

III. OTRAS DISPOSICIONES

UNIVERSIDADES

22945 *Resolución de 4 de noviembre de 2025, de la Universidad de Almería, por la que se publica la modificación del plan de estudios de Graduado o Graduada en Biotecnología.*

De acuerdo con lo establecido en el artículo 8 de la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario, y en el artículo 27 del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad, una vez establecido el carácter oficial del título Grado en Biotecnología por la Universidad de Almería y llevada a cabo su inscripción en el Registro de Universidades, Centros y Títulos por Acuerdo de Consejo de Ministros de 12 de noviembre de 2010 (publicado en el «Boletín Oficial del Estado» de 16 de diciembre de 2010), mediante Resolución de esta Universidad de fecha 21 de febrero de 2011 se ordenó la publicación del plan de estudios conducente a la obtención de las referidas enseñanzas en el «Boletín Oficial del Estado» y en el «Boletín Oficial de la Junta de Andalucía».

Habiéndose tramitado modificaciones en el citado plan de estudios, y una vez obtenido el 9 de septiembre de 2025 el preceptivo informe favorable de la Agencia para la Calidad Científica y Universitaria de Andalucía,

Este Rectorado, en uso de las competencias que tiene atribuidas, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 8.3 de la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario, resuelve ordenar la publicación de la modificación del plan de estudios de las enseñanzas conducentes a la obtención del título de Grado en Biotecnología por la Universidad de Almería (RUCT n.º 2503195), que queda estructurado según se hace constar en el anexo a esta resolución.

El plan de estudios a que se refiere la presente resolución quedará estructurado conforme figura en el anexo de ésta.

Almería, 4 de noviembre de 2025.–El Rector, José Joaquín Céspedes Lorente.

ANEXO

Plan de estudios conducente al título de Grado Universitario en Biotecnología por la Universidad de Almería

Centro: Facultad de Ciencias Experimentales.

RUCT n.º: 2503195.

Rama de conocimiento: Ciencias.

Ámbito/Campo de conocimiento: Bioquímica y Biotecnología.

Curso de Implantación de la modificación: 2025/26.

Distribución general del plan de estudios en créditos ECTS requeridos por tipología:

Carácter	Créditos ECTS
Formación Básica (B).	60
Formación Obligatorias (OB).	132
Optativas (Op).	24
Prácticas Externas (PPEE).	12

Carácter	Créditos ECTS
Trabajo Fin de Grado (TFG).	12
Total.	240

Estructura del Plan por Módulos, Materias/Asignaturas y Organización temporal

I. Módulo Materias Básicas (60 ECTS)

Materia/Asignaturas	Ámbito/Campo de conocimiento	Créditos ECTS	Carácter	Cuatrimestre
Matemáticas I.	Matemáticas y Estadística.	6	B	1.º
Química General.	Química.	6	B	1.º
Matemáticas II.	Matemáticas y Estadística.	6	B	2.º
Química Orgánica.	Química.	6	B	1.º
Biología Celular.	Bioquímica y Biotecnología.	6	B	1.º
Biología Vegetal y Animal.	Bioquímica y Biotecnología.	6	B	2.º
Microbiología.	Bioquímica y Biotecnología.	6	B	2.º
Genética.	Bioquímica y Biotecnología.	6	B	2.º
Física.	Física y Astronomía.	6	B	1.º
Bioquímica.	Bioquímica y Biotecnología.	6	B	2.º

II. Módulo Fundamentos Moleculares para la Biotecnología (40,5 ECTS)

Materia/Asignaturas	Créditos ECTS	Carácter	Cuatrimestre
Fisiología Vegetal.	6	OB	1.º
Ingeniería Genética.	6	OB	2.º
Virología.	6	OB	2.º
Genética Molecular.	6	OB	1.º
Inmunología.	6	OB	2.º
Metabolismo y Biosíntesis de Biomoléculas.	6	OB	1.º
Fisiología Animal.	4,5	OB	1.º

III. Módulo Ingeniería, Procesos Y Sistemas Biotecnológicos (46,5 ECTS)

Materia/Asignaturas	Créditos ECTS	Carácter	Cuatrimestre
Ingeniería Bioquímica.	6	OB	1.º
Biorreactores.	6	OB	2.º
Operaciones de Separación.	6	OB	1.º
Procesos Biotecnológicos.	6	OB	2.º
Biotecnología Vegetal.	6	OB	2.º
Termodinámica y Cinética Química Aplicada.	6	OB	1.º

