

## GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

G127 - Genética Molecular y Humana

Grado en Medicina

Curso Académico 2021-2022

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Grado en Medicina			Tipología v Curso	Obligatoria. Curso 2
Centro	Facultad de Medicina				
Módulo / materia	MATERIA BÁSICA GENÉTICA MORFOLOGÍA, ESTRUCTURA Y FUNCIÓN DEL CUERPO HUMANO				
Código y denominación	G127 - Genética Molecular y Humana				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (2)		
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	Sí	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. BIOLOGIA MOLECULAR				
Profesor responsable	IGNACIO MARIA ARECHAGA ITURREGUI				
E-mail	ignacio.arechaga@unican.es				
Número despacho	Facultad de Medicina. Planta: + 1. DESPACHO DE JOSE PEDRO VAQUE DIEZ (1095)				
Otros profesores	FERNANDO DE LA CRUZ CALAHORRA MARIA JESUS LUCAS GAY MARIA ELENA CABEZON NAVARRO IGNACIO VARELA EGOICHEAGA BEATRIZ MONTERDE MARTINEZ IRENE SANZ PUENTE				

### 3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Conocer y manejar las bases moleculares de la genética
- Entender el funcionamiento de la herencia en los seres humanos
- Conocer las diferentes aplicaciones de la genética en medicina

#### 4. OBJETIVOS

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

#### 6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

##### CONTENIDOS

1	El genoma humano. Estructura y función de los genes. Métodos en Genética Molecular Humana.
2	Herencia cromosómica. Citogenética clínica
3	Herencia monogénica. Mutación y polimorfismo. Patología molecular
4	Variación genética en poblaciones
5	Herencia multifactorial. Análisis de ligamiento
6	Prevención y tratamiento de la enfermedad genética. Genética y sociedad

## 7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Trabajo individual	Trabajo	No	No	10,00
Examen de prácticas	Examen escrito	No	No	10,00
Examen 1ºParcial	Examen escrito	No	Sí	40,00
Examen 2ºParcial	Examen escrito	No	Sí	40,00
<b>TOTAL</b>				<b>100,00</b>

### Observaciones

#### EVALUACIÓN

Las clases son presenciales. En el caso de que las condiciones sanitarias lo exijan se adoptará una modalidad de docencia mixta, la evaluación podrá realizarse de forma presencial, utilizando el número de aulas necesario para mantener la distancia de seguridad requerida entre los estudiantes. En un posible escenario en el que se suspenda toda actividad presencial se tomarán las medidas necesarias para hacer frente a esta situación, tal y como hemos hecho durante el curso 2020\_2021. La evaluación se llevará a cabo utilizando la plataforma Moodle, de forma que los alumnos/as necesitarán tener acceso a un soporte informático que les permita acceder a dicha plataforma. Para una evaluación continua, se utilizará también la plataforma Socrative y los alumnos realizarán un trabajo individual que podrá ser expuesto y evaluado utilizando la plataforma MicrosoftTeams, Skype, o cualquiera otra que lo permita.

#### OBSERVACIONES SOBRE LA ORGANIZACIÓN DOCENTE

En el caso de una modalidad de docencia mixta y, con el fin de mantener la distancia de seguridad, las clases teóricas presenciales se llevarán a cabo con parte de los estudiantes y serán retransmitidas de forma síncrona vía videoconferencia para el resto de estudiantes matriculados en la asignatura. Se establecerá una rotación entre los estudiantes que reciben la enseñanza presencialmente y aquellos que la reciban por videoconferencia. Las prácticas de laboratorio podrán seguir siendo presenciales. Una de las prácticas se realiza en el aula de informática, un aula ya preparada para mantener la distancia de seguridad entre los alumnos. En el caso de las otras dos prácticas, la explicación se realizará en una misma sesión para todo los alumnos de un grupo (20) en un aula que lo permita (actualmente el Aula 7). Con el fin de mantener la distancia de seguridad, los grupos de 20 alumnos se desdoblarán en dos grupos de 10.

En un posible escenario en el que se suspenda toda actividad presencial y la docencia deba impartirse de forma exclusivamente online, disponemos de las medidas necesarias para hacer frente a esta situación, tal y como hemos hecho durante el curso 2019\_2020. El contenido se impartirá en forma de clases magistrales virtuales, utilizando como herramienta Microsoft Teams, Skype Empresarial, o cualquier otra. Estas clases virtuales son grabadas, de forma que quedan a disposición de aquellos alumnos/as que no se han podido conectar en el horario previsto. Así mismo, usamos el Aula Virtual para depositar todos los contenidos de utilidad formativa para el alumno: clases grabadas, problemas resueltos, vídeos, artículos de interés, etc. En relación a las prácticas de laboratorio, se podrán impartir también en forma de clases virtuales de forma telemática, utilizando vídeos y tutoriales para facilitar el aprendizaje del alumno. Para las tutorías se utilizará el correo electrónico y plataformas telemáticas.

#### Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial

A los estudiantes a tiempo parcial se les aplicará la misma forma de evaluación

## 8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

### BÁSICA

Título : Genetics and Genomics in Medicine

Autor : Strachan-Goodship-Chinnery

Editor :Garland Science

Edición/Año : 1ª edición. 2014

Título : Thompson &Thompson. Genética en Medicina

Autor : Nussbaum - McInnes - Willard

Editor : Masson, S.A. Barcelona.

Edición/Año : 8ª edición. 2016

Título : Human Molecular Genetics (5th Ed, Rev)

Autor : T. Strachan y A.P. Read

Editor : Garland Publishing

Edición/Año : 2019

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.