

BIOTECNOLOGIA MOLECULAR

Esta propuesta de plan de estudios refleja las materiales generales que se deberían implantar, tomando como modelos los grados europeos mejor valorados (Dresden, Alemania, Imperial College London, Londres, RU) y buscando un grado diferenciador a lo ofertado en nuestro entorno.

Se plantea hacer un grado de 3 años (180 ECTS) que posteriormente se complete con un máster de 2 años

Modulo básico

Principios de Biofísica

Química de Biomoléculas

Genoma y Evolución

Introducción a la Proteómica

Maquinas Celulares: desde la función celular a las aplicaciones tecnológicas

Tecnologías de microsistemas

Probabilidad, Estadística y programación computacional en Biología

Modulo avanzado

Ingeniería de Genomas

Dinámica de Redes Proteicas

Materiales en Biomedicina

Ingeniería de Células Troncales

Ingeniería de Proteínas

Biología Computacional y Estructural

Métodos Biofísicos

Ingeniería Tisular biomédica

Aspectos Económicos y Públicos de la Biotecnología

Biotecnología Avanzada

Maquinas Celulares: Fundamentos y Aplicaciones en mecanosistemas biomoleculares

Bioinformática Aplicada

Optatividad

Daño y reparación de sistemas biológicos
Macromoléculas en 3D
Microbiología Médica
Neurociencia
Biotecnología de plantas
Células Troncales, Regeneración y Envejecimiento
Inmunidad e Infección
Parasitología y Vectores Biológicos
Cáncer
Biología de Sistemas integrados
Mecanismos de la Regulación Génica
Ingeniería de Redes Metabólicas
Simbiosis, Inmunidad Vegetal y Enfermedad
Biodiversidad de Genomas
Bioinformática avanzada
Biotecnología Avanzada de Proteínas
Glicobiología Médica
Bases Moleculares de la Infección Bacteriana
Biotecnología de Alimentos
Biotecnología Ambiental