

Facultad de Medicina

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

429 - Biología Celular y del Desarrollo

Máster Universitario en Biología Molecular y Biomedicina
Optativa. Curso 1

Curso Académico 2024-2025

1. DATOS IDENTIFICATIVOS

Título/s	Máster Universitario en Biología Molecular y Biomedicina	Tipología v Curso	Optativa. Curso 1
Centro	Facultad de Medicina		
Módulo / materia	MÓDULO ASIGNATURAS OPTATIVAS		
Código y denominación	429 - Biología Celular y del Desarrollo		
Créditos ECTS	5	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)
Web			
Idioma de impartición	Español	English friendly	Sí
		Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. ANATOMIA Y BIOLOGIA CELULAR
Profesor responsable	IÑIGO CASAFONT PARRA
E-mail	inigo.casafont@unican.es
Número despacho	Facultad de Medicina. Planta: + 2. DESPACHO DE IÑIGO CASAFONT PARRA (2044)
Otros profesores	VICTOR JACINTO OVEJERO GOMEZ MONICA LOPEZ FANARRAGA CARLOS FERNANDEZ VIADERO CARLOS IGNACIO LORDA DIEZ ANA HERRERO MIER MARIA VICTORIA JIMENEZ MORENO ANA ROSA PALANCA CUÑADO ENDIKA HARO GABICAGOGEASCOA CARLOS JOSE VELASQUEZ RODRIGUEZ JORGE MATA GARRIDO CRISTINA SANCHEZ FERNANDEZ ALVARO RADA IGLESIAS LAURA RODRIGUEZ MERINO CRISTINA DUARTE OLIVENZA MARTA ALONSO PEÑA

2. CONOCIMIENTOS PREVIOS

Los exigidos por la UC para poder realizar los estudios de Máster si bien se recomienda una base en Biología Celular.

3. COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ESPECÍFICAS DEL PLAN DE ESTUDIOS TRABAJADAS

Competencias Genéricas

Conocimiento actualizado de las áreas más activas de la Biología Molecular y la Biomedicina.

Experiencia de trabajo en un laboratorio de investigación en el área.

Capacidad para comenzar el trabajo experimental conducente al doctorado.

Competencias Específicas

Capacidad para comprender y, a nivel básico, evaluar críticamente un artículo de investigación en las áreas objeto del Máster.

Capacidad para integrarse en una empresa biomédica biotecnológica como titulado superior.

Capacidad para iniciar una tesis doctoral.

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Capacidad de desarrollo de una actividad científica.

Capacidad para el uso y manejo en técnicas microscópicas de Biología Celular y del Desarrollo.

4. OBJETIVOS

1. Capacitar al alumnado para la discusión científica.

2. Introducir al alumnado en la actividad científica del laboratorio mediante lecciones teórico-prácticas.

3. Permitir el inicio y posterior desarrollo de una actividad científica reglada.

5. MODALIDADES ORGANIZATIVAS Y MÉTODOS DOCENTES	
ACTIVIDADES	HORAS DE LA ASIGNATURA
ACTIVIDADES PRESENCIALES	
HORAS DE CLASE (A)	
- Teoría (TE)	40
- Prácticas en Aula (PA)	
- Prácticas de Laboratorio Experimental(PLE)	10
- Prácticas de Laboratorio en Ordenador (PLO)	
- Prácticas Clínicas (CL)	
Subtotal horas de clase	50
ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO (B)	
- Tutorías (TU)	10
- Evaluación (EV)	5
Subtotal actividades de seguimiento	15
Total actividades presenciales (A+B)	65
ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	
Trabajo en grupo (TG)	
Trabajo autónomo (TA)	60
Tutorías No Presenciales (TU-NP)	
Evaluación No Presencial (EV-NP)	
Total actividades no presenciales	60
HORAS TOTALES	125

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

CONTENIDOS		TE	PA	PLE	PLO	CL	TU	EV	TG	TA	TU-NP	EV-NP	Semana
1	Biología Celular	26,00	0,00	5,00	0,00	0,00	5,00	2,50	0,00	30,00	0,00	0,00	1 y 2
2	Biología del Desarrollo	14,00	0,00	5,00	0,00	0,00	5,00	2,50	0,00	30,00	0,00	0,00	1 y 2
TOTAL DE HORAS		40,00	0,00	10,00	0,00	0,00	10,00	5,00	0,00	60,00	0,00	0,00	

Esta organización tiene carácter orientativo.

