



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

Cognitive neuroscience - Neuroscienze cognitive (2024)

Il corso

Codice corso: 32373

Classe di laurea: LM-51

Durata: 2 anni

Lingua: ENG

Modalità di erogazione:

Dipartimento: PSICOLOGIA

Presentazione

Il corso di Laurea Magistrale in Cognitive Neuroscience intende fornire una preparazione universitaria relativa alle neuroscienze umane, alla neuropsicologia clinica, della psicologia cognitiva e della metodologia di ricerca applicata alle neuroscienze cognitive, affettive e sociali nell'uomo e nell'animale in condizioni fisiologiche e patologiche e nell'arco di vita. Il percorso formativo in lingua inglese mira allo sviluppo di una conoscenza teorica e pratica avanzata sui modelli interpretativi e valutativi delle funzioni cognitive e dei loro cambiamenti nell'arco della vita, anche con riferimento alle loro basi biologiche, e nel corso dello sviluppo tipico ed atipico. Le metodiche di valutazione delle funzioni cognitive e affettive sono affrontate con l'approfondimento dell'utilizzo di strumenti internazionali per la misura delle funzioni cognitive e dei loro disturbi. Il corso non si limita ad un cambiamento di lingua rispetto ad altri CdS della stessa classe di laurea ma estende le tematiche delle neuroscienze, della psicologia cognitiva e dei deficit cognitivi ad ambienti culturali e linguistici diversi. Le tematiche affrontate nei diversi insegnamenti si declinano nell'interazione con l'ambiente culturale e linguistico internazionale e lo studente acquisirà le competenze necessarie ad operare una valutazione cognitiva in diversi contesti culturali e sociali. The Master's Degree course in Cognitive Neuroscience intends to provide university preparation relating to human neuroscience, clinical neuropsychology, cognitive psychology and research methodology applied to cognitive, affective and social neuroscience in humans and in animals in physiological and pathological conditions across the lifespan. The training course in English aims to develop advanced theoretical and practical knowledge on the interpretative and evaluative models of cognitive functions and their changes throughout life, also with reference to their biological bases, and during typical and atypical development. The methods of evaluating cognitive and affective functions are addressed with the in-depth use of international instruments for the measurement of cognitive functions and their disorders. The course is not limited to a change of language compared to other courses of the same degree class but extends the topics of neuroscience, cognitive psychology and cognitive deficits to different cultural and linguistic environments. The topics addressed in the different courses are expressed in interaction with the international cultural and linguistic environment and the student will acquire the skills necessary to carry out a cognitive evaluation in different cultural and social contexts.

Percorso formativo

Curriculum unico

1° anno

Insegnamento	Semestre	CFU	Lingua
1055173 INDIVIDUAL DIFFERENCES IN PERSONALITY AND TEMPERAMENT	1°	9	ENG

Obiettivi formativi

L'insegnamento si propone di fornire agli studenti competenze teoriche e pratiche volte alla comprensione dei modelli teorici più rilevanti nello studio delle caratteristiche temperamentali e di personalità nel corso dello sviluppo, prestando particolare attenzione alla rilevanza delle differenze individuali nei modelli di intervento che mirano alla promozione del benessere e alla prevenzione dei comportamenti disadattivi nel corso del ciclo di vita. I risultati di apprendimento attesi sono: competenze nella comprensione critica dei modelli teorici della Psicologia del temperamento e della personalità nel ciclo di vita, competenze nella identificazione e analisi delle differenze temperamentali e della personalità nelle fasi diverse dello sviluppo; competenza nella progettazione e conduzione di progetti di promozione e di prevenzione universale.

Le lezioni frontali forniscono agli studenti la conoscenza dei principi di base che guidano l'identificazione degli indicatori connessi all'esame delle differenze individuali connesse alla promozione del benessere e alla prevenzione delle forme di disadattamento nel ciclo di vita.

Inoltre gli studenti avranno la possibilità di approfondire gli studi contemporanei sulle basi temperamentali e sullo sviluppo della personalità e di analizzare i programmi universali più accreditati, basati sulla evidenza scientifica.

Oltre alle lezioni frontali, le ore di laboratorio offrono agli studenti la possibilità di acquisire conoscenze avanzate di tipo pratico che si riferiscono alle procedure di assessment, così come all'analisi di singoli casi. Gli studenti esamineranno, in accordo con l'approccio dimensionale, i principali strumenti di valutazione della personalità e le differenti tipologie di profili di personalità e temperamento nel corso di vita associati al funzionamento adattivo e disadattivo.

Il laboratorio garantisce, quindi, l'acquisizione di competenze pratiche e tecniche nell'ambito della valutazione della personalità nei contesti della salute, del lavoro e giuridico forensi. La frequenza alle lezioni di laboratori è obbligatoria.

Obiettivi specifici. Conoscenza e comprensione: il superamento dell'esame garantisce di essere grado di comprendere e utilizzare gli strumenti per la valutazione delle dimensioni temperamentali e di personalità, così come i programmi di intervento basati sull'evidenza scientifica. Capacità di applicare conoscenza e comprensione: il superamento dell'esame garantisce di saper individuare gli indicatori che valutano la personalità nell'intero ciclo di vita e di saper pianificare progetti di intervento per bambini, adolescenti e adulti. Autonomia di giudizio: il superamento dell'esame implica l'acquisizione della capacità di giudicare in modo critico sia i modelli teorici sia gli strumenti di valutazione, riconoscendone vantaggi e svantaggi. Inoltre il superamento dell'esame consente di saper programmare progetti di promozione e di prevenzione. Queste capacità sono acquisite durante l'insegnamento tramite l'esposizione di report scientifici, di casi di studio contenenti i profili di personalità, sia nel corso delle lezioni frontali, sia durante il laboratorio. **Abilità comunicative:** il superamento dell'esame implica la capacità di utilizzare efficacemente gli strumenti comunicativi propri della presentazione di profili e di report scientifici. **Capacità di apprendimento:** il superamento dell'esame implica l'acquisizione di capacità di apprendimento trasversali che consentiranno allo studente di approfondire nel corso della sua carriera accademica e professionale i principali modelli teorici e applicativi e i programmi di intervento associati. Le capacità di apprendimento sono acquisite durante l'insegnamento ponendo enfasi – nelle lezioni frontali – sulla discussione sui modelli teorici e sull'analisi dei profili e proponendo modelli di stesura di programmi di promozione e prevenzione e proponendo – nel laboratorio – casi di studio di bambini, adolescenti e adulti.

AAF1750 FURTHER LINGUISTIC KNOWLEDGE	1°	3	ITA
--	----	---	-----

Obiettivi formativi

Gli studenti stranieri potranno utilizzare parte dei crediti (6 CFU) per acquisire ulteriori conoscenze linguistiche ottenendo un livello B2 in italiano.

Insegnamento	Semestre	CFU	Lingua
10612098 PERCEPTUAL AND COGNITIVE PROCESSING	2°	6	ENG
Obiettivi formativi			
General objectives			
The course provides theoretical foundations to understand perceptual and cognitive processes as well as methodological know-how to concretely investigate them. The mechanisms sustaining perception and cognition will be interpreted as stages within an information-processing pipeline. In this respect, the course will explain empirical phenomena observed in psychophysics and cognitive sciences research, in the context of computational models of cognition. The course will endow students with analytical tools to interpret behavioural measures and their limits, as well as reflect upon the inherently probabilistic nature of behaviour and decision-making. These concepts and tools will be presented in the context of healthy younger and older adults. Students will be encouraged throughout to develop critical thinking skills such that they could judge and effectively compare current models of information processing using psychophysical evidence in signal detection, recognition theory and more broadly evidence in the cognitive domains of perception, attention, and memory.			
Specific objectives			
Knowledge and understanding			
Students will acquire basic knowledge of classical psychophysical and attention-based paradigms, and rudiments about signal detection theory as well as understand their implications to threshold models and to control mechanisms of overt and covert attention. They will learn to contextualize these concepts within major modelling frameworks of the human mind. Thus, emphasis will be placed on students' learning to interpret how measures of human behaviour can be explained in terms of models.			
Applying knowledge and understanding			
During the laboratory, students will acquire practical skills mostly pertaining to the application of Signal Detection Theory; learn to build and interpret graphical visualization of the data and understand how such data needs to be interpreted such that consistent and coherent conclusions are achieved. They will also learn to design experimental protocols to examine perceptual and cognitive processes; formulate hypothesis-driven predictions and select the best model that accounts for the empirical data.			
Making judgments			
By actively participating in frontal lectures and practical laboratory activities, students will learn to interpret behavioural measures and draw conclusions on the perceptual and cognitive domains involved in the specific tasks examined.			
Communication skills			
Throughout the course, students will learn written and oral scientific communication skills. To do so, they will be required to write brief reports about papers assigned along the course, and critically discuss them in the class. In such "convince me" class discussions, students will learn to critically present scientific communications, i.e., journal papers, such that they will be able to introduce the rationale of a scientific study, present the results therein and draw critical conclusions about them, i.e., show strength and weaknesses. To complete the course students will be required to individually complete a short literature review presenting conclusions to the class and so, consequently, acquire skills to prepare and communicate scientific information to an audience.			
Learning skills			
Besides basic manuals about the topics, students will be requested to read key scientific papers. This experience will foster their skills in autonomous reading of scientific literature, developing critical analyses, drawing conclusions and, possibly, also future directions about research on human cognition.			
PERCEPTUAL AND COGNITIVE PROCESSING LAB	2°	3	ENG

Insegnamento	Semestre	CFU	Lingua
Obiettivi formativi			
General objectives			
The course provides theoretical foundations to understand perceptual and cognitive processes as well as methodological know-how to concretely investigate them. The mechanisms sustaining perception and cognition will be interpreted as stages within an information-processing pipeline. In this respect, the course will explain empirical phenomena observed in psychophysics and cognitive sciences research, in the context of computational models of cognition. The course will endow students with analytical tools to interpret behavioural measures and their limits, as well as reflect upon the inherently probabilistic nature of behaviour and decision-making. These concepts and tools will be presented in the context of healthy younger and older adults. Students will be encouraged throughout to develop critical thinking skills such that they could judge and effectively compare current models of information processing using psychophysical evidence in signal detection, recognition theory and more broadly evidence in the cognitive domains of perception, attention, and memory.			
Specific objectives			
Knowledge and understanding			
Students will acquire basic knowledge of classical psychophysical and attention-based paradigms, and rudiments about signal detection theory as well as understand their implications to threshold models and to control mechanisms of overt and covert attention. They will learn to contextualize these concepts within major modelling frameworks of the human mind. Thus, emphasis will be placed on students' learning to interpret how measures of human behaviour can be explained in terms of models.			
Applying knowledge and understanding			
During the laboratory, students will acquire practical skills mostly pertaining to the application of Signal Detection Theory; learn to build and interpret graphical visualization of the data and understand how such data needs to be interpreted such that consistent and coherent conclusions are achieved. They will also learn to design experimental protocols to examine perceptual and cognitive processes; formulate hypothesis-driven predictions and select the best model that accounts for the empirical data.			
Making judgments			
By actively participating in frontal lectures and practical laboratory activities, students will learn to interpret behavioural measures and draw conclusions on the perceptual and cognitive domains involved in the specific tasks examined.			
Communication skills			
Throughout the course, students will learn written and oral scientific communication skills. To do so, they will be required to write brief reports about papers assigned along the course, and critically discuss them in the class. In such "convince me" class discussions, students will learn to critically present scientific communications, i.e., journal papers, such that they will be able to introduce the rationale of a scientific study, present the results therein and draw critical conclusions about them, i.e., show strength and weaknesses. To complete the course students will be required to individually complete a short literature review presenting conclusions to the class and so, consequently, acquire skills to prepare and communicate scientific information to an audience.			
Learning skills			
Besides basic manuals about the topics, students will be requested to read key scientific papers. This experience will foster their skills in autonomous reading of scientific literature, developing critical analyses, drawing conclusions and, possibly, also future directions about research on human cognition.			
PERCEPTUAL AND COGNITIVE PROCESSING	2°	3	ENG

