

### DISTRIBUCIÓN POR MÓDULOS DEL PLAN DE ESTUDIOS

#### MÓDULO: BÁSICO

ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
Química	Básico	6
Análisis matemático	Básico	6
Fundamentos de informática y bioinformática	Básico	9
Física	Básico	6
Química orgánica	Básico	6
Termodinámica y cinética química	Básico	6
Estadística	Básico	6
Biología celular	Básico	6
Genética	Básico	6
Microbiología	Básico	6
<b>TOTAL CRÉDITOS</b>		<b>63</b>

#### MÓDULO: BIOLOGÍA FUNDAMENTAL

ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
Biología tisular	Obligatorio	6
Estructura de biomacromoléculas	Obligatorio	6
Bioquímica y biología molecular	Obligatorio	6
Fisiología vegetal	Obligatorio	6
Fisiología animal	Obligatorio	6
Genómica y proteómica	Obligatorio	6
<b>TOTAL CRÉDITOS</b>		<b>36</b>

#### MÓDULO: INGENIERÍA DE BIOPROCESOS

ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
Procesos biotecnológicos industriales	Obligatorio	6
Fundamentos de ingeniería bioquímica	Obligatorio	6
Biorreactores	Obligatorio	6
Operaciones de separación y purificación	Obligatorio	6
<b>TOTAL CRÉDITOS</b>		<b>24</b>

# GRADO EN BIOTECNOLOGÍA

## FACULTAD DE CIENCIAS

---

### MÓDULO: TECNOLÓGICO

ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
Técnicas instrumentales aplicadas a la biotecnología	Obligatorio	6
Análisis químico de productos biotecnológicos	Obligatorio	6
Ingeniería genética	Obligatorio	6
Biotecnología microbiana	Obligatorio	6
Operaciones de laboratorio biotecnológico	Obligatorio	3
Vacunas y coadyuvantes	Obligatorio	6
Biotecnología animal	Obligatorio	6
Biotecnología vegetal	Obligatorio	6
<b>TOTAL CRÉDITOS</b>		<b>45</b>

### MÓDULO: IMPLICACIONES SOCIALES DE LA BIOTECNOLOGÍA

ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
Implicaciones sociales de la biotecnología	Obligatorio	6
<b>TOTAL CRÉDITOS</b>		<b>6</b>

### MÓDULO: TRABAJO FIN DE GRADO

ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
Trabajo fin de grado	Obligatorio	6
<b>TOTAL CRÉDITOS</b>		<b>6</b>

# GRADO EN BIOTECNOLOGÍA

## FACULTAD DE CIENCIAS

### MÓDULO: COMPLEMENTOS DE BIOTECNOLOGÍA

ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
Análisis de biomacromoléculas terapéuticas	Optativo	6
Bionanotecnología	Optativo	6
Biotecnología parasitaria	Optativo	6
Control e instrumentación de procesos biotecnológicos	Optativo	6
Cultivos de células y organismos	Optativo	6
Desarrollo y formulación de medicamentos biotecnológicos	Optativo	6
Diseño de plantas industriales biotecnológicas	Optativo	6
Fitopatología	Optativo	6
Ingeniería de proteínas	Optativo	6
Ingeniería tisular	Optativo	6
Inmunología	Optativo	6
Modelización y simulación de procesos	Optativo	6
Operaciones básicas industriales	Optativo	6
Patogénesis molecular bacteriana	Optativo	6
Productos naturales y sus aplicaciones biotecnológicas	Optativo	6
Regulación metabólica	Optativo	6
Sensores y biosensores	Optativo	6
Técnicas de bioconjugación	Optativo	6
Virología	Optativo	6
Prácticas externas	Optativo	6
<b>TOTAL CRÉDITOS</b>		<b>120</b>