

Laurea Magistrale in Scienze biologiche

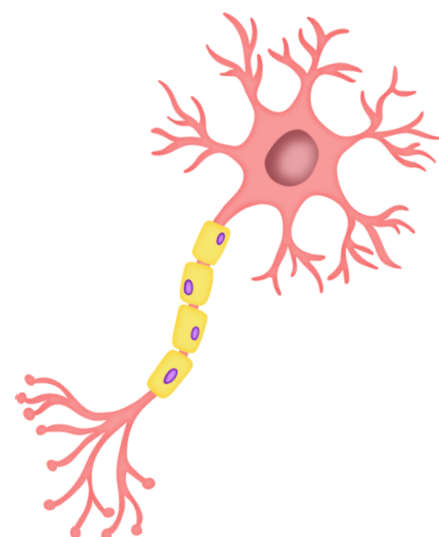
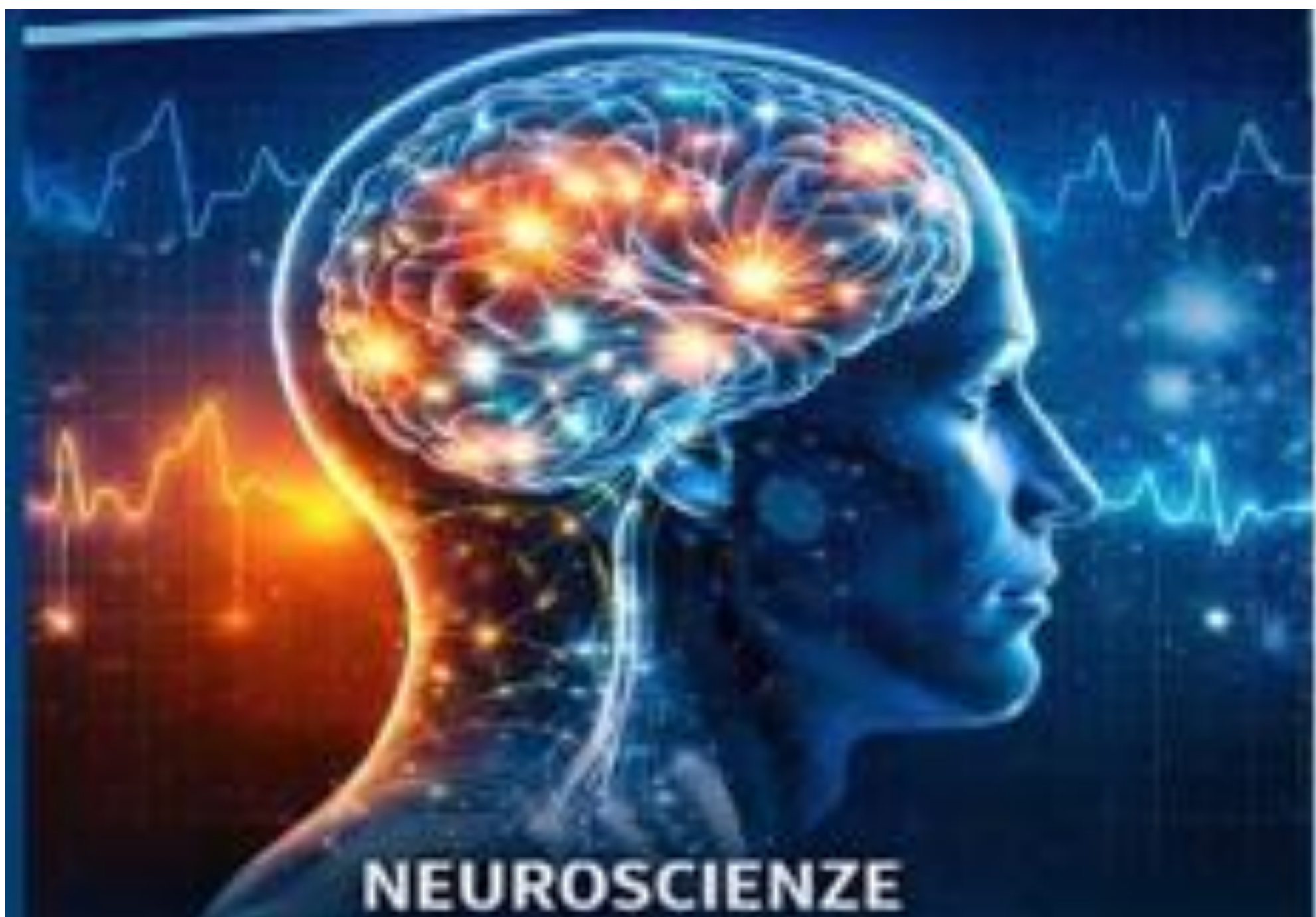


Classe: LM-6 Biologia

Nuovi curricula a.a. 2026/27

Curriculum

Neuroscienze

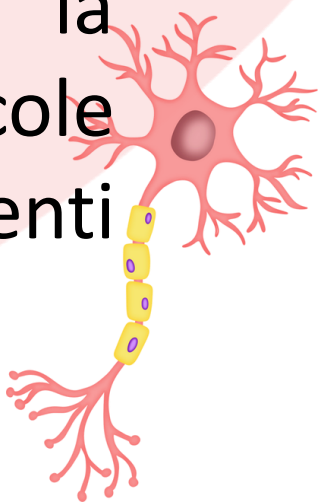


Curriculum

Neuroscienze

Il curriculum in Neuroscienze è la scelta ideale per chi vuole esplorare uno dei campi più affascinanti e innovativi della biologia: lo studio del cervello e del sistema nervoso. Scegliere questo curriculum significa investire nel proprio futuro, entrando da protagonista nel mondo delle neuroscienze e dell'innovazione scientifica.