Obiettivi formativi

General objectives

The course provides theoretical foundations to understand perceptual and cognitive processes as well as methodological know-how to concretely investigate them. The mechanisms sustaining perception and cognition will be interpreted as stages within an information-processing pipeline. In this respect, the course will explain empirical phenomena observed in psychophysics and cognitive sciences research, in the context of computational models of cognition. The course will endow students with analytical tools to interpret behavioural measures and their limits, as well as reflect upon the inherently probabilistic nature of behaviour and decision-making. These concepts and tools will be presented in the context of healthy younger and older adults. Students will be encouraged throughout to develop critical thinking skills such that they could judge and effectively compare current models of information processing using psychophysical evidence in signal detection, recognition theory and more broadly evidence in the cognitive domains of perception, attention, and memory.

Specific objectives

Knowledge and understanding

Students will acquire basic knowledge of classical psychophysical and attention-based paradigms, and rudiments about signal detection theory as well as understand their implications to threshold models and to control mechanisms of overt and covert attention. They will learn to contextualize these concepts within major modelling frameworks of the human mind. Thus, emphasis will be placed on students' learning to interpret how measures of human behaviour can be explained in terms of models.

Applying knowledge and understanding

During the laboratory, students will acquire practical skills mostly pertaining to the application of Signal Detection Theory; learn to build and interpret graphical visualization of the data and understand how such data needs to be interpreted such that consistent and coherent conclusions are achieved. They will also learn to design experimental protocols to examine perceptual and cognitive processes; formulate hypothesis-driven predictions and select the best model that accounts for the empirical data.

Making judgments

By actively participating in frontal lectures and practical laboratory activities, students will learn to interpret behavioural measures and draw conclusions on the perceptual and cognitive domains involved in the specific tasks examined.

Communication skills

Throughout the course, students will learn written and oral scientific communication skills. To do so, they will be required to write brief reports about papers assigned along the course, and critically discuss them in the class. In such "convince me" class discussions, students will learn to critically present scientific communications, i.e., journal papers, such that they will be able to introduce the rationale of a scientific study, present the results therein and draw critical conclusions about them, i.e., show strength and weaknesses. To complete the course students will be required to individually complete a short literature review presenting conclusions to the class and so, consequently, acquire skills to prepare and communicate scientific information to an audience.

Learning skills

Besides basic manuals about the topics, students will be requested to read key scientific papers. This experience will foster their skills in autonomous reading of scientific literature, developing critical analyses, drawing conclusions and, possibly, also future directions about research on human cognition.

Obiettivi formativi**Obiettivi generali**

Il corso mira a fornire una panoramica aggiornata delle teorie e delle aree di ricerca nell'ambito delle Neuroscienze Sociali e ad offrire una conoscenza omnicomprensiva dei metodi di ricerca utilizzati in tale ambito. Il corso ha due obiettivi. Il primo obiettivo è di promuovere la comprensione delle potenzialità sociali, cliniche e tecnologiche degli studi sulle funzioni sociali in individui neurotipici, durante lo sviluppo tipico e atipico e in pazienti psichiatrici e neurologici. Il secondo obiettivo è di rafforzare le abilità dello studente di reperire, comprendere, discutere e utilizzare le informazioni offerte dalle pubblicazioni scientifiche nell'ambito delle neuroscienze sociali. Parte del corso si prefigge l'obiettivo di illustrare e far acquisire conoscenza diretta dei metodi propri della psicologia sociale (tipologie di disegni sperimentali, manipolazioni sperimentali, approcci statistici), attraverso l'analisi e la discussione critica della metodologia di ricerca adottata in una serie di articoli scientifici tratti da riviste scientifiche internazionali sul tema delle decisioni sociali e sulle variabili sociali, di personalità e i fattori emotivi che modulano tali processi decisionali.

Obiettivi specifici

- Comprendere i meccanismi cognitivi e neurali sottesi alle funzioni sociali (conoscenza e comprensione).
- Comprendere la rilevanza delle funzioni sociali per lo sviluppo delle funzioni cognitive di alto livello, in ambiti clinici e per finalità tecnologiche (applicare conoscenze e comprensione).
- Valutare criticamente gli approcci metodologici e l'impatto teorico di pubblicazioni scientifiche nell'ambito delle Neuroscienze Sociali (effettuare valutazioni).
- Abilità di descrivere e commentare il contenuto di pubblicazioni scientifiche nell'ambito delle neuroscienze sociali (abilità di comunicazione).
- Sviluppo delle abilità generali di approfondire gli studi in ambiti relati alle neuroscienze sociali quali la neuropsicologia, psicofisiologia, neuroscienze comportamentali (abilità di apprendimento).

EXPERIMENTAL
METHODS IN SOCIAL
NEUROSCIENCE II

2°

3

ENG

Obiettivi formativi**Obiettivi generali**

Il corso mira a fornire una panoramica aggiornata delle teorie e delle aree di ricerca nell'ambito delle Neuroscienze Sociali e ad offrire una conoscenza omnicomprensiva dei metodi di ricerca utilizzati in tale ambito. Il corso ha due obiettivi. Il primo obiettivo è di promuovere la comprensione delle potenzialità sociali, cliniche e tecnologiche degli studi sulle funzioni sociali in individui neurotipici, durante lo sviluppo tipico e atipico e in pazienti psichiatrici e neurologici. Il secondo obiettivo è di rafforzare le abilità dello studente di reperire, comprendere, discutere e utilizzare le informazioni offerte dalle pubblicazioni scientifiche nell'ambito delle neuroscienze sociali. Parte del corso si prefigge l'obiettivo di illustrare e far acquisire conoscenza diretta dei metodi propri della psicologia sociale (tipologie di disegni sperimentali, manipolazioni sperimentali, approcci statistici), attraverso l'analisi e la discussione critica della metodologia di ricerca adottata in una serie di articoli scientifici tratti da riviste scientifiche internazionali sul tema delle decisioni sociali e sulle variabili sociali, di personalità e i fattori emotivi che modulano tali processi decisionali.

Obiettivi specifici

- Comprendere i meccanismi cognitivi e neurali sottesi alle funzioni sociali (conoscenza e comprensione).
- Comprendere la rilevanza delle funzioni sociali per lo sviluppo delle funzioni cognitive di alto livello, in ambiti clinici e per finalità tecnologiche (applicare conoscenze e comprensione).
- Valutare criticamente gli approcci metodologici e l'impatto teorico di pubblicazioni scientifiche nell'ambito delle Neuroscienze Sociali (effettuare valutazioni).
- Abilità di descrivere e commentare il contenuto di pubblicazioni scientifiche nell'ambito delle neuroscienze sociali (abilità di comunicazione).
- Sviluppo delle abilità generali di approfondire gli studi in ambiti relati alle neuroscienze sociali quali la neuropsicologia, psicofisiologia, neuroscienze comportamentali (abilità di apprendimento).

EXPERIMENTAL
METHODS IN SOCIAL
NEUROSCIENCE I

2°

6

ENG

Obiettivi formativi**Obiettivi generali**

Il corso mira a fornire una panoramica aggiornata delle teorie e delle aree di ricerca nell'ambito delle Neuroscienze Sociali e ad offrire una conoscenza omnicomprensiva dei metodi di ricerca utilizzati in tale ambito. Il corso ha due obiettivi. Il primo obiettivo è di promuovere la comprensione delle potenzialità sociali, cliniche e tecnologiche degli studi sulle funzioni sociali in individui neurotipici, durante lo sviluppo tipico e atipico e in pazienti psichiatrici e neurologici. Il secondo obiettivo è di rafforzare le abilità dello studente di reperire, comprendere, discutere e utilizzare le informazioni offerte dalle pubblicazioni scientifiche nell'ambito delle neuroscienze sociali. Parte del corso si prefigge l'obiettivo di illustrare e far acquisire conoscenza diretta dei metodi propri della psicologia sociale (tipologie di disegni sperimentali, manipolazioni sperimentali, approcci statistici), attraverso l'analisi e la discussione critica della metodologia di ricerca adottata in una serie di articoli scientifici tratti da riviste scientifiche internazionali sul tema delle decisioni sociali e sulle variabili sociali, di personalità e i fattori emotivi che modulano tali processi decisionali.

Obiettivi specifici

- Comprendere i meccanismi cognitivi e neurali sottesi alle funzioni sociali (conoscenza e comprensione).
- Comprendere la rilevanza delle funzioni sociali per lo sviluppo delle funzioni cognitive di alto livello, in ambiti clinici e per finalità tecnologiche (applicare conoscenze e comprensione).
- Valutare criticamente gli approcci metodologici e l'impatto teorico di pubblicazioni scientifiche nell'ambito delle Neuroscienze Sociali (effettuare valutazioni).
- Abilità di descrivere e commentare il contenuto di pubblicazioni scientifiche nell'ambito delle neuroscienze sociali (abilità di comunicazione).
- Sviluppo delle abilità generali di approfondire gli studi in ambiti relati alle neuroscienze sociali quali la neuropsicologia, psicofisiologia, neuroscienze comportamentali (abilità di apprendimento).

Elective course

2°

12

ENG

Obiettivi formativi

Capacità di applicare conoscenze, capacità di comprensione e abilità nell'affrontare tematiche nuove o non familiari, inserite in contesti interdisciplinari connessi al proprio settore di studio;
Capacità di apprendimento che consentano di studiare in modo auto-diretto o autonomo.

1045031 | COGNITIVE
NEUROIMAGING

2°

9

ENG

Obiettivi formativi

Students will be provided a solid background on the main techniques used to image the human brain in vivo, and of their application in the cognitive neuroscientific field; a critical view of the validity and the limits of knowledge on the human mind derived by the application of such methods; a set of practical abilities in planning and analyzing cognitive neuroimaging experiments; and a series of conceptual tools to personally and critically evaluate results obtained by research in the field of cognitive neuroimaging.

Knowledge and understanding: Students will understand the historical and conceptual foundations of cognitive neuroscience; will be able to fully appreciate the potentials and the limits of recording brain signals as a tool for understanding the functional architecture of the human mind; will know the basic technical characteristics of the main neuroimaging techniques; will master the main experimental paradigms employed in functional neuroimaging experiments; will understand the statistical foundations of data analysis as applied to neuroimaging data.

