

III. OTRAS DISPOSICIONES

UNIVERSIDADES

8118 *Resolución de 6 de mayo de 2022, de la Universidad de Zaragoza, por la que se publica la modificación del plan de estudios de Graduado o Graduada en Biotecnología.*

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 26 y 28 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por los que se establece el procedimiento para la modificación de planes de estudios ya verificados y una vez recibido informe favorable de la Agencia de Calidad y Prospectiva Universitaria de Aragón a las modificaciones presentadas del plan de estudios de Graduado o Graduada en Biotecnología por la Universidad de Zaragoza.

Este Rectorado ha resuelto ordenar la publicación de la modificación del plan de estudios de Graduado o Graduada en Biotecnología por la Universidad de Zaragoza que queda estructurado según consta en el Anexo a esta Resolución.

Zaragoza, 6 de mayo de 2022.–El Rector, José Antonio Mayoral Murillo.

ANEXO

Plan de estudios conducente a la obtención del título de Graduado o Graduada en Biotecnología por la Universidad de Zaragoza

Estructura de las enseñanzas (Real Decreto 1393/2007, Anexo I, apartado 5.1)

1. Rama de conocimiento a la que se adscribe el título: Ciencias.
2. Distribución del plan de estudios en créditos ECTS, por tipo de materia.

Tipo de materia	Créditos ECTS
Formación Básica (Fb).	60
Obligatorias (Ob).	147
Optativas (Op).	24
Trabajo fin de grado.	9
Total créditos.	240

3. Distribución de los créditos de formación básica del plan de estudios por materias.

Rama de conocimiento	Materia RD 1393/2007, de 29 de octubre	Asignaturas vinculadas	ECTS	Curso
Ciencias.	Química.	Química General.	12	1
Ciencias.	Biología.	Biología General.	12	1
		Genética.	6	1
		Fisiología.	6	2
Ciencias.	Matemáticas.	Matemáticas.	9	1
Ciencias de la Salud.	Estadística.	Estadística.	6	1
Ciencias.	Física.	Física.	9	1
Total créditos.			60	

4. Contenido del plan de estudios.

Módulo	Materia	Asignatura	ECTS	Carácter	Curso	Organización Temporal
Básico.	Química.	Química General.	12	Fb	1	Anual.
Básico.	Matemáticas.	Matemáticas.	9	Fb	1	Anual.
Básico.	Física.	Física.	9	Fb	1	Anual.
Básico.	Biología.	Biología General.	12	Fb	1	Anual.
Básico.	Estadística.	Estadística.	6	Fb	1	Semestre 1.
Básico.	Biología.	Genética.	6	Fb	1	Semestre 2.
Básico.	Biología.	Fisiología.	6	Fb	2	Semestre 2.
Fundamental.		Química orgánica.	6	Ob	1	Semestre 2.
Fundamental.		Bioquímica.	12	Ob	2	Anual.
Fundamental.		Microbiología.	9	Ob	2	Anual.
Fundamental.		Técnicas instrumentales en biotecnología.	9	Ob	2	Anual.
Fundamental.		Estructuras de macromoléculas.	6	Ob	2	Semestre 1.
Fundamental.		Química física.	6	Ob	2	Semestre 1.
Fundamental.		Fisiología vegetal.	6	Ob	2	Semestre 2.
Fundamental.		Inmunología.	6	Ob	2	Semestre 2.
Fundamental.		Cultivos celulares.	6	Ob	3	Anual.
Fundamental.		Ingeniería química.	9	Ob	3	Anual.
Fundamental.		Biología molecular.	6	Ob	3	Semestre 1.
Fundamental.		Introducción a los sistemas de gestión.	6	Ob	3	Semestre 1.
Fundamental.		Aspectos sociales y legales.	6	Ob	3	Semestre 2.
Fundamental.		Bioinformática.	6	Ob	3	Semestre 2.
Fundamental.		Ingeniería genética.	6	Ob	3	Semestre 2.
Fundamental.		Idioma moderno: Inglés B1.	2	Ob	4	Semestre 2.
Avanzado.		Biotecnología clínica.	9	Ob	3	Anual.
Avanzado.		Biotecnología del medio ambiente.	6	Ob	3	Semestre 1.
Avanzado.		Biorreactores.	6	Ob	4	Semestre 1.
Avanzado.		Biotecnología microbiana.	7	Ob	4	Semestre 1.
Avanzado.		Biotecnología vegetal.	6	Ob	4	Semestre 1.
Avanzado.		Optativa I.	6	Op	4	Semestre 1.
Avanzado.		Biotecnología animal.	6	Ob	4	Semestre 2.
Avanzado.		Optativa II.	6	Op	4	Semestre 2.

Módulo	Materia	Asignatura	ECTS	Carácter	Curso	Organización Temporal
Avanzado.		Optativa III.	6	Op	4	Semestre 2.
Avanzado.		Optativa IV.	6	Op	4	Semestre 2.
Avanzado.		Trabajo fin de grado.	9	TFG	4	Anual.

5. Oferta de asignaturas optativas.

Curso	Módulo	Asignatura	ECTS
4	Avanzado	Avances en Biotecnología.	6
4	Avanzado	Base molecular de la comunicación celular y el cáncer.	6
4	Avanzado	Biocatálisis y enzimática aplicada.	6
4	Avanzado	Biofísica.	6
4	Avanzado	Bioquímica de la nutrición.	6
4	Avanzado	Bioquímica y microbiología enológicas.	6
4	Avanzado	Biotecnología alimentaria.	6
4	Avanzado	Biotecnología aplicada a la inmunología y la microbiología.	6
4	Avanzado	Biotecnología veterinaria.	6
4	Avanzado	Farmacología.	6
4	Avanzado	Química bioinorgánica.	6
4	Avanzado	Química bioorgánica.	6
4	Avanzado	Introducción a la Biología de Sistemas.	6
3/4	Avanzado	Prácticas externas.	6