

## PONTIFICIA FACOLTÀ TEOLOGICA SAN BONAVENTURA SCUOLA DI GRAFOLOGIA SERAPHICUM

 $\label{lem:via del Serafico, 1-00142 Roma-Tel. 06-515031} Www.scuoladigrafologiaseraphicum.it / e-mail: $$\frac{grafologia@seraphicum.org}{grafologia@seraphicum.org}$$ 

## PROGRAMMA 2024 - 2025

Neuroscienze della scrittura 1 (Prof. a.c. dott. Vincenzo Tarantino)

Introduzione

Antropologia della scrittura

Sistemi della scrittura La grafologia: definizione

Lo studio della scrittura attraverso medici e psicologi nel 1800 e 1900

Moretti e gli studi di fisiologia Neuroscienze: definizione Il cervello: aspetti microscopici La cellula nervosa: il neurone

Trasmissione nervosa: elettrica e chimica

I neurotrasmettitori Sinapsi e placca motrice

Sviluppo neuronale e plasticità neuronale

Le cellule della glia: l'altro cervello

La barriera emato-encefalica

Sistema nervoso centrale e sistema periferico

Il cervello: aspetti macroscopici

Le meningi e liquido cefalo-rachidiano

Il cervello: principi di anatomia e fisiologia

Le funzioni delle aree cerebrali L'importanza dei lobi cerebrali

La specializzazione emisferica

Le aree motorie

Sistema piramidale ed extrapiramidale

Strutture corticali e sottocorticali:

Il cervelletto: anatomia e fisiologia

Tecniche di studi di imaging sul cervello

Il movimento attraverso gli studi di Aleksandrovic Bernstein e Kurt Meinel

Il movimento: definizione e caratteristiche Il movimento: organizzazione e pianificazione Movimento, atto motorio e azione motoria

La scrittura risultato di un comportamento motorio-cognitivo

Programmazione del movimento

Meccanismo imitativo: neuroni specchio

La mente e i processi metabolico-funzionali del cervello

L'importanza del lobo frontale e il caso di Phineas Gage

Modello della mente di Freud e le moderne neuroscienze

Dall'intenzione di scrivere alla scrittura eseguita: programma ed esecuzione del movimento e

strutture coinvolte

Movimenti complessi della scrittura a circuito aperto e a circuito chiuso

Postura e scrittura

Principi del controllo grafomotorio

Il mancinismo

Caratteristiche del movimento e corrispondenze coni segni grafologici sec. il metodo di padre Girolamo Moretti

Aspetti neuroscientifici della scrittura nell'età evolutiva

Principi neuropsicologici delle disgrafie

L'invecchiamento e la scrittura

## **Testi consigliati:**

- Materiale didattico consegnato in pdf dal docente;
- National Geographic, Il Cervello. Le frontiere della scienza, 2018;
- Presti D.E., Fondamenti di neuroscienze, Ed. Il Mulino, Bologna, 2019.