

III. OTRAS DISPOSICIONES

UNIVERSIDADES

10050 *Resolución de 22 de septiembre de 2014, de la Universidad de Extremadura, por la que se publica el plan de estudios de Graduado en Biotecnología.*

Obtenida la verificación del plan de estudios por el Consejo de Universidades, previo informe favorable de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, así como la autorización de la Comunidad Autónoma de Extremadura, y establecido el carácter oficial del título por Acuerdo del Consejo de Ministros de 18 de julio de 2014 (publicado en el BOE de 12 de agosto de 2014),

Este Rectorado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 35 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, en la redacción dada por la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, ha resuelto publicar el plan de estudios conducente a la obtención del título oficial de Graduado o Graduada en Biotecnología, que quedará estructurado según consta en el anexo de esta Resolución.

Cáceres, 22 de septiembre de 2014.–El Rector, Segundo Píriz Durán.

ANEXO

Plan de estudios conducente al título de Graduado o Graduada en Biotecnología
(Rama Ciencias)

5.1 Estructura de las enseñanzas

Tabla 1. Distribución del plan de estudios en ECTS por tipo de materia

Tipo de materia	Créditos
Formación básica	66
Obligatorias	138
Optativas	30
Trabajo fin de grado	6
Total	240

Tabla 2. Estructura modular del plan de estudios

Módulo	Materia	Asignatura	ECTS	Carácter
Formación Básica (66 ECTS).	Biología.	Bioquímica.	6	Formación básica.
		Biología Celular.	6	Formación básica.
		Genética Molecular.	6	Formación básica.
		Biología Animal.	6	Formación básica.
		Biología Vegetal.	6	Formación básica.
	Química.	Química.	6	Formación básica.
		Química Orgánica.	6	Formación básica.
		Termodinámica y Cinética Química.	6	Formación básica.
	Física.	Física.	6	Formación básica.
	Matemáticas.	Matemáticas.	6	Formación básica.
		Bioestadística.	6	Formación básica.

Módulo	Materia	Asignatura	ECTS	Carácter
Biología Fundamental (30 ECTS).	Bioquímica.	Bioquímica Estructural.	6	Obligatoria.
		Regulación del Metabolismo.	6	Obligatoria.
	Genética.	Genética.	6	Obligatoria.
		Ingeniería Genética.	6	Obligatoria.
		Genómica y Bioinformática.	6	Obligatoria.
Biología Celular y Microbiología (30 ECTS).	Biología Celular y Tisular.	Histología.	6	Obligatoria.
		Ingeniería Celular y Tisular.	6	Obligatoria.
	Inmunología.	Inmunología.	6	Obligatoria.
	Microbiología.	Microbiología.	6	Obligatoria.
Virología.		6	Obligatoria.	
Fisiología de Organismos Pluricelulares (12 ECTS).	Fisiología Animal.	Fisiología Animal.	6	Obligatoria.
	Fisiología Vegetal.	Fisiología Vegetal.	6	Obligatoria.
Técnicas Instrumentales (12 ECTS).	Técnicas Instrumentales.	Técnicas Instrumentales Básicas.	6	Obligatoria.
		Técnicas Instrumentales Avanzadas.	6	Obligatoria.
Biotecnológico (42 ECTS).	Biotecnología de Enzimas.	Biotecnología de Enzimas.	6	Obligatoria.
	Biotecnología Microbiana.	Biotecnología Microbiana.	6	Obligatoria.
	Biotecnología Vegetal.	Biotecnología Vegetal.	6	Obligatoria.
	Biotecnología Ambiental.	Biotecnología Ambiental.	6	Obligatoria.
	Ingeniería Química.	Principios de Ingeniería Bioquímica.	6	Obligatoria.
		Biorreactores.	6	Obligatoria.
Biotecnología de Procesos Industriales.		6	Obligatoria.	
Bioética y Experimentación Animal (6 ECTS).	Bioética y Experimentación Animal.	Bioética y Experimentación Animal.	6	Obligatoria.
Proyectos (6 ECTS).	Redacción y Ejecución de Proyectos.	Redacción y Ejecución de Proyectos.	6	Obligatoria.
Optativo (60 ECTS).	Diseño de Fármacos.	Diseño de Fármacos.	6	Optativa.
	Señalización Celular.	Señalización Celular.	6	Optativa.
	Calidad y Regulación en los Laboratorios.	Calidad y Regulación en los Laboratorios.	6	Optativa.
	Micología Aplicada.	Micología Aplicada.	6	Optativa.
	Fitoderivados Bioactivos.	Fitoderivados Bioactivos.	6	Optativa.
	Fitorremediación y Biotransformación de Residuos.	Fitorremediación y Biotransformación de Residuos.	6	Optativa.
	Gestión de Empresas.	Gestión de Empresas.	6	Optativa.
	Diagnóstico Genético Molecular.	Diagnóstico Genético Molecular.	6	Optativa.
	Acuicultura.	Acuicultura.	6	Optativa.
	Prácticas Externas.	Prácticas Externas.	6	Optativa.
Trabajo Fin de Grado (6 ECTS).	Trabajo Fin de Grado.	Trabajo Fin de Grado.	6	Trabajo fin de grado.

Tabla 3. Secuenciación del plan de estudios

	Curso 1.º	Curso 2.º	Curso 3.º	Curso 4.º
Semestre 1.º	Química.	Microbiología.	Ingeniería Genética.	Biotecnología Ambiental.
	Física.	Termodinámica y Cinética Química.	Inmunología.	Biotecnología Vegetal.
	Matemáticas.	Técnicas Instrumentales Básicas.	Bioética y Experimentación Animal.	Biotecnología Microbiana.
	Bioestadística.	Histología.	Genómica y Bioinformática.	Ingeniería Celular y Tisular.
	Biología Animal.	Bioquímica Estructural.	Virología.	Redacción y Gestión de Proyectos.
Semestre 2.º	Biología Vegetal.	Genética.	Biorreactores.	Biotecnología de Procesos Industriales.
	Bioquímica.	Fisiología Animal.	Técnicas Instrumentales Avanzadas.	Biotecnología de Enzimas.
	Biología Celular.	Fisiología Vegetal.	Optativa.	Optativa.
	Genética Molecular.	Principios de Ingeniería Bioquímica.	Optativa.	Optativa.
	Química Orgánica.	Regulación del Metabolismo.	Optativa.	Trabajo Fin de Grado.