Applying knowledge and understanding: Students will become competent in planning and implementing cognitive tasks to be associated with neuroimaging techniques and research protocols for studying neurophysiological mechanisms underlying cognitive functions in clinical and pre-clinical fields and in the interpretation of imaging results, in designing full experiments, including the data analysis strategy, while avoiding common pitfalls and methodological problems.

Making judgements: Students will be able to read and fully understand papers in the cognitive neuroimaging literature and to critically evaluate their methods and conclusions, identifying their potential impact and conceptual and methodological issues.

Communication skills: Students will become competent in writing short project proposals and in presenting their proposals orally in a limited amount of time with the help of slides.

Learning skills: Students will develop instrumental and research skills useful for acquiring further knowledge.

AAF2386 |
PROFESSIONALIZING
INTERNSHIP

2°

20

ITA

Obiettivi formativi**Obiettivi generali**

Il TPV si sostanzia in 20 CFU di attività? pratiche contestualizzate e supervisionate finalizzate a un apprendimento situato e allo sviluppo delle competenze e delle abilità? procedurali e relazionali fondamentali per l'esercizio dell'attività? professionale. Le attività di TPV sono divise in attività che possono essere svolte nella struttura di appartenenza del CdLM o in strutture esterne convenzionate (Fondazione Santa Lucia IRCCS, Istituto di Scienze e Tecnologie della Cognizione, Istituto di Biologia Cellulare e Neurobiologia). Come da regolamenti vigenti, le attività comprendono l'uso degli strumenti conoscitivi e di intervento per la prevenzione, la diagnosi, le attività? di abilitazione e riabilitazione, di sostegno in ambito psicologico rivolte alla persona, al gruppo, agli organismi sociali e alle comunità?, nonché? le attività? di sperimentazione, ricerca e didattica.

Obiettivi specifici

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding).

Lo studente dovrà apprendere a comprendere le richieste che sostanziano l'attività dello psicologo in diversi contesti in cui opera lo psicologo professionista.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding).

Lo studente dovrà saper applicare in modo autonomo metodi e tecniche professionali così come a declinare in maniera pratica la comprensione dei casi tipici della professione di psicologo.

Autonomia di giudizio (making judgements).

Lo studente dovrà acquisire autonomia di giudizio in merito alle pratiche e decisioni da implementare nei vari contesti e per le varie finalità professionali.

Abilità comunicative (communication skills).

Lo studente avrà acquisito la capacità di comunicare con l'utenza e con professionisti di varia e diversa formazione per collaborare efficacemente.

Capacità di apprendimento (learning skills).

Lo studente avrà acquisito la capacità di apprendere in contesti pratici diversi e tipici della professione di psicologo che comprendono la gestione di aspetti etici e deontologici nella relazione col paziente e nella gestione degli aspetti di ricerca.

Insegnamento	Semestre	CFU	Lingua
Gruppo OPZIONALE			
Gruppo opzionale			

2° anno

Insegnamento	Semestre	CFU	Lingua
10612080 NEUROPSYCHOLOGY	1°	9	ENG

Obiettivi formativi

Obiettivi Formativi. Lo scopo generale del corso è di fornire una conoscenza approfondita dei metodi di valutazione clinica, di classificazione diagnostica e dei correlati anatomici dei disturbi delle funzioni cognitive conseguenti a lesioni cerebrali localizzate o degenerative. Il corso guiderà lo studente nello studio dei problemi clinici, anatomo-funzionali e teorici affrontati dalla Neuropsicologia Clinica e Sperimentale e di illustrare come tali problemi siano adesso rivisitati attraverso metodi e paradigmi sviluppati più recentemente nell'ambito più ampio delle Neuroscienze Cognitive. Lo studente che abbia seguito il corso con profitto avrà acquisito tutto le conoscenze fondamentali per la comprensione delle problematiche neuropsicologiche che si presentano sia in ambito clinico sia sperimentale. La conoscenza dei temi neuropsicologici clinici e sperimentali acquisita con la frequenza del corso avrà quindi un rilevante valore traslazionale.

Il corso è articolato in una serie di lezioni frontali (6 crediti).

Al completamento del corso ci si attende che lo studente abbia raggiunto i seguenti obiettivi specifici di apprendimento (indicatori di Dublino):

- Conoscenza e comprensione. (Knowledge and understanding). Attraverso le lezioni e lo studio del corso, gli studenti dovranno mostrare approfondita conoscenza e comprensione de: a) i metodi d'indagine clinica e sperimentale delle funzioni cognitive in pazienti con lesioni cerebrali acquisite; b) le modalità di classificazione e valutazione clinica dei disturbi neuropsicologici; c) i metodi e principi di diagnosi clinica differenziale; d) i metodi per lo studio dei correlati neurali dei disturbi neuropsicologici
- Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding). Gli studenti saranno in grado di contestualizzare ed utilizzare le conoscenze acquisite per: a) comprendere ed assimilare gli sviluppi teorici ed empirici offerti da nuovi studi nell'ambito della Neuropsicologia e delle Neuroscienze Cognitive; b) interpretare i risultati ottenuti da valutazioni e screening clinico-neuropsicologici; c) saper interpretare i risultati delle indagini e referti anatomici/radiologici
- Autonomia di giudizio (making judgements). Lo studente sarà capace di utilizzare le conoscenze acquisite per una efficace comprensione delle basi neurali delle funzioni cognitive in soggetti cerebrolesi e sani. Inoltre, lo studente avrà sviluppato la capacità di individuare e proporre suggerimenti per il miglioramento della valutazione e dello studio delle funzioni cognitive in pazienti neuropsicologici e soggetti sani
- Abilità comunicative (communication skills). Lo studente saprà riportare in forma scritta e orale i contenuti convogliati dalle lezioni e dalla lettura di testi di studio ed approfondimento in italiano e/o inglese. Dovrà inoltre dimostrare abilità nel comunicare in forma non specialistica i contenuti del corso e capacità di riassumere il quadro neuropsicologico-clinico di pazienti con un linguaggio appropriato.
- Capacità di apprendimento (learning skills). Gli studenti dovranno essere in grado mostrare: a) una buona prosecuzione formativa in ambito neuropsicologico clinico e sperimentale; b) acquisire e sviluppare in modo indipendente nuovi strumenti diagnostici o sperimentali.

NEUROPSYCHOLOGY LAB	1°	3	ENG
------------------------	----	---	-----

Obiettivi formativi

Obiettivi Formativi. Lo scopo generale del corso è di fornire una conoscenza approfondita dei metodi di valutazione clinica, di classificazione diagnostica e dei correlati anatomici dei disturbi delle funzioni cognitive conseguenti a lesioni cerebrali localizzate o degenerative. Il corso guiderà lo studente nello studio dei problemi clinici, anatomo-funzionali e teorici affrontati dalla Neuropsicologia Clinica e Sperimentale e di illustrare come tali problemi siano adesso rivisitati attraverso metodi e paradigmi sviluppati più recentemente nell'ambito più ampio delle Neuroscienze Cognitive. Lo studente che abbia seguito il corso con profitto avrà acquisito tutto le conoscenze fondamentali per la comprensione delle problematiche neuropsicologiche che si presentano sia in ambito clinico sia sperimentale. La conoscenza dei temi neuropsicologici clinici e sperimentali acquisita con la frequenza del corso avrà quindi un rilevante valore traslazionale.

Il corso è articolato in una serie di lezioni frontali (6 crediti).

Al completamento del corso ci si attende che lo studente abbia raggiunto i seguenti obiettivi specifici di apprendimento (indicatori di Dublino):

- Conoscenza e comprensione. (Knowledge and understanding). Attraverso le lezioni e lo studio del corso, gli studenti dovranno mostrare approfondita conoscenza e comprensione de: a) i metodi d'indagine clinica e sperimentale delle funzioni cognitive in pazienti con lesioni cerebrali acquisite; b) le modalità di classificazione e valutazione clinica dei disturbi neuropsicologici; c) i metodi e principi di diagnosi clinica differenziale; d) i metodi per lo studio dei correlati neurali dei disturbi neuropsicologici
- Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding). Gli studenti saranno in grado di contestualizzare ed utilizzare le conoscenze acquisite per: a) comprendere ed assimilare gli sviluppi teorici ed empirici offerti da nuovi studi nell'ambito della Neuropsicologia e delle Neuroscienze Cognitive; b) interpretare i risultati ottenuti da valutazioni e screening clinico-neuropsicologici; c) saper interpretare i risultati delle indagini e referti anatomici/radiologici
- Autonomia di giudizio (making judgements). Lo studente sarà capace di utilizzare le conoscenze acquisite per una efficace comprensione delle basi neurali delle funzioni cognitive in soggetti cerebrolesi e sani. Inoltre, lo studente avrà sviluppato la capacità di individuare e proporre suggerimenti per il miglioramento della valutazione e dello studio delle funzioni cognitive in pazienti neuropsicologici e soggetti sani
- Abilità comunicative (communication skills). Lo studente saprà riportare in forma scritta e orale i contenuti convogliati dalle lezioni e dalla lettura di testi di studio ed approfondimento in italiano e/o inglese. Dovrà inoltre dimostrare abilità nel comunicare in forma non specialistica i contenuti del corso e capacità di riassumere il quadro neuropsicologico-clinico di pazienti con un linguaggio appropriato.
- Capacità di apprendimento (learning skills). Gli studenti dovranno essere in grado mostrare: a) una buona prosecuzione formativa in ambito neuropsicologico clinico e sperimentale; b) acquisire e sviluppare in modo indipendente nuovi strumenti diagnostici o sperimentali.

Obiettivi formativi

Obiettivi Formativi. Lo scopo generale del corso è di fornire una conoscenza approfondita dei metodi di valutazione clinica, di classificazione diagnostica e dei correlati anatomici dei disturbi delle funzioni cognitive conseguenti a lesioni cerebrali localizzate o degenerative. Il corso guiderà lo studente nello studio dei problemi clinici, anatomo-funzionali e teorici affrontati dalla Neuropsicologia Clinica e Sperimentale e di illustrare come tali problemi siano adesso rivisitati attraverso metodi e paradigmi sviluppati più recentemente nell'ambito più ampio delle Neuroscienze Cognitive. Lo studente che abbia seguito il corso con profitto avrà acquisito tutto le conoscenze fondamentali per la comprensione delle problematiche neuropsicologiche che si presentano sia in ambito clinico sia sperimentale. La conoscenza dei temi neuropsicologici clinici e sperimentali acquisita con la frequenza del corso avrà quindi un rilevante valore traslazionale.

Il corso è articolato in una serie di lezioni frontali (6 crediti).

