



UNICUSANO

Università degli Studi Niccolò Cusano - Telematica Roma

Insegnamento	DIDATTICA E NEUROSCIENZE
Livello e corso di studio	Corso di Laurea in Pedagogiche (Magistrale-classe LM-85) Corso di Laurea in Scienze dell'Educazione e della Formazione-curriculum
Settore scientifico disciplinare (SSD)	M-PED/03
Anno di corso	1
Numero totale di crediti	9
Propedeuticità	NO
Docente	Francesco Peluso Cassese Facoltà: Scienze dell'Educazione e della Formazione Nickname: peluso.francesco Email: francesco.peluso@unicusano.it Orario di ricevimento: Consultare il calendario alla pagina seguente del nostro sito verificando gli orari di Videoconferenza Cultore della Materia : Dott.ssa Giulia Torregiani Commissione di Esame: Prof. Francesco Peluso Cassese – Prof. Luisa Bonfiglio
Presentazione	Il corso di Didattica e Neuroscienze ha lo scopo di far acquisire allo studente una buona conoscenza dei processi alla base delle abilità cognitive superiori che permettono l'apprendimento legato alle neuroscienze cognitive, nell'ambito didattico. Il corso evidenzia sia l'origine e lo sviluppo della neurodidattica, sia la messa in campo delle finzioni cognitive quali attenzione, memoria, apprendimento e linguaggio. Per ciascuna delle abilità cognitive considerate, il corso illustra legami con il contesto didattico.
Obiettivi formativi	Il corso di Didattica e Neuroscienze ha i seguenti obiettivi formativi: <ol style="list-style-type: none">1. Lo studio dei processi mentali responsabili della cognizione, dell'apprendimento e del comportamento.2. Lo studio dell'insegnamento e della formazione nelle sue diverse componenti: comunicazione, valutazione, relazione con l'alunno, gestione della classe, metodi e tecniche.3. Lo studio riguardante lo sviluppo del cervello, strutture e funzioni nei suoi aspetti inscindibili.4. Lo studio epistemologico riguardo le funzioni di attenzione, memoria, apprendimento e linguaggio.5. La conoscenza delle nuove prospettive didattiche con i rispettivi mediatori.
Prerequisiti	Conoscenza dei concetti di base di Psicologia Generale, Didattica e Pedagogia Speciale, Pedagogia Generale.
Risultati	di Conoscenza e capacità di comprensione

apprendimento attesi	<p>Lo studente al termine del Corso avrà dimostrato di conoscere i principi della neurodidattica con i processi cognitivi quali attenzione, memoria, apprendimento e linguaggio, avendo acquisito la capacità di analisi degli stessi.</p> <p>Applicazione delle conoscenze Lo studente sarà in grado di utilizzare la conoscenza sopra descritta per la messa in atto di una competenza didattica legata alle nuove prospettive che considerano il movimento come atto di apprendimento.</p> <p>Capacità di trarre conclusioni Lo studente sarà in grado di identificare gli stadi di elaborazione cognitiva in relazione alla capacità plastica del nostro cervello nelle relazioni tra mediatore didattico, contesto e discente.</p> <p>Abilità comunicative Lo studente sarà in grado di descrivere e sostenere conversazioni sulla relazione tra funzioni esecutive e didattiche adoperando una terminologia adeguata.</p> <p>Capacità di apprendere Lo studente al termine del Corso avrà conoscenza delle nozioni fondamentali necessarie per l'utilizzo delle competenze acquisite in contesti applicativi didattici. Tutto ciò gli consentirà di proseguire gli studi di Educazione e Formazione con maggiore maturità e gli fornirà le basi per poter apprendere quanto verrà proposto nei corsi specialistici, con particolare riferimento agli argomenti di "Didattica e Neuroscienze".</p>
Organizzazione dell'insegnamento	<p>Il corso è sviluppato attraverso le lezioni preregistrate audio-video che compongono, insieme a slide e dispense, i materiali di studio disponibili in piattaforma.</p> <p>Sono poi proposti dei test di autovalutazione, di tipo asincrono, che corredano le lezioni preregistrate e consentono agli studenti di accertare sia la comprensione, sia il grado di conoscenza acquisita dei contenuti di ognuna delle lezioni.</p> <p>In particolare, il Corso di Didattica e Neuroscienze prevede 9 Crediti formativi. Il carico totale di studio per questo modulo di insegnamento è compreso tra 220 e 250 ore così suddivise in:</p> <p>circa 160 ore per la visualizzazione e lo studio del materiale videoregistrato (22 Ore videoregistrate di Teoria e 10 ore di esercitazioni).</p> <p>Circa 60 ore di Didattica Interattiva per l'elaborazione e la consegna di 1 Etivity</p> <p>Circa 10 ore di Didattica Interattiva per l'esecuzione dei test di autovalutazione.</p> <p>Si consiglia di distribuire lo studio della materia uniformemente in un periodo di 11 settimane dedicando tra le 20 alle 30 ore di studio a settimana</p>
Contenuti del corso	<p>Gli argomenti principali trattati nel corso sono:</p> <p>Modulo 1 - Origine e sviluppi delle neuroscienze cognitive (3 lezioni di teoria videoregistrate per un impegno di 10,5 ore - settimana 1): La Neurodidattica; Neuroni e comunicazione neurale, Struttura ed organizzazione del sistema nervoso centrale; Stati della mente; Rappresentazioni mentali ed esperienza soggettiva; La coscienza diversamente considerata dagli emisferi.</p> <p>Modulo 2 - Attenzione (3 lezioni di teoria videoregistrate per un impegno di 10,5 ore - settimana 2): L'attenzione e il suo processamento; attenzione selettiva; Attenzione divisa; Cenni dei disturbi e dei deficit legati all'attenzione;</p>

