

# GRADO EN BIOINFORMÁTICA

## Plan de estudios 2020/2021

Cuadro General de la estructura del plan de estudios en modalidad SEMIPRESENCIAL

TIPO DE MATERIA	CRÉDITOS
Formación básica	60
Obligatorias	102
Optativas	6
Trabajo Fin de Grado	12
<b>CRÉDITOS TOTALES</b>	<b>180</b>

PRIMER CURSO				
CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	ECTS	SEMESTRE
10102GO	Introducción a la biología	Básica	6	1º
10103GO	Programación y algoritmos I	Básica	6	1º
10101GO	Cálculo	Básica	6	1º
10105GO	Fisicoquímica y Química orgánica	Básica	6	1º
10201GO	Fundamentos de antropología	Obligatorio	3	1º
10202GO	Pensamiento social cristiano	Obligatorio	3	1º
10106GO	Biología molecular y celular	Básica	6	2º
10107GO	Bioestadística y análisis de datos	Básica	6	2º
10108GO	Genética y genómica	Básica	6	2º
10104GO	Álgebra	Básica	6	2º
10109GO	Arquitectura de computadores y sistemas operativos	Básica	6	2º

SEGUNDO CURSO				
CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	ECTS	SEMESTRE
20101GO	Biofísica	Básico	6	1º
20201GO	Programación y algoritmos II	Obligatoria	6	1º
20203GO	Matemática discreta	Obligatoria	3	1º

20204GO	Modelos estadísticos y procesos Estocásticos	Obligatoria	3	1º
20205GO	Bases de Datos Públicas en Ciencias de la Salud	Obligatoria	4	1º
20206GO	Algoritmos y Métodos de Agrupación en Genómica	Obligatoria	4	1º
20207GO	Algoritmos para el análisis de secuencias en Bioinformática	Obligatoria	4	1º
20202GO	Algoritmos y estructuras de datos	Obligatoria	4	2º
20208GO	Bioinformática estructural	Obligatoria	4	2º
20209GO	Bases de datos	Obligatoria	4	2º
20210GO	Genética de poblaciones y evolución molecular	Obligatoria	4	2º
20211GO	Técnicas Ómicas	Obligatoria	4	2º
20212GO	Ingeniería del Software	Obligatoria	6	2º
20213GO	Genómica Comparativa y funcional	Obligatoria	4	2º

TERCER CURSO				
CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	ECTS	SEMESTRE
30201GO	Sistemas Distribuidos y Tecnologías Web	Obligatoria	6	1º
30202GO	Visualización de Datos	Obligatoria	4	1º
30203GO	Genómica computacional	Obligatoria	4	1º
30204GO	Aprendizaje Estadístico	Obligatoria	4	1º
30205GO	Biología de Sistemas y Redes	Obligatoria	4	1º
30206GO	Computación de Alto Rendimiento	Obligatoria	4	1º
30207GO	Agrogenómica	Obligatoria	4	1º
30208GO	Profundización en Programación, Algoritmos y Estructuras de Datos	Obligatoria	6	2º
30209GO	Ética	Obligatoria	3	2º
30210GO	Introducción al Cristianismo	Obligatoria	3	2º
40101GO	Trabajo Fin de Grado	TFG	12	2º
	Optativas	Optativo	6	2º

Optativas				
CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	ECTS	SEMESTRE
30304GO	Prácticas externas	Optativo	6	2º
30301GO	Cómputo en la Nube	Optativo	6	2º
30302GO	Inteligencia Artificial	Optativo	6	2º
30303GO	Gestión de Empresas	Optativo	6	2º