Al completamento del corso ci si attende che lo studente abbia raggiunto i seguenti obiettivi specifici di apprendimento (indicatori di Dublino):

- Conoscenza e comprensione. (Knowledge and understanding). Attraverso le lezioni e lo studio del corso, gli studenti dovranno mostrare approfondita conoscenza e comprensione de: a) i metodi d'indagine clinica e sperimentale delle funzioni cognitive in pazienti con lesioni cerebrali acquisite; b) le modalità di classificazione e valutazione clinica dei disturbi neuropsicologici; c) i metodi e principi di diagnosi clinica differenziale; d) i metodi per lo studio dei correlati neurali dei disturbi neuropsicologici
- Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding). Gli studenti saranno in grado di contestualizzare ed utilizzare le conoscenze acquisite per: a) comprendere ed assimilare gli sviluppi teorici ed empirici offerti da nuovi studi nell'ambito della Neuropsicologia e delle Neuroscienze Cognitive; b) interpretare i risultati ottenuti da valutazioni e screening clinico-neuropsicologici; c) saper interpretare i risultati delle indagini e referti anatomici/radiologici
- Autonomia di giudizio (making judgements). Lo studente sarà capace di utilizzare le conoscenze acquisite per una efficace comprensione delle basi neurali delle funzioni cognitive in soggetti cerebrolesi e sani. Inoltre, lo studente avrà sviluppato la capacità di individuare e proporre suggerimenti per il miglioramento della valutazione e dello studio delle funzioni cognitive in pazienti neuropsicologici e soggetti sani
- Abilità comunicative (communication skills). Lo studente saprà riportare in forma scritta e orale i contenuti convogliati dalle lezioni e dalla lettura di testi di studio ed approfondimento in italiano e/o inglese. Dovrà inoltre dimostrare abilità nel comunicare in forma non specialistica i contenuti del corso e capacità di riassumere il quadro neuropsicologico-clinico di pazienti con un linguaggio appropriato.
- Capacità di apprendimento (learning skills). Gli studenti dovranno essere in grado mostrare: a) una buona prosecuzione formativa in ambito neuropsicologico clinico e sperimentale; b) acquisire e sviluppare in modo indipendente nuovi strumenti diagnostici o sperimentali.

Obiettivi formativi**Obiettivi generali**

Il corso si propone di fornire informazioni di base sui disturbi dello sviluppo del linguaggio orale e scritto, sui disturbi della lettura, della scrittura e del calcolo, sull'ADHD, sul disturbo dello spettro autistico e sulla disabilità intellettiva. Verranno presentati e discussi criticamente i principali modelli di disturbi dell'apprendimento. Particolare attenzione sarà data alle questioni relative alla co-morbilità nei disturbi dell'apprendimento. Verranno forniti esempi di casi e presentati modelli di co-morbilità.

Il corso è diviso in due parti:

Parte 1: Verranno presentati i modelli teorici interpretativi dei disturbi dell'apprendimento, le loro basi scientifiche e i loro metodi, nonché la co-morbilità dei disturbi.

Parte 2: La seconda parte esamina i disturbi dell'apprendimento nella pratica della valutazione e le raccomandazioni per la riabilitazione.

Obiettivi specifici**Conoscenza e comprensione**

Lo studente acquisirà le conoscenze di base sulle caratteristiche dei disturbi dell'apprendimento e le conoscenze attuali sui meccanismi cerebrali sottostanti. In particolare, lo studente acquisirà informazioni sulla differenziazione tra i disturbi e le loro co-morbilità.

Applicazione delle conoscenze e della comprensione

Verranno illustrati i principali strumenti diagnostici. Lo studente imparerà a somministrare e a dare un punteggio a questi strumenti attraverso i casi illustrati durante il corso. Verranno inoltre presentati alcuni training riabilitativi per questi disturbi.

Formulare giudizi

Attraverso la partecipazione al corso, lo studente imparerà a interpretare le relazioni di casi con disturbi dello sviluppo nelle difficoltà di apprendimento.

Abilità comunicative

Attraverso la partecipazione al corso lo studente imparerà a scrivere relazioni su casi di bambini con difficoltà di apprendimento.

Capacità di apprendimento

Oltre ai testi di riferimento di base, allo studente sarà richiesto di leggere i principali articoli scientifici. Questa esperienza favorirà le sue capacità di lettura autonoma della letteratura scientifica.

LEARNING DISORDERS

II

1°

3

ENG

Obiettivi formativi**Obiettivi generali**

Il corso si propone di fornire informazioni di base sui disturbi dello sviluppo del linguaggio orale e scritto, sui disturbi della lettura, della scrittura e del calcolo, sull'ADHD, sul disturbo dello spettro autistico e sulla disabilità intellettiva. Verranno presentati e discussi criticamente i principali modelli di disturbi dell'apprendimento. Particolare attenzione sarà data alle questioni relative alla co-morbilità nei disturbi dell'apprendimento. Verranno forniti esempi di casi e presentati modelli di co-morbilità.

Il corso è diviso in due parti:

Parte 1: Verranno presentati i modelli teorici interpretativi dei disturbi dell'apprendimento, le loro basi scientifiche e i loro metodi, nonché la co-morbilità dei disturbi.

Parte 2: La seconda parte esamina i disturbi dell'apprendimento nella pratica della valutazione e le raccomandazioni per la riabilitazione.

Obiettivi specifici**Conoscenza e comprensione**

Lo studente acquisirà le conoscenze di base sulle caratteristiche dei disturbi dell'apprendimento e le conoscenze attuali sui meccanismi cerebrali sottostanti. In particolare, lo studente acquisirà informazioni sulla differenziazione tra i disturbi e le loro co-morbilità.

Applicazione delle conoscenze e della comprensione

Verranno illustrati i principali strumenti diagnostici. Lo studente imparerà a somministrare e a dare un punteggio a questi strumenti attraverso i casi illustrati durante il corso. Verranno inoltre presentati alcuni training riabilitativi per questi disturbi.

Formulare giudizi

Attraverso la partecipazione al corso, lo studente imparerà a interpretare le relazioni di casi con disturbi dello sviluppo nelle difficoltà di apprendimento.

Abilità comunicative

Attraverso la partecipazione al corso lo studente imparerà a scrivere relazioni su casi di bambini con difficoltà di apprendimento.

Capacità di apprendimento

Oltre ai testi di riferimento di base, allo studente sarà richiesto di leggere i principali articoli scientifici. Questa esperienza favorirà le sue capacità di lettura autonoma della letteratura scientifica.

LEARNING DISORDERS

I

1°

3

ENG

Obiettivi formativi**Obiettivi generali**

Il corso si propone di fornire informazioni di base sui disturbi dello sviluppo del linguaggio orale e scritto, sui disturbi della lettura, della scrittura e del calcolo, sull'ADHD, sul disturbo dello spettro autistico e sulla disabilità intellettiva. Verranno presentati e discussi criticamente i principali modelli di disturbi dell'apprendimento. Particolare attenzione sarà data alle questioni relative alla co-morbilità nei disturbi dell'apprendimento. Verranno forniti esempi di casi e presentati modelli di co-morbilità.

Il corso è diviso in due parti:

Parte 1: Verranno presentati i modelli teorici interpretativi dei disturbi dell'apprendimento, le loro basi scientifiche e i loro metodi, nonché la co-morbilità dei disturbi.

Parte 2: La seconda parte esamina i disturbi dell'apprendimento nella pratica della valutazione e le raccomandazioni per la riabilitazione.

Obiettivi specifici**Conoscenza e comprensione**

Lo studente acquisirà le conoscenze di base sulle caratteristiche dei disturbi dell'apprendimento e le conoscenze attuali sui meccanismi cerebrali sottostanti. In particolare, lo studente acquisirà informazioni sulla differenziazione tra i disturbi e le loro co-morbilità.

Applicazione delle conoscenze e della comprensione

Verranno illustrati i principali strumenti diagnostici. Lo studente imparerà a somministrare e a dare un punteggio a questi strumenti attraverso i casi illustrati durante il corso. Verranno inoltre presentati alcuni training riabilitativi per questi disturbi.

Formulare giudizi

Attraverso la partecipazione al corso, lo studente imparerà a interpretare le relazioni di casi con disturbi dello sviluppo nelle difficoltà di apprendimento.

Abilità comunicative

Attraverso la partecipazione al corso lo studente imparerà a scrivere relazioni su casi di bambini con difficoltà di apprendimento.

Capacità di apprendimento

Oltre ai testi di riferimento di base, allo studente sarà richiesto di leggere i principali articoli scientifici. Questa esperienza favorirà le sue capacità di lettura autonoma della letteratura scientifica.

Obiettivi formativi

L'obiettivo generale del corso è quello di fornire gli strumenti teorici e metodologici che consentano di co-noscere i diversi approcci che caratterizzano la psicofisiologia clinica, nonché gli aspetti salienti che ri-guardano le conoscenze evidence-based in psicopatologia, favorendo lo sviluppo di competenze critiche.

Al termine del corso, lo studente potrà conoscere a) come mente e corpo interagiscono nell'influenzare l'esperienza soggettiva, il comportamento e la salute psichica; b) i principali modelli eziologici e i paradig-mi neuroscientifici più recenti, utilizzati come riferimento nell'ambito della psicofisiologia clinica; c) le basi neurobiologiche dei principali disturbi mentali e della loro sintomatologia; d) i modelli terapeutici più inno-vativi nell'ambito della salute mentale; e) i principali biomarcatori e predittori di efficacia della psicoterapia.

In linea con il Research Domain Criteria (RDoC), al termine del corso lo studente potrà essere in grado di utilizzare le conoscenze apprese nella comprensione della psicopatologia come aggregato di disfunzioni sul piano neuropsicofisiologico, affettivo, cognitivo e comportamentale e come tali disfunzioni siano pre-senti a vari livelli in tutti i disturbi piuttosto che essere disturbo-specifici.

Autonomia di giudizio.

Al termine del corso, lo studente potrà essere in grado di utilizzare le conoscenze acquisite sui pro e contro degli approcci categoriale versus dimensionale alla psicopatologia per leggere in modo critico gli esiti degli studi condotti nell'ambito della psicofisiologia clinica (es. pretese terapeutiche infondate).

Abilità comunicative.

Le capacità critiche e comunicative saranno sviluppate mediante esercitazioni pratiche quali la lettura ed analisi critica di articoli scientifici, la progettazione e partecipazione ad uno studio di psicofisiologia clinica ed il commento di video di casi clinici ed interventi mostrati durante le lezioni.

Capacità di apprendimento.

Durante il corso sono previste due prove intermedie di verifica, le quali hanno la finalità di valutare e miglio-rare la capacità dello studente di apprendere e comunicare quanto appreso.

10612081 |
PSYCHOBIOLOGY OF
TYPICAL AND ATYPICAL
DEVELOPMENT

1°

6

ENG

Obiettivi formativi**Obiettivi generali**

Il corso offre conoscenze delle basi neurali dello sviluppo cognitivo e affettivo, ai meccanismi e ai processi che sottendono la neuroplasticità tipica e atipica nelle fasi precoci dello sviluppo e nell'arco di vita, e del ruolo fondamentale che questi processi hanno nello sviluppo e nel mantenimento di stati psicopatologici, con particolare riferimento allo sviluppo di disturbi dello spettro autistico. Secondo obiettivo del corso è quello di favorire lo sviluppo di conoscenze necessarie ad interpretare i risultati ottenuti dalla ricerca psicobiologica in termini comparati e traslazionali. Gli eventi maturativi che coinvolgono il sistema nervoso centrale saranno presentati in relazione allo sviluppo cognitivo e affettivo nell'uomo e in altri mammiferi, all'organizzazione della circuitistica cerebrale, ai processi neurobiologici che caratterizzano i periodi critici del neurosviluppo e ai processi neuroplastici che caratterizzano l'adattamento disfunzionale ad esperienze avverse e a sostanze psicoattive.

