

**Agenzie**

Memo,  
Laboratorio di Psicologia ed  
Elettrofisiologia Cognitiva -  
Dipartimento di Scienze  
Biomediche, Metaboliche e  
Neuroscienze - UNIMORE

**Ordini scolastici**

Scuola primaria

**Classi**

Scuola prim. classe V

**Anno scolastico**

2022/23

## 72 - Spiando i neuroni mentre chiacchierano: la magia dell'elettroencefalografia

### Finalità

Guidare gli/le alunni/e alla scoperta del funzionamento del cervello umano utilizzando gli stessi strumenti con cui il cervello viene studiato nei laboratori di ricerca. Si mostrerà una tecnica che ci permette di visualizzare in tempo reale l'attività elettrica prodotta durante le comunicazioni fra neuroni - in questo senso "spieremo" i neuroni-. Questa tecnica, chiamata elettroencefalografia (EEG), è uno degli strumenti non invasivi attraverso cui si possono "vedere" meccanismi invisibili alla base del ragionamento e del pensiero umano. Sarà l'occasione per gli/le alunni/e di vivere in prima persona gli ambienti in cui avviene la ricerca scientifica e di conoscerne gli/le attori/attrici.

### Referente

Centro Memo  
059 2034331

### Modalità di prenotazione

Adesione

### Modalità di pagamento

gratuito

### Documentazione

Verranno consegnati materiali di approfondimento al termine dell'attività.

### Note

Alle classi aderenti sarà fornito gratuitamente il trasporto. Ciascun laboratorio si rivolge ad un gruppo di due classi auspicabilmente della stessa scuola o di scuole vicine.

### Caratteristiche

**Titolo:** Visita e Laboratorio-1

**Descrizione:**

Il cervello è l'organo più importante del corpo umano: esso genera le sensazioni, i ricordi, le emozioni e controlla e dirige le azioni. Il laboratorio partirà con una breve introduzione sul funzionamento del cervello, per poi raccontare, attraverso l'utilizzo della tecnica dell'elettroencefalografia (EEG), come i/le ricercatori/trici "spiano" la sua attività. Per l'occasione mostreremo come si registra il segnale elettrico proveniente dall'attività di più neuroni. Un/a volontario/a (insegnante o staff) indosserà la cuffia EEG mentre svolgerà un compito semplice su un computer. Il segnale così registrato sarà proiettato in tempo reale su un ampio schermo e gli/le alunni/e ne potranno apprezzare le caratteristiche. L'attività laboratoriale verrà svolta in un'ampia aula del Centro Servizi di Medicina e, una volta terminata, gli/le alunni/e visiteranno il Laboratorio di Psicologia ed Elettrofisiologia Cognitiva dove vengono svolte le ricerche vere e proprie

**Dove:** Dipartimento di Scienze Biomediche, Metaboliche e Neuroscienze, Unimore, Via Campi 287 (MO)

**Tempi:** 2 h

**Costo:** Gratuito

**Obbligatoria:** Sì

---