

GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

G1926 - Ingeniería Genética

Grado en Ciencias Biomédicas

Curso Académico 2021-2022

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Grado en Ciencias Biomédicas			Tipología v Curso	Obligatoria. Curso 2
Centro	Facultad de Medicina				
Módulo / materia	GENÉTICA				
Código y denominación	G1926 - Ingeniería Genética				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)		
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	Sí	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. BIOLOGIA MOLECULAR
Profesor responsable	GABRIEL MONCALIAN MONTES
E-mail	gabriel.moncalian@unican.es
Número despacho	Edificio IBBTEC. Planta: + 2. LABORATORIO (208)
Otros profesores	MATXALEN LLOSA BLAS MARIA PILAR GARCILLAN BARCIA MARIA JESUS LUCAS GAY SANTIAGO REDONDO SALVO AURORA MARTIN GONZALEZ MIGUEL BAEZ MARTIN

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Aplicar una serie de técnicas de aislamiento, secuenciación, hibridación, amplificación, análisis bioinformático y manipulación de ácidos nucleicos.
- Elegir distintas estrategias de clonación y modificación de genes.
- Resolver estrategias de expresión génica y producción de proteínas heterólogas mediante las tecnologías adecuadas.
- Identificar las metodologías de construcción de organismos modificados genéticamente, así como sus aplicaciones en biomedicina.

4. OBJETIVOS

Adquirir de modo satisfactorio los resultados de aprendizaje de la asignatura señalados anteriormente.

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

CONTENIDOS

1	<p>La asignatura consta de clases teóricas, prácticas en aula, prácticas en laboratorio y prácticas en ordenador, con el siguiente programa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1-Introducción: Desarrollo de la Ingeniería Genética. 2-Técnicas fundamentales. 3- Producción de proteínas recombinantes. 4. Biofactorías. 5- Diagnóstico molecular 6- Ácidos nucleicos como agentes terapéuticos 7- Técnicas de clonación y creación de animales transgénicos 8- Biotecnología y sociedad
---	--

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Examen 1	Examen escrito	No	Sí	30,00
Examen 2	Examen escrito	Sí	Sí	30,00
Trabajo en grupo	Trabajo	No	No	10,00
Evaluación continua	Actividad de evaluación con soporte virtual	No	No	10,00
Prácticas en laboratorio	Evaluación en laboratorio	No	No	15,00
Prácticas en ordenador	Actividad de evaluación con soporte virtual	No	No	5,00
TOTAL				100,00

Observaciones

Adaptación en caso de que la situación no permita desarrollar la actividad docente de forma presencial: Se podrán usar plataformas digitales como Socrative o Moodle para llevar a cabo una evaluación con soporte virtual si fuera necesario, lo cual se anunciará con antelación a los alumnos/as, junto con la estructura del examen. El profesorado indicará al alumnado si fuera necesario el uso de cualquier otra plataforma para el desarrollo de la evaluación. Además, el profesorado podrá realizar un examen oral utilizando una llamada de teléfono o una videoconferencia. La estructura de dicho examen también será detallada a los alumnos/as con antelación.

Siguiendo el Reglamento de los Procesos de Evaluación en la Universidad de Cantabria, los docentes solicitarán que el estudiante acredite su identidad mediante una videollamada o el envío de un correo electrónico. Se podrán usar herramientas de videoconferencia, que podrá ser grabada como prueba del transcurso de la evaluación, para monitorizar la evaluación. En el caso de que se produzcan problemas con la utilización de la plataforma durante la evaluación, los docentes podrán llevar a cabo un examen oral a aquellos/as alumnos/as que no puedan finalizar la evaluación. Los alumnos/as recibirán instrucciones para la adaptación de las prácticas de aula a un formato de falta de presencialidad en las aulas.

Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial

Los alumnos a tiempo parcial deberán asistir a todas las prácticas obligatorias y hacer la evaluación descrita para el resto de los alumnos.

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA

Molecular Biotechnology: Principles and Applications of Recombinant DNA. Fifth edition. 2018. Bernhard R. Glick and Chery L. Patten. ISBN 1-55581-136-1

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.