Il curriculum è pensato per approfondire lo studio del sistema nervoso in tutti i suoi aspetti. Si parte dalle basi, come la struttura e il funzionamento delle cellule nervose, la neurofisiologia e la genetica, fino ad arrivare allo studio dei circuiti neuronali e delle funzioni cognitive complesse, come quelle relative ad apprendimento, memoria e comportamento. Il percorso formativo include temi di più recente acquisizione, come il ruolo delle cellule staminali nel sistema nervoso, del microbiota e dell'asse intestino-cervello, la neuroetologia oltre allo studio delle molecole neuroattive e alle sfide derivanti dalle più recenti tecnologie applicate alle neuroscienze.

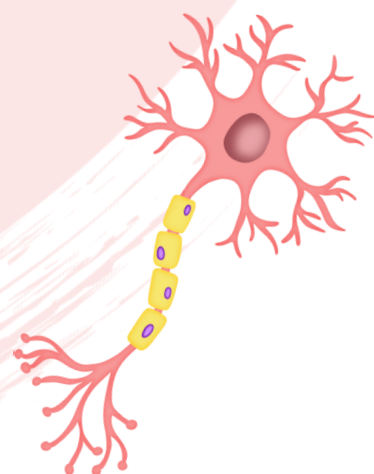


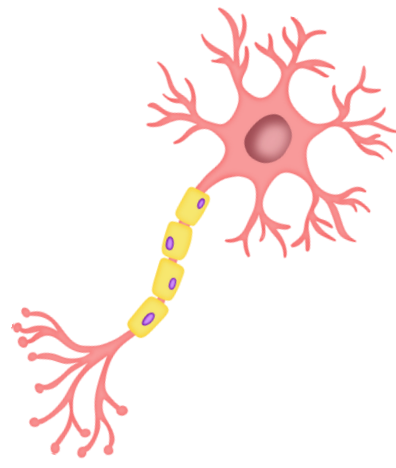
Curriculum

Neuroscienze

La formazione si basa su lezioni frontali, seminari e contributi sia di docenti dell'ateneo Federico II sia di ricercatori impegnati su ricerche nell'ambito delle neuroscienze afferenti ad istituti di ricerca nazionali ed internazionali.

Il percorso prevede insegnamenti fondamentali delle Neuroscienze (*come da tabella in slide 7*) e il percorso si conclude con l'attività di laboratorio, seguita dalla scrittura ed esposizione di una tesi di laurea esclusivamente a carattere sperimentale. Quest'ultima consiste in un periodo di ricerca svolto in laboratori universitari o enti di ricerca, in Italia o all'estero, durante il quale gli studenti partecipano attivamente a progetti scientifici.





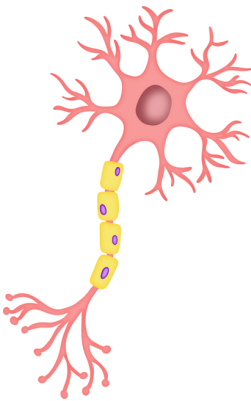
Obiettivi

- Acquisire una preparazione completa e progressiva, con una visione integrata delle diverse aree della disciplina.
- Sviluppare la capacità di formulazione di ipotesi, progettazione di esperimenti e analisi critica dei dati.
- Ottenere competenze nelle principali tecniche delle neuroscienze, con crescente autonomia operativa.
- Acquisire padronanza del metodo scientifico per affrontare problemi complessi e contribuire alla ricerca.
- Conoscere ed interpretare la letteratura scientifica, su temi neurobiologici di base e su quelli specifici della ricerca di interesse.
- Utilizzare strumenti informatici di elaborazione statistica dei dati, di presentazione, nonché di comunicazione dei risultati delle proprie ricerche.

Curriculum
Neuroscienze

Esami

I ANNO

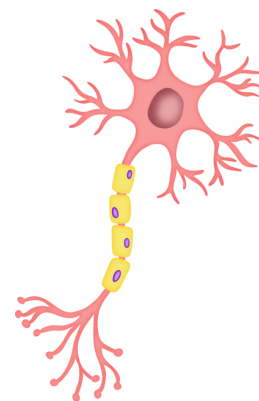


Denominazione	CFU	Semestre
Fisiologia molecolare	8	1
Citologia e istologia del sistema nervoso	8	2
Neuroetologia	6	1
Laboratorio di lingua inglese 2	4	1
Neurofisiologia cellulare	8	2
Cellule staminali nello studio del sistema nervoso	6	1
Microbiota e sistema nervoso	6	2
Attività a scelta	6	2
Tirocinio	6	2

Curriculum Neuroscienze

Esami

II ANNO



Denominazione	CFU	Semestre
Neurobiologia dei sistemi	8	1
Neurogenetica	6	1
Molecole neuroattive e approcci metodologici	6	1
Attività a scelta	6	1
Attività di tesi	36	2*

*Il semestre 2 del secondo anno non ci sono esami, ed è dedicato all'attività di tesi.

Curriculum Neuroscienze

Sbocchi occupazionali

Le neuroscienze rappresentano oggi uno dei settori più dinamici e in rapida crescita, anche grazie al loro forte legame con ambiti innovativi come l'intelligenza artificiale. Questo sviluppo apre molteplici opportunità professionali in contesti stimolanti e all'avanguardia.

Il laureato può trovare sbocchi in università e centri di ricerca, in aziende farmaceutiche e biotecnologiche, nel settore della sanità, ma anche nella divulgazione scientifica e nella promozione di tecnologie innovative.

Scegliere questo percorso significa entrare in un settore in forte espansione e contribuire in prima persona alle sfide scientifiche del futuro.