Obiettivi specifici

In particolare, lo studente che supera con successo l'esame finale avrà acquisito:

1. Una conoscenza avanzata dei processi e dei meccanismi coinvolti nel neurosviluppo in relazione allo sviluppo cognitivo e affettivo[Conoscenze e comprensione]
2. La capacità di raccogliere dati dalla letteratura scientifica che riporta i risultati della ricerca sperimentale nell'uomo e in altri mammiferi [Conoscenze e Comprensione].
3. Le capacità analitiche, di problem-solving, e di sintesi che permettono di dedurre dai risultati scientifici i processi e i meccanismi attraverso i quali un'interazione costante tra neuro-maturazione ed esperienza determina lo sviluppo cognitivo e affettivo nei primi anni di vita, nell'adolescenza, e nella prima età adulta, e la capacità di applicare queste conoscenze a realtà e contesti nuovi o interdisciplinari [Saper applicare conoscenze e comprensione];
4. L'abilità di sviluppare rapidamente e in modo autonomo conoscenze e competenze in campi di studio nuovi al livello necessario a valutare in modo competente e critico i risultati ottenuti dalla ricerca in questi campi [Autonomia di giudizio];
5. Le abilità necessarie ad ampliare in modo autonomo le proprie conoscenze e competenze

Insegnamento	Semestre	CFU	Lingua
AAF2386 PROFESSIONALIZING INTERNSHIP	2°	20	ITA
Obiettivi formativi			
Obiettivi generali Il TPV si sostanzia in 20 CFU di attività pratiche contestualizzate e supervisionate finalizzate a un apprendimento situato e allo sviluppo delle competenze e delle abilità procedurali e relazionali fondamentali per l'esercizio dell'attività professionale. Le attività di TPV sono divise in attività che possono essere svolte nella struttura di appartenenza del CdLM o in strutture esterne convenzionate (Fondazione Santa Lucia IRCCS, Istituto di Scienze e Tecnologie della Cognizione, Istituto di Biologia Cellulare e Neurobiologia). Come da regolamenti vigenti, le attività comprendono l'uso degli strumenti conoscitivi e di intervento per la prevenzione, la diagnosi, le attività di abilitazione e riabilitazione, di sostegno in ambito psicologico rivolte alla persona, al gruppo, agli organismi sociali e alle comunità, nonché le attività di sperimentazione, ricerca e didattica. Obiettivi specifici Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding). Lo studente dovrà apprendere a comprendere le richieste che sostanziano l'attività dello psicologo in diversi contesti in cui opera lo psicologo professionista. Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding). Lo studente dovrà saper applicare in modo autonomo metodi e tecniche professionali così come a declinare in maniera pratica la comprensione dei casi tipici della professione di psicologo. Autonomia di giudizio (making judgements). Lo studente dovrà acquisire autonomia di giudizio in merito alle pratiche e decisioni da implementare nei vari contesti e per le varie finalità professionali. Abilità comunicative (communication skills). Lo studente avrà acquisito la capacità di comunicare con l'utenza e con professionisti di varia e diversa formazione per collaborare efficacemente. Capacità di apprendimento (learning skills). Lo studente avrà acquisito la capacità di apprendere in contesti pratici diversi e tipici della professione di psicologo che comprendono la gestione di aspetti etici e deontologici nella relazione col paziente e nella gestione degli aspetti di ricerca.			
AAF2387 FINAL DISSERTATION	2°	13	ENG
Obiettivi formativi			
La prova finale è un'occasione formativa individuale che completa il percorso con la presentazione e discussione dell'elaborato di un lavoro di tesi (presentato secondo le modalità stabilite dalla Facoltà) ad una Commissione nominata secondo le norme di Ateneo. La prova finale, alla quale vengono attribuiti 13 CFU, richiede la realizzazione di uno studio sperimentale originale elaborato dallo studente sotto la guida di un relatore che ne ha approvato i contenuti. La prova finale è preceduta inoltre dall'accertamento delle competenze acquisite attraverso il TPV, mediante una Prova Pratica Valutativa (PPV) secondo le leggi e regolamenti vigenti.			

Gruppi opzionali

Lo studente deve acquisire 6 CFU fra i seguenti esami				
Insegnamento	Anno	Semestre	CFU	Lingua
1055046 DATA ANALYSIS AND STATISTICAL TESTING IN COGNITIVE NEUROSCIENCE	1°	1°	6	ENG

Insegnamento	Anno	Semestre	CFU	Lingua
Obiettivi formativi				
L'obiettivo generale di questo corso è quello di fornire allo studente le competenze generali per l'implementazione di una ricerca neuroscientifica sperimentale, dalla ricerca bibliografica alla stesura dei risultati. Nello specifico le lezioni forniranno allo studente competenze sulle seguenti aree tematiche sperimentali: ricerca bibliografica, formulazione dell'ipotesi scientifica, formulazione dell'ipotesi statistica, scelta del campione, tecniche di raccolta dei dati, analisi preliminari, analisi descrittive, analisi inferenziali, interpretazione dei risultati, stesura dei risultati. Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding): Alla fine del corso lo studente sarà in grado di sviluppare un'ipotesi sperimentale e condurre uno studio. Sarà inoltre abile nel comprendere e discutere in modo critico studi scientifici provenienti da papers internazionali. Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding): Al completamento del corso lo studente sarà in grado di iniziare un lavoro di ricerca nei vari laboratori di neuroscienze cognitive e confrontarsi con uno staff di ricercatori Autonomia di giudizio (making judgements): Lo studente sarà in grado di integrare conoscenze e gestire la complessità; formulare giudizi anche in pre-senza di informazioni limitate o incomplete; riflettere sulle possibili interpretazioni dei dati Abilità comunicative (communication skills): Lo studente sarà in grado di comunicare in forma scritta ed orale sia i progetti e le fasi dello studio, sia i risultati ottenuti. Capacità di apprendimento (learning skills): Il corso pone particolare attenzione all'autonomizzazione delle competenze sia teoriche che pratiche (uso software statistici)				
10600540 APPLIED NEUROBIOLOGY	1°	1°	6	ITA

Insegnamento	Anno	Semestre	CFU	Lingua
Obiettivi formativi				
Il corso ha lo scopo di fornire allo studente specifiche informazioni sui meccanismi che regolano la formazione dei circuiti neuronali e sui principali sistemi di neurotrasmissione a livello molecolare e cellulare affinché possa comprendere: 1) il ruolo esercitato dai fattori genetici ed epigenetici sulla organizzazione strutturale-funzionale del tessuto nervoso; 2) le modalità d'azione dei neurotrasmettitori; 3) le modalità d'azione di molecole esogene in grado di influenzare la neurotrasmissione, come le diverse sostanze psicoattive; 4) le alterazioni funzionali responsabili delle sindromi di ritardo mentale e le patologie neurodegenerative. Gli argomenti oggetto del corso saranno trattati facendo riferimento alle più recenti acquisizioni della biologia molecolare e cellulare e delle biotecnologie. Conoscenza e capacità di comprensione Questo corso permette allo studente di acquisire una specifica conoscenza dei meccanismi molecolari che regolano la formazione ed il funzionamento dei neuroni e delle cellule gliali, con particolare riferimento all'azione dei vari neurotrasmettitori. Al termine del corso e con il superamento dell'esame lo studente sarà divenuto familiare con le modalità di funzionamento normale della comunicazione neuronale e con le possibili alterazioni su base genetica e/o epigenetica responsabili delle principali sindromi di ritardo mentale e neurodegenerazione. Capacità di applicare conoscenza e comprensione Alla fine del corso e dopo aver superato l'esame, lo studente sarà in grado di inquadrare i processi cognitivi normali e le disabilità cognitive nell'ambito di specifici substrati organici e ontogenetici, che gli consentiranno di pianificare/gestire eventuali interventi riabilitativi con maggiore consapevolezza e una migliore interazione con altre figure professionali di ambito clinico. Autonomia di giudizio Gli argomenti di questo corso sono trattati in riferimento alle più recenti acquisizioni della letteratura scientifica, che utilizza svariati modelli sperimentali e strategie di indagine. Ciò stimola lo studente ad analizzare in maniera critica e con una visione multidisciplinare le basi organiche delle funzioni del nostro cervello, con particolare attenzione al contributo dei meccanismi di plasticità regolati su base genetica e/o epigenetica. Abilità comunicative Questo corso rende lo studente familiare con la terminologia propria della neurobiologia e della genetica/epigenetica, oltre che con gli approcci metodologici tipici della ricerca scientifica. Tale acquisizione fornisce una solida base per lo sviluppo di capacità espositive e comunicative più ampie e adattabile a contesti diversi. Grazie al continuo riferimento alla letteratura scientifica, indispensabile per l'aggiornamento continuo dei contenuti, a completamento del corso, lo studente avrà arricchito le proprie capacità espositive con la terminologia e lo stile tipico della comunicazione scientifica. Capacità di apprendimento Il completamento del corso e il superamento dell'esame assicura l'apprendimento e la comprensione da parte dello studente dei substrati molecolari e cellulari di funzioni complesse. Tale obiettivo è raggiunto attraverso l'impostazione generale delle lezioni frontali che stimolano lo studente a cogliere la complessità dei meccanismi molecolari della neurobiologia di base, in relazione alla continua evoluzione degli strumenti metodologici della ricerca scientifica.				

