita la figura del Lettore, il docente o ricercatore che ha il compito di esaminare l'elaborato, valutandone i contenuti, in modo da proporre spunti di approfondimento al candidato durante la sessione pre-laurea. A tale scopo, il Lettore riceve copia dell'elaborato in anticipo rispetto alla data della sessione pre-laurea nel rispetto delle scadenze stabilite dal Regolamento didattico del Corso di Studio. E' facoltà dello studente far pervenire, anche mediante posta elettronica, il riassunto della tesi ai membri della commissione.
- **4.** La Commissione di Laurea per la prova finale è costituita da 5 docenti di ruolo nominati dal Direttore del Dipartimento, ai sensi del comma 5 art. 26 del Regolamento Didattico di Ateneo.
- **5.** Il punteggio assegnato al lavoro di Tesi può portare ad un incremento massimo di 7 punti, ripartiti secondo il seguente criterio: un massimo di 3 punti assegnati dal Relatore; un massimo di 2 punti assegnati dalla Commissione. Un incremento ulteriore di 1 punto è previsto se l'esame finale di Laurea viene sostenuto dallo studente entro la sessione straordinaria del secondo anno accademico di iscrizione.
- **6.**Il voto finale di Laurea è determinato dalla somma della media aritmetica ponderata dei voti riportati negli esami, espressa in centodecimi, con il punteggio assegnato al lavoro di tesi nel corso della sessione prelaurea. La media aritmetica ponderata dei voti si riferisce agli esami delle discipline di base, caratterizzanti, affini o integrative e a scelta dello studente, come riportate nel Regolamento Didattico di Ateneo, registrati con voto finale espresso in trentesimi. La lode può essere concessa al candidato il cui punteggio di Laurea sia superiore a 110 centodecimi a discrezione della commissione giudicatrice, con delibera assunta a maggioranza assoluta dei componenti.

Art. 10 - Trasferimento di studenti provenienti da altri corsi di studi.

- 1. Fermo restando il disposto dal precedente art. 4 sulle modalità d'ammissione, le richieste di trasferimento al Corso di Laurea da altro Corso di Studio o da altro Ateneo e le abbreviazioni di carriera sono accettate o respinte dal Consiglio. Per tutti i trasferimenti, la Commissione Didattica esamina il curriculum didattico dello studente e, sentito eventualmente l'interessato, propone l'approvazione da parte del Consiglio del Corso di Studio del riconoscimento degli esami sostenuti, in termini di CFU e di voto. I termini per la presentazione delle domande di trasferimento sono stabiliti dall'Ateneo.
- 2. Gli studenti iscritti in un Ateneo straniero possono chiedere il trasferimento al Corso di Laurea con eventuale abbreviazione del corso degli studi. La Commissione Didattica valuta la congruità delle conoscenze e delle competenze in possesso del richiedente con gli obiettivi formativi del Corso di Laurea, utilizzando dove possibile il sistema ECTS (European Credit Transfer System), e propone al Consiglio la relativa delibera.

Art. 11 - Immatricolazione dei diplomati e dei laureati.

- 1. Ai diplomati ed ai laureati in possesso di un Diploma universitario o di una Laurea di vecchio ordinamento potranno essere riconosciuti i crediti maturati nel Corso precedente. Per il resto valgono le norme previste dal precedente Art. 4.
- **2.** Per quanto concerne il riconoscimento degli esami sostenuti, in termini di CFU e di voto, si applicano le norme previste al precedente Art. 10.

Art. 12 - Norme finali

Per quanto non esplicitamente previsto dal presente Regolamento, saranno stabilite, mediante apposite deliberazioni del Consiglio, tutte le norme che si rendessero necessarie alle attività didattiche del Corso di Studio.