	<p>Compiti attentivi; I processi attentivi nell'ambito della didattica.</p> <p>Modulo 3 – Memoria (3 lezioni di teoria videoregistrate per un impegno di 10,5 ore – settimana 3): La memoria, costruzione del ricordo e fasi dell'atto mnesico; Sistemi della memoria; Cenni dei correlati neurali e dei deficit legati alla memoria; Amnesia infantile; Memoria ed emozioni; Come migliorare l'efficienza della memoria nella didattica.</p> <p>Modulo 4 – Apprendimento (3 lezioni di teoria videoregistrate per un impegno di 10,5 ore – settimana 4): L'apprendimento, fattori e proprietà; Apprendimento associativo; Apprendimento latente ed insight; Prospettiva cognitivista; Teorie dell'apprendimento periodo cognitivista; Il costruttivismo socio-culturale.</p> <p>Modulo 5 – L'apprendimento e le nuove prospettive (3 lezioni di teoria videoregistrate per un impegno di 10,5 ore – settimana 5): Neuroscienze ed educazione; Apprendimento ed emozioni; Neuroscienze nelle relazioni emotive e sociali dell'apprendimento; Embodied Cognition; La relazione didattica; Mediatori didattici.</p> <p>Modulo 6 – Linguaggio e funzione comunicativa (3 lezioni di teoria videoregistrate per un impegno di 10,5 ore – settimana 6): Il linguaggio; La funzione comunicativa; Comunicazione verbale e non verbale; Comunicare efficacemente nella didattica; Cenni dei correlati neurali e dei deficit legati al linguaggio; Linguaggio e comunicazione in una prospettiva didattica embodied.</p> <p>Modulo 7- Metacognizione e apprendimento</p> <p>Modulo 8- Ambienti di apprendimento</p> <p>Modulo 9-Motivazione ad apprendere</p>
Materiali di studio	<p>Il materiale didattico presente in piattaforma è suddiviso in 9 moduli. I primi 6 moduli sono ad oggi realizzati in collaborazione con la Prof.ssa Luisa Bonfiglio che cura l'audio-video. Essi ricoprono interamente il programma e ciascuno di essi contiene dispense, slide e videolezioni in cui il docente commenta le slide.</p> <p>Testi consigliati:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Rivoltella P.C. (2012), <i>Neurodidattica. Insegnare al cervello che apprende</i>, Raffaello Cortina Editore, Milano. -Immordino-Yang M.H. (2017), <i>Neuroscienze affettive ed educazione</i>, Raffaello Cortina Editore, Milano. -Peluso Cassese F., Torregiani G. (2017), <i>Corpo e neurodidattica. From body language to embodied cognition</i>, Edizioni Universitarie Romane, Roma.
Modalità di verifica dell'apprendimento	<p>L'esame di profitto può essere effettuato in forma scritta presso i poli didattici previa prenotazione da parte dello studente ed in forma orale presso la sede dell'Ateneo in Roma.</p> <p>La prova scritta di esame (studenti fuori sede), si articola in 3 domande a scelta multipla e 3 domande a risposta aperta.</p> <p>I risultati di apprendimento attesi circa le conoscenze della materia, le capacità di applicarle, la capacità di trarre conclusioni e di utilizzare un linguaggio adeguato sono valutate sia in forma orale che in forma scritta mediante l'uso alternato di</p>

	<p>domande chiuse ed aperte.</p> <p>La quantificazione della votazione in trentesimi deriva dal giudizio che si forma contemperando sia le attività realizzate in piattaforma, con visione delle registrazioni e autovalutazione (didattica erogativa), sia le attività dell'aula virtuale, con effettuazione delle etivity ed eventuale partecipazione ad attività cooperative di gruppo (didattica interattiva), sia il risultato dell'esame o scritto od orale. La partecipazione all'Aula virtuale (didattica interattiva) con effettuazione delle etivity è valorizzata fino a un massimo di 3 punti per la formazione della votazione.</p>
<p>Criteri per l'assegnazione dell'elaborato finale</p>	<p>L'assegnazione dell'elaborato finale avverrà sulla base di un colloquio con il docente in cui lo studente manifesterà i propri specifici interessi in relazione a qualche argomento che intende approfondire; non esistono preclusioni alla richiesta di assegnazione della tesi e non è prevista una media particolare per poterla richiedere è opportuno aver superato l'esame specifico con un voto di fascia alta.</p>