Lo studente deve acquisire 6 CFU fra i seguenti esami

Insegnamento	Anno	Semestre	CFU	Lingua
1055053 AFFECTIVE NEUROSCIENCE ACROSS THE LIFESPAN	1°	1°	6	ENG

Insegnamento	Anno	Semestre	CFU	Lingua
Obiettivi formativi				
Obiettivi Generali Il Corso fornisce le conoscenze su: a) teorie psicologiche e neuroscientifiche sulle emozioni e sui circuiti neurali coinvolti nell'apprendimento per minaccia e ricompensa, b) dei meccanismi neurali che sottendono i cambiamenti nell'arco di vita, c) dei principali modelli psicologici e neuroscientifici dell'elaborazione dei volti. Lo studente che avrà completato con successo il corso avrà acquisito le conoscenze sulle a) teorie psicologiche e neuroscientifiche sull'elicitazione e regolazione delle emozioni, b) dei cambiamenti tipici ed atipici nell'elaborazione delle emozioni che si verificano nell'arco di vita, c) dei principali modelli psicologici e neuroscientifici dell'elaborazione dei volti. Obiettivi Specifici Gli obiettivi specifici sono: a) conoscere i modelli psicologici e neuroscientifici dei processi emozionali, dalla percezione, elicitazione, risposta, e regolazione; b) conoscere la relazione tra emozione ed attenzione, emozione e cognizione, emozione e memoria, emozione e funzioni cognitive superiori; c) conoscere i cambiamenti neurali e comportamentali che si verificano nell'arco di vita; d) conoscere l'elaborazione dei volti nell'arco dello sviluppo fino all'età avanzata. Conoscenza e capacità di comprensione. Per completare con successo il Corso è necessario avere acquisito le conoscenze dei contenuti del corso, essere in grado di ricordare e riconoscere le informazioni precise in risposta a specifiche domande. Inoltre, per completare con successo il Corso è necessaria la comprensione degli specifici modelli e meccanismi di elaborazione emozionale; è necessario il raggiungimento degli obiettivi specifici, oltre all'essere in grado di trasferire, interpretare, ed estrapolare le conoscenze teoriche acquisite a diversi contesti applicativi. Nello specifico, per completare con successo il corso è necessario: a) aver acquisito le conoscenze sulla percezione emozionale, l'elicitazione delle emozioni, le risposte emozionali e la regolazione emozionale ed i relativi circuiti neurali coinvolti; b) aver compreso la relazione tra circuiti neurali ed elaborazione dei volti; c) essere in grado di estrapolare and fare predizioni sugli effetti dei cambiamenti neurali nell'arco di vita sui processi emozionali e sulla relazione tra emozione ed attenzione, emozione e cognizione, emozione e memoria, regolazione emozionale.				
10612221 ORGANIZATIONAL NEUROSCIENCE	1°	2°	6	ENG
Obiettivi formativi				
Obiettivi generali Oggetto di studio delle neuroscienze delle organizzazioni - disciplina talmente nuova da non avere uno statuto epistemologico definito – è il ruolo dei processi fisiologici e neurologici nelle dinamiche dei gruppi e delle organizzazioni. Il corso introduce l'ambito delle neuroscienze organizzative all'interno del più ampio quadro delle neuroscienze sociali, esaminando tecniche di ricerca tipiche delle neuroscienze sociali e cognitive (EEG, MEG, sistemi per la registrazione della cinematica del movimento, neurofeedback) e descrivendone la applicazione a contesti organizzativi e di lavoro (prese di decisione, processi emotivi ed empatici, interazioni inter-individuali ed inter-gruppali). Obiettivi specifici Conoscenza e capacità di comprensione Gli studenti saranno messi nelle condizioni di conoscere l'attuale dibattito sui fondamenti epistemologici di una disciplina non consolidata quale quella delle neuroscienze organizzative e sul ruolo dei processi fisiologici e neurologici individuali nelle interazioni tra diadi, gruppi ed organizzazioni. Capacità di applicare conoscenza e comprensione Lo studente sarà in grado di generalizzare le conoscenze specifiche acquisite durante il corso allo studio dello stesso problema esplorato da campi scientifici anche piuttosto diversi tra loro (e.g. psicologia sociale, teoria della decisione, economia). Autonomia di giudizio Parte integrante del corso è la necessaria partecipazione di tutti gli studenti alla discussione riguardante specifici argomenti introdotti dal docente. Questo approccio indurrà gli studenti a sviluppare la capacità di cercare spiegazioni ed interpretazioni alternative a quelle dominanti Abilità comunicative Il corso prevede discussione collettiva in aula di articoli scientifici a cui ciascuno studente è tenuto a partecipare. Questo approccio porterà ciascuno studente a valutare gli effetti delle proprie abilità comunicative ed a migliorarle tramite lo scambio con i pari e con il supervisore. Capacità di apprendimento Lo studente sarà in grado di leggere e discutere criticamente articoli scientifici di stampo specialistico (articoli specifici riguardanti un determinato tema). Sarà dunque richiesta la capacità di apprendere nozioni specialistiche riguardanti argomenti specifici.				

Obiettivi formativi

Il corso intende fornire gli strumenti per la comprensione dei meccanismi psicologici di base del comportamento normale e patologico attraverso la conoscenza dei correlati neurali e del funzionamento cognitivo (72 CFU). Il corso copre un ampio spettro di abilità cognitive analizzando, con un approccio integrato, i fattori che le influenzano. Il principale obiettivo formativo riguarda la trattazione delle conoscenze attuali circa le funzioni cognitive ed i sottostanti meccanismi fisiologici e neurali, declinandoli nel loro versante applicativo di valutazione precoce, diagnosi ed intervento e fornendo allo studente gli strumenti propri dell'approccio empirico. Obiettivo finale è la formazione di psicologi altamente competitivi nel mercato del lavoro nazionale ed internazionale, in grado di adattare le loro competenze/conoscenze nelle variabili richieste che il mercato potrà fornire. Il percorso si articola in un primo anno principalmente dedicato all'acquisizione di competenze teoriche e metodologiche per il lavoro di ricerca, clinico e applicativo nell'ambito delle neuroscienze cognitive. Gli insegnamenti del primo anno sono mirati a fornire a tutti gli studenti una conoscenza avanzata di aspetti legati all'intervento psicologico e cognitivo nell'ambito dei disturbi cognitivi acquisiti ed evolutivi. Vengono esaminate le caratteristiche delle funzioni cognitive nel loro aspetto evolutivo normale e patologico, considerando gli aspetti comportamentali e neurofunzionali dei disturbi cognitivi acquisiti a seguito di lesione cerebrale, e le principali tecniche di ricerca e analisi dei dati sia affrontando tematiche legate alla statistica avanzata che attraverso indagini di tipo neuropsicologico e neurobiologico. Alcuni corsi saranno dedicati all'acquisizione di competenze teorico metodologiche negli ambiti della psicofisiologia, della neuropsicologia, delle scienze cognitive e della metodologia di analisi (42 CFU). Altri affronteranno tematiche relative agli aspetti personologici che regolano l'interazione sociale e lo sviluppo individuale, alle caratteristiche dei processi cognitivi e affettivi ed alla loro evoluzione nell'arco di vita (15 CFU). L'obiettivo del secondo anno è quello di fornire strumenti e competenze specifiche legate alla diagnosi ed intervento dei disturbi cognitivi acquisiti ed evolutivi. In quest'ottica si intende fornire agli studenti conoscenze relative all'utilizzo di tecniche psicofisiologiche per la valutazione dei correlati neurali dei deficit cognitivi. Gli studenti affronteranno tematiche legate allo sviluppo normale e patologico con particolare riferimento ai disturbi dell'apprendimento (27 CFU). Si intende inoltre offrire competenze circa la relazione clinica con il paziente mirate alla sensibilizzazione necessaria all'intervento diagnostico riabilitativo. Il secondo anno di corso è organizzato in modo da offrire insegnamenti avanzati principalmente nel primo semestre in modo da permettere agli studenti di completare la prova finale. Nel biennio, gli studenti potranno inoltre scegliere di approfondire (12 CFU) aspetti di valutazione, acquisire conoscenze nell'ambito dell'intelligenza artificiale e Computer Science o in ambito storico/letterario accedendo ai corsi in inglese attivi presso il nostro Ateneo. In alternativa ai crediti dedicati al perfezionamento delle competenze in lingua inglese, gli studenti stranieri potranno utilizzare parte dei crediti (3 CFU) per acquisire ulteriori conoscenze linguistiche ottenendo un livello B2 in italiano. Sono inoltre previsti ai sensi del Decreto Interministeriale n. 654 del 5-7-2022 n. 20 CFU di tirocinio pratico valutativo (TPV) necessari ai fini dell'abilitazione all'esercizio della professione di psicologo. Il TPV potrà essere svolto presso strutture sanitarie pubbliche o private accreditate con il Servizio Sanitario Nazionale, oppure presso altri enti esterni qualificati, sia nazionali che internazionali, convenzionati con le università. Le attività di TPV supervisionate prevedono l'osservazione diretta e lo svolgimento di attività finalizzate a un apprendimento connesso allo sviluppo delle competenze legate ai contesti applicativi degli ambiti della psicologia e delle abilità procedurali e relazionali fondamentali per l'esercizio dell'attività professionale (per i dettagli delle attività si veda l'art. 2 c. 3 e 4 del Decreto 567/2022). La supervisione di TPV è affidata ad uno psicologo iscritto alla sezione A dell'Albo da almeno tre anni, designato dalla sede convenzionata. Per la definizione della percentuale di tempo riservato allo studio individuale si rimanda al Regolamento Didattico del corso.

Profilo professionale

Profilo

Psicologo

Funzioni

Esperto psicologo con funzioni di elevata responsabilità nelle organizzazioni e nei servizi diretti alla persona, ai gruppi e alle comunità in collaborazione con figure professionali di ambito sanitario e riabilitativo, insegnante e di supporto scolastico. Gestione dell'intervento psicologico nel recupero dei disturbi dell'apprendimento, recupero e utilizzazione delle capacità residue nel ritardo mentale, recupero funzionale del paziente cerebroleso, stimolazione, recupero funzionale e assistenza nell'anziano. Consulenza in contesti giuridico-amministrativi e/o assicurativi che richiedono interventi di carattere diagnostico clinico con competenze proprie della professionalità neuropsicologica. Gestione e valutazione con metodi sperimentali di programmi di ricerca ed intervento presso

enti pubblici e privati.

Competenze

Individuare e caratterizzare i deficit cognitivi ed affettivi in soggetti di varie età. Sviluppare interventi riabilitativi ottimali nell'ambito dei disturbi dell'apprendimento, dei disturbi cognitivi acquisiti ed in età evolutiva. Valutare e salvaguardare la qualità della vita nell'invecchiamento normale e patologico. Gestire l'attività di ricerca associata all'ambito di studio. Collaborare con Enti pubblici e privati nazionali e internazionali impegnati in favore degli obiettivi di Education for All (Educazione per tutti) e del quarto Obiettivo di sviluppo sostenibile - Garantire a tutti un'istruzione inclusiva e promuovere opportunità di apprendimento permanente eque e di qualità - al fine di disegnare interventi formulati sulla base delle prospettive e metodi propri delle neuroscienze e della psicologia cognitiva.

Sbocchi lavorativi

Il corso magistrale (LM 51) fornirà le conoscenze e le competenze necessarie per formare uno psicologo in grado di svolgere la propria professione in grandi e medie aziende, Pubblica Amministrazione, enti di ricerca pubblici/privati, enti pubblici e privati deputati alla salvaguardia della salute quali la scuola, la sanità, la pubblica amministrazione. Sbocchi relativi alla prosecuzione degli studi: Accedere alle scuole di specializzazione che abilitano all'iscrizione all'albo degli psicoterapeuti, con una preparazione particolarmente adatta a superare la selezione per le scuole di specializzazione di area neuropsicologica e cognitivo-comportamentale. Accedere ai percorsi formativi che preparano all'attività di ricerca nei seguenti ambiti: neuropsicologia; neuroscienze cognitive; psicobiologia; psicofisiologia.

