GUIA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

G1914 - Biología Celular y Tisular

Grado en Ciencias Biomédicas

Curso Académico 2026 - 2027

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Grado en Ciencias Biomédicas			Tipología y curso	Básica. Curso 1
Centro	Facultad de Medicina				
Módulo / materia	BIOLOGÍA CELULAR E HISTOLOGÍA				
Código y denominación	G1914 - Biología Celular y Tisular				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre		Cuatrimestral (1)	
Ámbito de conocimiento	Ciencias biomédicas				
Web					
Idioma de impartición	Español	English Friendly	Sí	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. ANATOMIA Y BIOLOGIA CELULAR
Profesor responsable	CRISTINA SANCHEZ FERNANDEZ
E-mail	cristina.sanchez@unican.es
Número despacho	Facultad de Medicina. Planta: + 2. DESPACHO (2030)
Otros profesores	MARIA MUÑOZ SAN MARTIN MARTA ALONSO PEÑA

4. OBJETIVOS
Familiarizar a los alumnos con el concepto de célula como una unidad integrada de organización estructural y funcional de los seres vivos.
Introducir a los alumnos en el conocimiento de las técnicas actuales de estudio de las células y tejidos, incluyendo los métodos de análisis de células vivas.
Conocer la organización estructural, molecular y funcional de los compartimentos celulares, localizando in situ los procesos metabólicos esenciales y estableciendo la correlación dinámica estructura-función a todos los niveles de la organización celular.
Conocer las bases celulares del flujo de la información genética y del tráfico intracelular de macromoléculas y organelas.
Profundizar en el conocimiento de los procesos de división celular y de control del ciclo celular, analizando su importancia en las células normales y en el proceso de carcinogénesis.

Introducir a los alumnos en el concepto actual de diferenciación celular como mecanismo básico de generación de las células especializadas de los tejidos en los organismos multicelulares.
Conocer los mecanismos de reconocimiento, adhesión y comunicación intercelular y su importancia para establecer asociaciones celulares estables en los tejidos de los órganos
Aprender la organización estructural y funcional característica de los diferentes tejidos.
Introducir a los alumnos en el conocimiento de las bases celulares y tisulares de la patología humana.

6. PROGRAMA DE LA ASIGNATURA	
CONTENIDOS	
18	TEJIDO EPITELIAL
19	TEJIDO CONECTIVO
20	TEJIDO ADIPOSO
21	TEJIDO CARTILAGINOSO
22	TEJIDO ÓSEO
23	TEJIDO MUSCULAR
24	TEJIDO NERVIOSO
16	MUERTE CELULAR
17	CÉLULAS MADRE
25	PRÁCTICA Nº1
26	PRÁCTICA Nº2
27	PRÁCTICA Nº3
28	PRÁCTICA Nº4
29	PRÁCTICA Nº5
30	PRÁCTICA Nº6
31	PRÁCTICA Nº7
32	PRÁCTICA Nº8
33	PRÁCTICA Nº9
34	PRÁCTICA Nº10
35	EXAMEN TEÓRICO-PRÁCTICO
15	MITOSIS Y MEIOSIS
14	CRECIMIENTO Y DIVISIÓN CELULAR
13	CITOESQUELETO
12	MITOCONDRIA
11	DEGRADACIÓN CELULAR
10	SECRECIÓN CELULAR
9	APARATO DE GOLGI
8	RETÍCULO ENDOPLÁSMICO
7	RIBOSOMAS Y TRADUCCIÓN
6	NUCLEOLO Y TRANSCRIPCIÓN
5	NÚCLEO CELULAR
4	ADHESIÓN Y COMUNICACIÓN ENTRE CÉLULAS

3	MEMBRANA PLASMÁTICA
2	MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS EMPLEADOS EN EL LABORATORIO DE BIOLOGÍA CELULAR
1	LA CÉLULA EUCARIOTA

7. SISTEMAS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
PRIMERA EVALUACIÓN	Examen escrito	No	Sí	40,00
SEGUNDA EVALUACIÓN	Examen escrito	Sí	Sí	40,00
EVALUACIÓN CONTINUA	Examen escrito	No	No	20,00
TOTAL				100,00

Observaciones

La CALIFICACIÓN FINAL DE LA ASIGNATURA será el resultado de la suma de las puntuaciones obtenidas en las tres evaluaciones. La puntuación máxima global será de 100 puntos, necesitándose una puntuación mínima de 50 puntos para superar la asignatura.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA
Comprenderá un examen teórico-práctico de TODO el contenido de las clases teóricas de la asignatura, del mismo tipo y con los mismos criterios que los aplicados en la primera evaluación y la evaluación final.
Como se ha indicado, los contenidos prácticos se calificarán en la evaluación continua y no son recuperables.

Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial

Se aplicarán los mismos criterios y condiciones descritos anteriormente.

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA

HISTOLOGIA Y BIOLOGIA CELULAR. Kierszenbaum. Elsevier Saunder. Última edición.

BIOLOGÍA CELULAR Y MOLECULAR. Karp G (Ultima edición). MacGrawHill

INTRODUCCIÓN A LA BIOLOGÍA CELULAR. Alberts et al. (Última edición) Panamericana

MOLECULAR BIOLOGY OF THE CELL. Junqueira LC Carneiro J. Masson. (Última edición) Panamericana

Esta es la Guía Docente abreviada de la asignatura. Tienes también publicada en la Web la información más detallada de la asignatura en la Guía Docente Completa.