

SCHEDA DOCENTE PROGRAMMA - A.A. 2016-2017

PROGRAMMA DELL'INSEGNAMENTO DI "SVILUPPO DEL SISTEMA NERVOSO E PLASTICITÀ NEURALE"

DEL CORSO DI STUDIO: Laurea Magistrale in PSICOLOGIA APPLICATA, CLINICA E DELLA SALUTE, IND. NEUROSCIENZE COGNITIVE

NOMERO DI CREDITI: 5

SEMESTRE : I

COGNOME E NOME DOCENTE: Domenici Luciano, Di Marco Stefano

ORARIO DI RICEVIMENTO: venerdì ore 9-10

SEDE PER IL RICEVIMENTO: studio al II piano, area della Fisiologia

N. TELEFONO (eventuale): 348 3972194 (Domenici) 0862 433334 (Di Marco)

E-MAIL: luciano.domenici@univaq.it ; stefano.dimarco@univaq.it

1	Obiettivi del Corso	Far comprendere i meccanismi alla base dello sviluppo del sistema nervoso, delle interazioni genotipo ed ambiente nello sviluppo del fenotipo, della plasticità neuronale durante lo sviluppo, la vita adulta e nell'invecchiamento e dei processi neurodegenerativi
2	Contenuti del corso e gli esiti di apprendimento	Le lezioni saranno tenute sui seguenti argomenti: 1 Introduzione funzionale del sistema nervoso centrale e periferico. 2. Neuroni, glia, vasi, barriera emato-encefalica e ventricoli nel cervello. 3. Canali ionici, dendriti ed assoni, conduzione del segnale elettrico. 4. Sinapsi chimiche ed elettriche, potenziali pre- e post-sinaptici. 5. Sviluppo del SN. 6. Sviluppo delle connessioni neuronali e sinaptogenesi. 7. Sviluppo post-natale, plasticità neuronale, il caso del sistema visivo. 8. Basi sinaptiche della plasticità a lungo e breve termine. 9. Ambiente e cervello, dal genotipo al fenotipo. 10. Plasticità neuronale durante lo sviluppo e nell'adulto, periodi critici. 11. Apprendimento e memoria. 12. Processi neurodegenerativi. 13. Invecchiamento cerebrale.
3	Conoscenze di base richieste e attività di	Principi di Neurofisiologia

	apprendimento	
4	Metodi e criteri di valutazione e verifica	ESAMI DI PROFITTO
5	Materiale Didattico	DIAPOSITIVE, TESTO CONSIGLIATO: KANDEL, SCHWARTZ ET AL., 4 EDIZIONE, CASA EDITRICE AMBROSIANA