Frequentare

Laurearsi

La prova finale è un'occasione formativa individuale che completa il percorso con la presentazione e discussione dell'elaborato di un lavoro di tesi (presentato secondo le modalità stabilite dalla Facoltà) ad una Commissione nominata secondo le norme di Ateneo. La prova finale, alla quale vengono attribuiti 13 CFU, richiede la realizzazione di uno studio sperimentale originale elaborato dallo studente sotto la guida di un relatore che ne ha approvato i contenuti. La prova finale è preceduta dall'accertamento delle competenze acquisite attraverso il TPV, detta Prova Pratica Valutativa (PPV) a carico della commissione deputata a tale fine secondo le leggi e regolamenti vigenti.

Organizzazione

Presidente del Corso di studio - Presidente del Consiglio di area didattica

Matteo Candidi

Tutor del corso

MATTEO CANDIDI

Manager didattico

Daniela Roncone

Rappresentanti degli studenti

Ilaria Amelia

Raquel Naomi Neal

Docenti di riferimento

LAURA DI GIUNTA

MARIALUISA MARTELLI

MATTEO CANDIDI

DANIELE NICO

MARIA TERESA FIORENZA

GRAZIA FERNANDA SPITONI

Regolamento del corso

La laurea Magistrale in Cognitive Neuroscience è indirizzata a studenti interessati alla comprensione dei correlati neurali dei processi cognitivi ed alla relazione tra lo sviluppo delle funzioni psichiche e del cervello. Lo scopo di questo Master è formare Psicologi dotati di una laurea di primo livello offrendo loro competenze nell'ambito delle neuroscienze cognitive, della psicologia cognitiva, della neuropsicologia dello sviluppo con interesse anche ai metodi di brain imaging e di stimolazione cerebrale. Il corso forma studenti in grado di eseguire una valutazione cognitiva e svolgere attività di ricerca nell'ambito delle neuroscienze cognitive, affettive e sociali offrendo insegnamenti di alto livello con un ampio spazio dedicato all'attività pratica in contesti didattici e in laboratorio con supervisione. La tesi di laurea sperimentale può essere svolta presso il Dipartimento di Psicologia o presso gli Enti e le Istituzioni esterne che collaborano al progetto di laurea. In particolare, questo Corso di Laurea Magistrale offre competenze per la valutazione delle funzioni cognitive adulte ed in età evolutiva, per l'individuazione precoce dei disturbi cognitivi legati ad alterazioni acquisite o del neurosviluppo, al fine di identificare un percorso riabilitativo ottimale basato sugli sviluppi della ricerca corrente. Il Corso presenta una proposta di intervento aperta alle problematiche emergenti in Nazioni in via di sviluppo e mira a sviluppare conoscenze teorico-pratiche avanzate in ambito neuropsicologico, cognitivo e psicobiologico. Al termine del Corso di Laurea Magistrale gli studenti riceveranno il titolo professionale di Psicologo dopo il completamento del Tirocinio Pratico Valutativo (TPV) ed il superamento dell'esame relativo al tirocinio professionalizzante (Prova Pratica Valutativa). Il Corso di Laurea Magistrale offre dodici corsi specifici (4 fanno parte di due gruppi opzionali) di alto livello (84 CFU). Gli accertamenti sono eseguiti secondo le modalità indicate nei programmi dei singoli corsi. Sono previsti accertamenti in itinere ed esami finali nella forma di test, esami orali, preparazioni e discussione di tesine con l'aiuto di power point, attività pratiche guidate, journal club. Ogni "scheda insegnamento", in collegamento informatico al Quadro A4-b, indica, oltre al programma dell'insegnamento, anche il modo cui viene accertata l'effettiva acquisizione dei risultati di apprendimento da parte dello studente. Tutte le attività rivolte a studenti italiani e stranieri sono in Inglese. Agli studenti stranieri non è richiesto un livello B2 in Italiano, ma tutti gli studenti devono avere un livello B2 in Inglese. The master course in Cognitive Neuroscience is particularly suited to students interested in understanding the neural correlates of cognitive processes as well as the relationship between the development of the mind and the brain. The aim of the program is to train psychologists with a 3 years bachelor in the fields of cognitive, affective and social neuroscience, cognitive

psychology and developmental neuroscience as well as providing them with hands-on training in imaging brain stimulation methods. The course trains students to perform a cognitive evaluation, and carry out research in cognitive, affective and social neuroscience offering high-level teaching, large space to practical supervised activity in didactic and professional labs and the possibility to carry out an experimental thesis at the research labs of the Department of Psychology of Rome and in partner institutions. In particular, the master course offers competences for the evaluation of cognitive abilities in adulthood and during development and the early individuation of cognitive disturbances due to alterations of neurodevelopment or acquired, identifying the rehabilitative actions based on current up-to-date knowledge. It presents an intervention perspective also open to collaborations on issues relevant for developing countries. The master aims to develop advanced theoretical and applied know-how on research methods in Neuropsychology, Cognitive Psychology and Psychobiology. At the end of this master students will receive a professional title of Psychologist after completing a practical training (TPV) and the State exam (PPV). The master features twelve courses that offer a high level of specific preparation (84 CFU). The course evaluations will take place according to what specified in each class syllabus. Courses are taught in English for both Italian and foreign students. Students have a waiver for the B2/C1 level in Italian, otherwise required by La Sapienza for Masters in Italian. In this case students will be required to have a B2 level in English.

REGOLAMENTO PRESENTAZIONE PERCORSI FORMATIVI INDIVIDUALI Tutti gli studenti, a seguito dell'immatricolazione, sono tenuti a compilare il percorso formativo individuale secondo le scadenze che saranno indicate sul sito web di Facoltà. In tale percorso dovranno essere indicate le proprie scelte per quanto riguarda eventuali percorsi suggeriti, gruppi opzionali obbligatori e per gli esami extracurricolari (a scelta dello studente). Senza la presentazione del percorso formativo individuale la prenotazione di tali insegnamenti opzionali/a scelta sarà inibita e non sarà possibile sostenere i relativi esami. Tutti gli altri esami obbligatori potranno essere regolarmente prenotati e sostenuti. Il percorso formativo individuale deve essere compilato includendo le scelte anche per le annualità successive alla prima, ma tali scelte potranno essere successivamente modificate all'inizio del secondo anno.

REGULATION INDIVIDUAL STUDY PLAN Students, after their enrolment, need to compile their study plan following the deadlines of the Faculty. In the study plan students must indicate their optional exams and extracurricular integrative ones. Without this study plan, optional/integrative exams cannot be taken. The study plan needs to be filled by also selecting second year exams although these can be changed at the beginning of the second year.

CONOSCENZE RICHIESTE PER L'ACCESSO Per l'accesso alla laurea magistrale è richiesto a: Cittadini di paesi non Unione Europea stabilmente residenti all'estero in possesso di visto di studio per l'a.a. di riferimento per "immatricolazione ateneo": - Laurea di primo livello in Psicologia (bachelor) o altro titolo accademico conseguito all'estero riconosciuto equivalente in base alla normativa vigente; - Conoscenza della lingua inglese di livello B2 certificato (ESOL, IELTS, TOEFL); - Lettera di pre-accettazione del corso di laurea ottenuta tramite applicazione a <https://www.uniroma1.it/en/admissions>; - Applicazione on-line a University attraverso il portale <https://www.universitaly.it/>, per la richiesta del visto/permesso di soggiorno. Cittadini italiani, i cittadini comunitari ovunque residenti ed i cittadini di paesi non Unione Europea regolarmente soggiornanti in Italia di cui all'art. 26 della Legge n. 189/2002: - Laurea di primo livello in Psicologia o di vecchio ordinamento quinquennale in Psicologia o altro titolo accademico conseguito all'estero riconosciuto equivalente in base alla normativa vigente; - Conoscenza della lingua inglese di livello B2 certificato (ESOL, IELTS, TOEFL). La verifica della preparazione personale avverrà a seguito di una procedura concorsuale basata sul precedente curriculum degli studi.

ACCESS REQUIREMENTS Candidates with Italian citizenship, and candidates with EU citizenship or non-EU candidates legally residing in Italy (EU citizens and equated non-EU citizens) as per art. 26 of Law no. 189/2002 must have the following requirements at the deadline indicated in the yearly course application call: - bachelor's degree in Psychology, a five-year degree of the old academic system in Psychology or any other title of study achieved abroad and recognised as being equivalent to the bachelor's degree in Psychology; - advanced English language level (at least B2). Non-EU candidates residing abroad who apply for the student visa, including the Chinese students participating in "Marco Polo" Project who, at the deadline indicated in the yearly course application call, have the following requirements: - titles of study and curricular requirements declared as equivalent to those listed above (for foreign titles of study, see Annex below); - advanced English language level (at least B2); - pre-acceptance letter for the degree programme in Cognitive Neuroscience after applying through the special pre-selection portal at <https://www.uniroma1.it/en/admissions> and confirmation of acceptance for the invitation included in the letter. Sapienza prior acceptance enables students to apply for student visa but does not entitle them to its obtainment; - online pre-enrolment application to obtain the "University enrolment" student visa for the relevant academic year, to be requested through the University portal at <https://www.universitaly.it/>, filled in and submitted mandatorily by the yearly deadline specified in the course application call. It is mandatory to pre-enroll through the University portal in order to obtain the student visa. Please note: pre-enrolment does not allow admission to degree programmes. To enrol, students must successfully complete the procedures provided for by Sapienza for the degree programme of choice. Please note: to complete the registration procedures, successful non-EU applicants permanently residing abroad will have to submit: - entry visa for study purposes "University enrolment" for the relevant academic year; - a copy of the receipt for the application for a first

residence permit for study purposes. ANNEX Candidates holding a foreign title of study who intend to enroll must Scan the following documents into a single pdf file: - a valid identity document (all candidates); - entry visa for study purposes “academic enrolment” (academic year 2023-2024 for citizens of non-EU countries resident abroad and applicants for study visas, and academic year 2022-2023 for Chinese students of the Marco Polo programme) issued by the Italian Representation in the country of last residence; - copy of the receipt of the application for the first residence permit for study purposes (only for nationals of non-EU countries residing abroad and study visa applicants); - valid residence permit and, if applicable, receipt of submission of the renewal application (only for non-EU citizens legally residing in Italy and for Chinese students in the ‘Marco Polo’ programme); - a university degree (achieved after fifteen years of school attendance, out of which at least three at university level) together with the Certificate of exams issued by the university, accompanied by a sworn translation into Italian or into English and by the Statements of Comparability and Verification issued by CIMEA. Upon request of the above Statements on the DiploME webpage, candidates must upload the documents relating to their full school career, including their upper secondary school diploma, so as to obtain a full assessment of their entire career; In replacement of the Statement of Comparability, candidates may submit the Declaration of Value (DoV) issued by the Italian Embassies or Consulates of the country in which their title of study has been achieved. In such event, the titles of study submitted, including the transcript of records, must be legalised or apostilled. It is also mandatory to submit a Declaration of Value per each title: one for the upper secondary school diploma and one for the university degree. A single DoV may be issued only if the two titles of study belong to the same academic system and if the declaration carries the value of them both. In case of enrolment in degree programmes exclusively held in English, if the university degree has been issued in English, no sworn translation into Italian will be required, though submission of the Statements of Comparability and Verification issued by CIMEA, or of the legalised or apostilled Declaration of Value, will remain mandatory.

