

Curso Académico: (2024 / 2025)

Fecha de revisión: 12-02-2024

Departamento asignado a la asignatura: null

Coordinador/a:

Tipo: Obligatoria Créditos ECTS : 6.0

Curso : 2 Cuatrimestre : 1

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

1. Introducción: Desarrollo del sistema nervioso, Organismos modelo, Diferenciación celular e Histogénesis, Expresión génica diferencial y Señalización
2. Morfogénesis del SNC. Polaridad y Segmentación. Establecimiento de ejes (antero-posterior y dorso-ventral).
3. Diversidad Neural y Diferenciación. Neurogénesis y gliogénesis embrionaria, células progenitoras. Mecanismos moleculares de señalización, proliferación y muerte. Migración Neuronal
4. Circuitos neurales. Crecimiento Axonal (dinámica, mecanismos y moléculas implicadas). Establecimiento de circuitos. Mapas topográficos.
5. Metabolismo y muerte neuronal. Reorganización de redes neuronales.
6. Sistemas sensoriales.

El curso presenta una amplia descripción de los principios fundamentales del desarrollo neuronal y está organizado por ontogenia, comenzando con el desarrollo neuronal temprano, seguido de patrones, orientación axonal y formación de sinapsis. A lo largo del curso, cada sección se ubicará en un marco evolutivo comparativo, utilizando sistemas tanto de invertebrados como de vertebrados.

ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

Clases presenciales magistrales.
Clases presenciales reducidos (talleres, seminarios, casos prácticos).
Trabajo individual del estudiante.
Examen final.

Seminarios y lecciones magistrales con apoyo de medios informáticos y audiovisuales.
Aprendizaje práctico basado en casos y problemas y resolución de ejercicios.
Trabajo individual y en grupo o cooperativo con opción a presentación oral o escrita.
Tutorías individuales y en grupo para resolución de dudas y consultas sobre la materia.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

| | |
|--|----|
| Peso porcentual del Examen Final: | 60 |
| Peso porcentual del resto de la evaluación: | 40 |

Examen final.
Evaluación continua.