

Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento

IL SISTEMA VISIVO: LA PERCEZIONE MINUZIOSA DI CIÒ CHE CI CIRCONDA



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DELLA
TUSCIA

DIPARTIMENTO
PER LA INNOVAZIONE
NEI SISTEMI BIOLOGICI,
AGROALIMENTARI E FORESTALI

Descrizione del progetto

La retina è la componente dell'occhio deputata alla conversione della luce in informazioni elettriche che vengono poi elaborate ed interpretate dal cervello e che consentono di vedere ciò che ci circonda così come lo conosciamo. La retina è parte integrante del sistema nervoso centrale ed è quindi composta da neuroni che possono essere studiati sia per una comprensione del loro funzionamento sia in relazione alle malattie che colpiscono l'apparato oculare.

Obiettivi formativi

Seminari ed attività di laboratorio consentiranno agli studenti di acquisire conoscenze riguardanti il funzionamento del sistema visivo dell'uomo. Attraverso l'utilizzo di modelli di laboratorio verranno descritte ed osservate alcune metodiche d'indagine per lo studio della retina e della percezione visiva. Test funzionali permetteranno di valutare la capacità visiva in moscerini della frutta *Drosophila melanogaster* normali ed affetti da patologie che colpiscono il sistema visivo. Verranno allestiti preparati istologici di occhio/retina di animali di laboratorio e verranno osservati al microscopio ottico a luce trasmessa e fluorescenza.

Modalità di realizzazione e strumenti

Seminari in aula e/o in laboratorio. Test funzionali per la valutazione della capacità visiva di *Drosophila melanogaster*. Allestimento di preparati istologici di retina di topo e *Drosophila melanogaster*. Osservazione al microscopio ottico di neuroni retinici di topo e *Drosophila melanogaster*.

Sede: DIBAF, Blocco D: aule e Laboratorio di Fisiologia

Periodo di svolgimento: Novembre-Dicembre

Posti disponibili (numero di studenti): 15

Ore di attività previste per studente: 20

Referente del progetto

Prof. Davide Cervia d.cervia@unitus.it