CARATTERISTICHE DELLA PROVA FINALE La prova finale consiste nella presentazione e discussione dell'elaborato di un lavoro di tesi di laurea magistrale (presentato secondo le modalità stabilite dalla Facoltà) di fonte ad una Commissione nominata secondo le norme di Ateneo. La tesi, realizzata con la supervisione di un docente del corso, esporrà sotto forma di resoconto scientifico originale, una ricerca empirica pertinente agli obiettivi formativi del corso. L'impegno personale per la stesura del lavoro di tesi – che dovrà comprovare le competenze teoriche e metodologiche acquisite dal candidato nel corso delle attività formative - sarà commisurato ai crediti formativi attribuiti a questo lavoro finale. La prova finale è preceduta inoltre dall'accertamento delle competenze acquisite attraverso il TPV, mediante una Prova Pratica Valutativa (PPV) secondo le leggi e regolamenti vigenti.

FINAL THESIS The final thesis consists in a written essay and an oral presentation of the student's original work (as for the Faculty regulations) in front of a committee nominated as for the regulations of the Faculty. The thesis must be performed under the supervision of a teacher of the master programme and must be an experimental work within the scientific area of the master programme. The work of the student must be related to the credits attributed to the final thesis. Before discussing the thesis, students will need to pass an evaluation concerning the skills obtained during the mandatory traineeship (TPV) following the existing regulations and laws.

PASSAGGI DI CORSO DI LAUREA E RICONOSCIMENTO ESAMI Le norme per passaggi e convalide devono fare riferimento al regolamento generale della Facoltà.

PROGRAMME CHANGE AND EXAM RECOGNITION Programme change and exam recognitions must follow Faculty regulations. Per tutto quanto non sia previsto dal presente regolamento didattico si rimanda alla normativa vigente della Facoltà di Medicina e Psicologia e dell'Università La Sapienza. For everything not regulated by the Regulation students are forwarded to the Medicine and Psychology Faculty of Sapienza University.

Assicurazione qualità

Consultazioni iniziali con le parti interessate

La progettazione del nuovo CdS deriva dagli orientamenti emersi a livello nazionale dalla Conferenza dei Presidi di Psicologia, nonché dalle indicazioni del progetto europeo per la convergenza degli studi in Psicologia (Europsy). Per l'istituzione della LM in Neuroscienze Cognitive e Riabilitazione Psicologica sono stati consultati i dati di Alma Laurea circa le occupazioni dei laureati triennali e le loro opinioni sul corso seguito e sull'opportunità di proseguire nella laurea di secondo livello. E' stato consultato l'ordine degli Psicologi- regione Lazio che si è dichiarato favorevole all'istituzione del corso di laurea in Cognitive Neuroscience (nota prot. n. 10255-16) che risponde all'opportunità di prevedere figure professionali la cui preparazione miri ad operare nell'ambito della valutazione e riabilitazione dei disturbi cognitivi. In particolare l'Ordine ha rilevato con favore l'inserimento in questa LM-51 di un numero considerevole di ore di laboratorio e dell'offerta di un tirocinio curriculare. Si prevedono successive consultazioni con l'ordine a scadenza biennale per verificare l'adeguatezza del percorso formativo alle esigenze del mondo del lavoro. Il percorso formativo della LM-51 in Cognitive Neuroscience è stato presentato al CNR. Durante un incontro di consultazione del 9/12/2016 con Direttore dell'Istituto di Scienze e Tecnologie della Cognizione ISTC del CNR, è stato espresso un primo parere favorevole ed è emerso l'interesse da parte dell'istituto ad una collaborazione attiva. Il 30 gennaio 2017, si è tenuto l'incontro conclusivo, a livello di Ateneo, della consultazione con le Parti Sociali. Durante tale incontro sono stati acquisiti i pareri delle organizzazioni consultate, come riportato nel verbale allegato. L'Ateneo prevede incontri con le Parti Sociali, con cadenza annuale. Durante le attività preparatorie al riordino abilitante dei corsi di laurea in psicologia, il Vicepreside della Facoltà di Medicina e Psicologia, insieme con i Direttori dei tre dipartimenti, ha promosso un incontro con l'Ordine degli Psicologi del Lazio, tenutosi il 15 dicembre 2022. Erano presenti il Presidente e il Coordinatore della commissione Università, e tutti i presidenti di corso di laurea. Esito di tale incontro è stata la condivisione della raccomandazione da parte dell'ordine che i corsi diano rilevanza alla formazione deontologica professionale, alla sintesi tra teoria e prassi, alla creazione di occasioni in cui gli studenti possano integrare l'esperienza di tirocinio con la formazione in aula. L'Ordine ha in definitiva, espresso una valutazione pienamente positiva relativamente all'offerta formativa dei Corsi di Laurea Magistrale L-M51. Il verbale dell'incontro è disponibile al seguente link:
https://web.uniroma1.it/fac_medpsico/sites/default/files/Incontro_Ordine_degli_Psicologi_CdS_Psicologia_15dic22.pdf

Consultazioni successive con le parti interessate

Il Corso di Studi consulta regolarmente i rappresentanti dell'Ordine degli Psicologi del Lazio, nelle persone dei consiglieri e del Presidente ed i Rappresentanti dell'AIP. Negli anni 2022-2024 il CdS ha preso parte a vari incontri con l'Ordine degli Psicologi del Lazio (prot. 8710 del 17/06/2022, riunione del 12/12/2022) e con i Presidenti degli altri corsi internazionali di area psicologica in ambito nazionale nell'ambito dell'Associazione Italiana Psicologi (AIP, 27/09/2022) e telematicamente attraverso vari incontri. In seno al riordino delle lauree abilitanti secondo la legge 8 novembre 2021, n. 163 e successivi decreti, il Consiglio dell'Ordine degli Psicologi del Lazio ha ribadito l'importanza dell'offerta di tirocinio nel promuovere l'acquisizione di competenze relative agli ambiti professionali e quindi ha sottolineato la rilevanza delle attività pratiche di Tirocinio Pratico Valutativo (TPV) nel CdS. Nell'ottica del riordino in senso abilitante delle LM-51, nell'arco dell'a.a. 2023/2024 sono stati attivati ulteriori accordi con enti clinici e di ricerca nazionali e internazionali e con strutture che operano nel campo dell'educazione in grado di ospitare i nostri studenti per lo svolgimento del TPV. Consultazioni annuali intercorrono con l'IIT - istituto italiano di Tecnologia, e l'ISTC-CNR. Dopo l'istituzione del CdS, sono stati istituiti nuovi accordi di mobilità per lo svolgimento del tirocinio, curricolare fino al 2022-2023 poi abilitante, in ambito nazionale e internazionale. Nel 2019/2020 tre studenti hanno svolto il tirocinio curricolare presso la Temple University (USA), tre presso la Liverpool Hope University (UK). Nel 2020/21 grazie a nuove consultazioni abbiamo verificato l'attrattività dei nostri studenti per Enti Nazionali quali l'Università Vita-Salute San Raffaele (Milano), l'International Migration and Integration Association (IMIA) e la Deep Blue s.r.l. con i quali sono stati istituiti nuovi accordi. Dall'a.a. 2020/2021 è attivo un accordo aggiuntivo con il CNR di Roma per un'attività di tirocinio di alta formazione sulla programmazione di reti neurali. A partire da Ottobre 2018 il CdS in Cognitive Neuroscience è parte della Federation of European Neuroscience Schools (FENS, precedentemente NENS) (<https://www.fens.org/careers/networks/network-of-european-neuroscience-schools-nens/nens-directory/nens-programme/cognitive-neuroscience>). FENS oltre ad essere un importante organo internazionale di confronto offre numerose opportunità di formazione e di lavoro post-laurea agli studenti del nostro CdS. I rapporti con la FENS sono periodici e mediati dal Presidente del CdS. Altri interlocutori sistematici del CdS in Cognitive Neuroscience

sono le scuole di specializzazione ed i Dottorati di ricerca. Confronti frequenti e consultazioni annuali avvengono con il Presidente della Scuola di Specializzazione in Neuropsicologia, il Presidente della Scuola di Specializzazione in Valutazione Psicologica e Consulenza (Counselling) del Dipartimento di Psicologia di Sapienza. Dalle consultazioni emerge una buona preparazione degli studenti nell'affrontare tematiche di ricerca e applicative insieme al suggerimento di incrementare l'offerta formativa nell'ambito della neuropsicologia clinica. Il Presidente del CdS ed i membri della commissione paritetica e di indirizzo consultano annualmente i Coordinatori dei Dottorati in Neuroscienze del comportamento, Psicologia e Neuroscienze Sociali e di Psicologia e Scienza cognitiva del Dipartimento di Psicologia. Annualmente vengono anche sentiti i Coordinatori dei Dottorati di ricerca nell'area della psicologia cognitiva offerti dall'Università LUMSA di Roma e dall'Università Milano-Bicocca. Importanti relazioni intercorrono anche con i Centri di Terza missione del Dipartimento che svolgono un importante ruolo di connessione con il territorio nel passaggio alla professione (<https://dippsi.psi.uniroma1.it/servizi>). I modi e tempi di consultazione delle parti interessate si sono rivelati efficaci per raccogliere le opinioni e gli orientamenti provenienti dal mondo del lavoro.

Organizzazione e responsabilità della AQ del Cds

Il Sistema di Assicurazione Qualità (AQ) di Sapienza è descritto diffusamente nelle Pagine Web del Team Qualità consultabili all'indirizzo <https://www.uniroma1.it/it/pagina/team-qualita>. Nelle Pagine Web vengono descritti il percorso decennale sviluppato dall'Ateneo per la costruzione dell'Assicurazione Qualità Sapienza, il modello organizzativo adottato, gli attori dell'AQ (Team Qualità, Comitati di Monitoraggio, Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti, Commissioni Qualità dei Corsi di Studio), i Gruppi di Lavoro attivi, le principali attività sviluppate, la documentazione predisposta per la gestione dei processi e delle attività di Assicurazione della Qualità nella Didattica, nella Ricerca e nella Terza Missione. Le Pagine Web rappresentano inoltre la piattaforma di comunicazione e di messa a disposizione dei dati di riferimento per le attività di Riesame, di stesura delle relazioni delle Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti e dei Comitati di Monitoraggio e per la compilazione delle Schede SUA-Didattica e SUA-Ricerca. Ciascun Corso di Studio e ciascun Dipartimento ha poi facoltà di declinare il Modello di Assicurazione Qualità Sapienza definito nelle Pagine Web del Team Qualità nell'Assicurazione Qualità del CdS/Dipartimento mutuandolo ed adattandolo alle proprie specificità organizzative pur nel rispetto dei modelli e delle procedure definite dall'Anvur e dal Team Qualità. Le Pagine Web di CdS/Dipartimento rappresentano, unitamente alle Schede SUA-Didattica e SUA-Ricerca, gli strumenti di comunicazione delle modalità di attuazione del Sistema di Assicurazione Qualità a livello di CdS/Dipartimento.