

GRADO EN CIENCIAS

Relación de asignaturas optativas que requieren haber cursado otras previamente.

1. Mención Biociencias

Asignatura optativa	Asignatura/s que se recomienda haber cursado	Momento a partir del que se podría cursar en el Grado en Ciencias
Biología celular y molecular	Introducción a la Bioingeniería	3ro / 2do
Biomecánica del medio continuo II: fluidos	Biomecánica del medio continuo I.	3ro / 2do
Instrumentación de Medida	Tecnología electrónica en biomedicina.	4to / 1er
Procesamiento de Imágenes Médicas	Introducción a la Bioingeniería. Señales y Sistemas.	3ro / 2do
Robotica	Introducción a la bioingeniería. Tecnología Electrónica en biomedicina. Ingeniería de control.	4to/1er
Introducción a la imagen biomédica	Métodos Numéricos en Biomedicina	4to / 1er
Fenómenos de transporte en biomedicina	Métodos numéricos en Biomedicina. Biomecánica de Medios Continuos II.	4to / 1er
Introducción a los biomateriales	Biología Celular y Molecular	4to / 2do
Biología Computacional	Biología Celular y Molecular	4to / 1er
Fundamentos de Ingeniería de Tejidos y medicina regenerativa	Biología Celular y Molecular	4to / 1er
Instrumentación e imagen multimodal	Fundamentos de electrónica. Procesamiento de imágenes médicas.	4to / 1er
Sistemas Biológicos	Biología Celular y Molecular	4to / 2do
Biofísica 1: Biología física molecular, celular y tisular	Biología Celular y Molecular.	4to / 2do
Introducción al diseño de instrumentación médica	Instrumentación de medida.	4to/2do
Aplicaciones biomédicas de la nanotecnología	Ciencia de Materiales. Introducción a la bioingeniería. Tecnología Electrónica en biomedicina. Señales y sistemas. Instrumentación de medida. Introducción de los Biomateriales.	4to/2do
Biología sintética y de sistemas	Biología Celular y Molecular. Biología computacional.	4to / 2do
Biofísica 2: Biología física molecular, celular y tisular. Biología computacional	Biología Computacional.	4to / 2do

Más información en la ficha de cada asignatura.

2. Mención en Ciencia y Tecnología

Asignatura optativa	Asignatura/s que se recomienda haber cursado	Momento a partir del que se podría cursar en el Grado en Ciencias
Mecánica de Estructuras	Mecánica de Máquinas.	3er/2do
Tratamiento estadístico de señales	Introducción al modelado estadístico.	3er/2do
Tecnología de Materiales	Ciencia e Ingeniería de Materiales	3er/2do
Fundamentos de estado sólido para ingeniería	Ciencia e Ingeniería de Materiales/ Física Cuántica.	3ro/2do
Instrumentación y Medida	Física Cuántica/ Fundamentos de ingeniería electrónica	3ro/2do
Energía Eólica	Fundamentos de Ingeniería Eléctrica	3er/2do
Energía Solar	Fundamentos de Ingeniería Eléctrica	3er/2do
Transporte y distribución de energía	Fundamentos de Ingeniería Eléctrica	3er/2do
Robótica Industrial	Ingeniería de Control I	3ro/2do
Ingeniería de Control II	Ingeniería de Control I	3ro/2do
Estructura de Computadores	Tecnología de Computadores.	4to/1er
Física Estadística	Física Cuántica /Mecánica y Relatividad	4to/1er
Física cuántica avanzada	Física Cuántica /Mecánica y Relatividad	4to/1er
Campos y ondas electromagnéticos	Electromagnetismo y Óptica	4to/1er
Tecnología Eléctrica	Fundamentos de Ingeniería Eléctrica	4to/1er
Electrónica Analógica	Fundamentos de ingeniería electrónica/ Fundamentos de Ingeniería Eléctrica	4to/1er
Electrónica Digital	Fundamentos de ingeniería electrónica	4to/1er
Robótica	Algebra/ Cálculo/ Programación/. Ingeniería de Control I	4to/1er
Máquinas eléctricas e instalaciones	Fundamentos de Ingeniería Eléctrica	4to/1er
Energía Nuclear	Fundamentos de Ingeniería Eléctrica	4to/1er
Generación Eléctrica	Fundamentos de Ingeniería Eléctrica	4to/1er
Transferencia de Calor	Ingeniería Térmica	4to/1er
Aprendizaje Estadístico	Introducción al modelado estadístico.	4to/1er
Solución numérica de ecuaciones en derivadas parciales	Métodos Numéricos/ Ecuaciones en derivadas parciales	4to/1er
Criptografía y seguridad informática	Matemática Discreta.	4to/1er
Inteligencia Artificial	Matemática Discreta.	4to/2do
Estructuras de datos y algoritmos	Matemática discreta.	4to/2do
Física y tecnología de plasmas	Electromagnetismo y Óptica	4to/2do
Elasticidad y resistencia de materiales	Mecánica de Estructuras	4to/1er
Modelización Predictiva	Aprendizaje Estadístico.	4to/2do
Fotónica	Fundamentos de estado sólido para ingeniería	4to/2do
Fundamentos matemáticos de la mecánica cuántica	Física cuántica avanzada	4to/2do
Introducción a la espintrónica	Fundamentos de estado sólido para ingeniería/. Física cuántica avanzada	4to/2do
Nanomateriales	Fundamentos de estado sólido para ingeniería	4to/2do

Más información en la ficha de cada asignatura.