



DOBLE GRADO

Biotecnología + Farmacia

En Doble Grado en Biotecnología y en Farmacia permite la formación integral para el ejercicio de la profesión en ambas disciplinas. El plan de estudios proporciona los conocimientos necesarios para abordar los nuevos retos de la industria biofarmacéutica. Reconocido el Nivel 3 del MECES correspondiente a título de Máster Universitario.

UN GRADO EXIGENTE Y DE CALIDAD
CON UNA GRAN DEMANDA EN LA INDUSTRIA BIOFARMACÉUTICA

10

número de alumnos
por curso

10

plazas ofertadas
en el grado

UNA OFERTA ÚNICA EN LA REGIÓN, ESCASA A NIVEL NACIONAL

1

número de oferta pública
de este doble grado en Castilla y León

1

número de oferta pública
de este doble grado en España

Docentes especializados en la enseñanza e investigación

Actividades transversales que estimulan el trabajo en equipo y estrategias de comunicación

Amplia oferta de convenios con empresas y movilidad nacional e internacional

SALIDAS PROFESIONALES

Procesos de investigación, diseño, desarrollo, producción
y comercialización de fármacos utilizando las aplicaciones biotecnológicas,
área con una gran proyección de futuro en la industria farmacéutica.
Investigación básica y aplicada. Docencia

PLAN DE ESTUDIOS

Distribuido en créditos ECTS por tipo de materia

Tipo de materia	Créditos
Formación básica [B]	88,5
Obligatorias [O]	247
Mixta [mixta]	21
Prácticas externas [Pext]	30
Trabajo de Fin de Grado [TFG]	12+7
TOTAL	405,5

PRIMER CURSO | 76,5 créditos

Asignatura	Semestre	Créditos
Biología Celular [B]	1	4,5
Álgebra y Cálculo [B]	1	6
Métodos Numéricos [B]	1	4,5
Física [B]	1	4,5
Informática [B]	1	6
Química General e Inorgánica [B]	1	8
Histología Vegetal y Animal [B]	2	6
Probabilidad y Bioestadística [O]	2	6
Química Orgánica [B]	2	8
Técnicas Instrumentales Básicas [B]	2	6
Termodinámica y Cinética Química [B]	2	6
Bioquímica I [B]	2	7
Botánica [O]	2	4

SEGUNDO CURSO | 64,5 créditos

Asignatura	Semestre	Créditos
Fisiología y Fisiopatología I [mixta]	1	8
Microbiología I [O]	1	8
Farmacognosia [O]	1	6
Química Orgánica II [B]	1	4
Bioquímica II [B]	1	4
Fisiología y Fisiopatología II [mixta]	2	8
Microbiología II [O]	2	8
Análisis Químico [B]	2	7
Bioquímica III [B]	2	7
Técnicas Instrumentales Avanzadas [O]	2	4,5

TERCER CURSO | 65 créditos

Asignatura	Semestre	Créditos
Fisiología y Fisiopatología III [mixta]	1	5
Química Farmacéutica I [O]	1	7
Biofarmacia y Farmacocinética I [O]	1	5
Nutrición y Bromatología [O]	1	8
Genética [O]	1	6
Parasitología [O]	2	7
Química Farmacéutica II [O]	2	8
Biofarmacia y Farmacocinética II [O]	2	5
Inmunología [O]	2	5
Genética Molecular [O]	2	4,5
Transporte y Metabolismo Vegetal [O]	2	4,5

Grado en Farmacia: los 25 ECTS correspondientes a las 5 asignaturas optativas se reconocen por 25 ECTS de la troncalidad del Grado en Biotecnología.

Grado en Biotecnología: los 27 ECTS correspondientes a las 6 asignaturas optativas se reconocen por 27 ECTS de la troncalidad del Grado en Farmacia.

CUARTO CURSO | 68 créditos

Asignatura	Semestre	Créditos
Farmacología I [O]	1	5
Tecnología Farmacéutica I [O]	1	8
Salud Pública [O]	1	9
Gestión y Planificación [O]	1	3
Fundamentos de Ingeniería Bioquímica I [O]	1	6
Farmacología II [O]	2	5
Tecnología Farmacéutica II [O]	2	8
Tecnología Farmacéutica III [O]	2	4
Farmacogenética y Farmacogenómica [O]	2	4
Legislación y Deontología [O]	2	4
Fundamentos Ingeniería Bioquímica II [O]	2	6
Genómica y Proteómica [O]	2	6

QUINTO CURSO | 69 créditos

Asignatura	Semestre	Créditos
Farmacología III [O]	1	6
Farmacia Clínica [O]	1	5
Toxicología [O]	1	7
Ingeniería Genética [O]	1	4,5
Desarrollo Vegetal [O]	1	4,5
Biorreactores [O]	1	6
Bioinformática [O]	2	6
Microbiología Industrial [O]	2	6
Biotecnología Animal [O]	2	4,5
Biotecnología Vegetal [O]	2	6
Aspectos Legales y Sociales Biotecnología [O]		4,5
Nanobiotecnología [O]		4,5
Medicina Molecular [O]		4,5

SEXTO CURSO | 62,5 créditos

Asignatura	Semestre	Créditos
Control de Calidad [O]	1	4,5
Gestión de la Empresa Biotecnológica [O]	1	4,5
Química e Ingeniería de Proteínas [O]	1	4,5
Trabajo Fin de Grado Biotecnología [TFG]	1	12
Trabajo Fin de Grado Farmacia [TFG]	1	7
Prácticas Tuteladas [Pext]	2	30