TE	Horas de teoría
PA	Horas de prácticas en aula
PLE	Horas de prácticas de laboratorio experimental
PLO	Horas de prácticas de laboratorio en ordenador
CL	Horas de prácticas clínicas
TU	Horas de tutoría
EV	Horas de evaluación
TG	Horas de trabajo en grupo
TA	Horas de trabajo autónomo
TU-NP	Tutorías No Presenciales
EV-NP	Evaluación No Presencial

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Evaluación	Otros	Sí	No	50,00
Calif. mínima	0,00			
Duración				
Fecha realización	2023			
Condiciones recuperación				
Observaciones	En cada sesión se realizará una evaluación de tipo continuo por parte del profesorado. Debido a ello la evaluación en este apartado no será recuperable.			
Trabajo	Trabajo	Sí	Sí	50,00
Calif. mínima	5,00			
Duración				
Fecha realización	Diciembre 2023 a Marzo de 2024			
Condiciones recuperación	Realización del trabajo de la asignatura en la convocatoria extraordinaria.			
Observaciones	El profesorado propondrá distintos temas que estarán a disposición del alumnado para su elección en riguroso orden a partir de la fecha y hora que se indique. La fecha final de entrega del trabajo asignado se fijara durante el mes de Enero.			
TOTAL				100,00
Observaciones				
La 'Evaluación' se hará de forma continua en el aula por medio de aquella prueba que el profesorado considere oportuna en cada sesión (v.gr. Examen tipo test, preguntas de desarrollo, evaluación oral, etc.). La nota media del total de las calificaciones de las diferentes evaluaciones del profesorado se corresponderá con la calificación final de esta parte de la asignatura. Calificación 0-10 puntos. El 'Trabajo' será escrito mediante entrega de archivo pdf y asignado al alumnado de entre los temas propuestos por el profesorado. La asignación del tema se llevara a cabo mediante riguroso orden de preferencia entre la selección del alumnado. La calificación sera por parte del profesorado que haya propuesto dicho tema. Calificación 0-10 puntos. La CALIFICACIÓN FINAL se obtendrá de la nota media de los apartados Evaluación y Trabajo . Para aprobar la asignatura es necesario obtener una calificación mínima de 5 puntos sobre 10.				
Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial				
N/D				

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS
BÁSICA

Alberts et al. Molecular Biology of the Cell. Ed. Omega. Última edición.
 Robert Goldman and David L. Spector. Live Cell Imaging: A Laboratory Manual. Ed. Cold Spring Harbor Laboratory Press, U.S, 2005.
 Montuenga Badía, Esteban Ruiz & Calvo González. Técnicas en Histología y Biología Celular. Ed. Elsevier.
 Bancroft's. THEORY AND PRACTICE OF HISTOLOGICAL TECHNIQUES. Ed. Elsevier.
 Scott F. Gilbert and Michael J. F. Barresi. Developmental Biology. Ed. Sinauer Assoc, 2019.
 Lewis Wolpert, Cheryll Tickle, Alfonso Martinez Arias. Principles of Development. Ed. OXFORD UNIVERSITY PRESS.
 Jamie Davies. Mechanisms of Morphogenesis. Ed. Academic Press, 2013.

Complementaria

El Profesorado suministrará al alumnado la bibliografía complementaria que considere adecuada.

El Profesorado suministrará al alumnado la bibliografía complementaria que considere adecuada.

El Profesorado suministrará al alumnado la bibliografía complementaria que considere adecuada.

9. SOFTWARE

PROGRAMA / APLICACIÓN	CENTRO	PLANTA	SALA	HORARIO
-----------------------	--------	--------	------	---------

10. COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS

- Comprensión escrita Comprensión oral
- Expresión escrita Expresión oral
- Asignatura íntegramente desarrollada en inglés

Observaciones

Asignatura English Friendly: El profesorado adquiere el compromiso de:

- Facilitar el acceso a los contenidos de la asignatura mediante referencias bibliográficas para el seguimiento de la asignatura en inglés.
- Atender en inglés las tutorías cuando los estudiantes de intercambio lo soliciten.
- Permitir que los estudiantes de intercambio que así lo soliciten realicen la evaluación en lengua inglesa.