Materia/Asignaturas	Créditos ECTS	Carácter	Cuatrimestre
Biología Microbiana.	6	OB	2.º
Biología Animal.	4,5	OB	2.º

IV. Módulo Aspectos Transversales Y Metodológicos (25,5 ECTS)

Materia/Asignaturas	Créditos ECTS	Carácter	Cuatrimestre
Bioinformática.	6	OB	1.º
Técnicas instrumentales Básicas.	4,5	OB	1.º
Técnicas Instrumentales Avanzadas.	4,5	OB	2.º
Genómica y Proteómica.	4,5	OB	2.º
Organización y Gestión de Proyectos en Biología.	6	OB	1.º

V. Módulo Trabajo Fin de Grado (12 ECTS)

Materia/Asignaturas	Créditos ECTS	Carácter	Cuatrimestre
Trabajo Fin de Grado.	12	TFG	2.º

VI. Módulo Optativo

Materia/Asignatura	Créditos ECTS	Carácter	Cuatrimestre
Sistemas Agrícolas.	6	OP	1.º
Biología de los Productos Hortofrutícolas.	6	OP	1.º
Biología de la Respuesta al Estrés.	6	OP	1.º
Biología Ambiental y Sostenibilidad.	6	OP	1.º
Biología de Microalgas.	6	OP	1.º
Fisiología Vegetal Aplicada.	3	OP	2.º
Mecanismos de Patogénesis Microbiana.	3	OP	2.º
Probióticos y Prebióticos de Interés Agroalimentario.	3	OP	2.º
Cultivo Industrial de las Células Animales.	3	OP	2.º
Las Plantas como Biofactorías.	6	OP	1.º

VII. Prácticas de Empresa (12 ECTS)

Materia/Asignatura	Créditos ECTS	Carácter	Cuatrimestre
Prácticas en Empresa.	12	PE	2.º

VIII. Biotecnología Alimentaria (19,5 ECTS)

Materia/Asignatura	Créditos ECTS	Carácter	Cuatrimestre
Patología Molecular de Plantas.	4,5	OB	1.º
Bases Moleculares del Desarrollo Vegetal.	4,5	OB	1.º
Botánica Agrícola.	4,5	OB	1.º
Mejora Genética.	6	OB	1.º

Organización temporal del plan de estudios

Cursos	Semestre	
Curso 1 (60 ECTS)	Semestre 1 (30 ECTS).	Semestre 2 (30 ECTS).
	Matemáticas I.	Matemáticas II.
	Química General.	Biología Vegetal y Animal.
	Biología Celular.	Microbiología.
	Física.	Genética.
	Química Orgánica.	Bioquímica.
Curso 2 (60 ECTS)	Semestre 3 (30 ECTS).	Semestre 4 (30 ECTS).
	Fisiología Vegetal.	Ingeniería Genética.
	Genética Molecular.	Virología.
	Ingeniería Bioquímica.	Inmunología.
	Termodinámica y Cinética Química Aplicada.	Biorreactores.
	Bioinformática.	Biotecnología Microbiana.
Curso 3.º (60 ECTS)	Semestre 5 (30 ECTS).	Semestre 6 (30 ECTS).
	Metabolismo y Biosíntesis de Biomoléculas.	Procesos Biotecnológicos.
	Operaciones de Separación.	Biotecnología Vegetal.
	Fisiología Animal.	Biotecnología Animal.
	Bases Moleculares del Desarrollo Vegetal.	Técnicas Instrumentales Avanzadas.
	Técnicas Instrumentales Básicas.	Genómica y Proteómica.
	Patología Molecular de plantas.	Botánica Agrícola.
	Metabolismo y Biosíntesis de Biomoléculas.	Procesos Biotecnológicos.
	Operaciones de Separación.	Biotecnología Vegetal.

Cursos	Semestre	
Curso 4.º (60 ECTS)	Semestre 7 (30 ECTS).	Semestre 8 (30 ECTS).
	Mejora Genética.	Prácticas en Empresa.
	Organización y Gestión de Proyectos en Biotecnología.	Trabajo Fin de Grado.
	Biotecnología de la Respuesta al Estrés.	Fisiología Vegetal Aplicada.
	Biotecnología Ambiental y Sostenibilidad.	Mecanismos de Patogénesis Microbiana.
	Biotecnología de los Productos Hortofrutícolas.	Probióticos y Prebióticos de interés agroalimentario.
	Biotecnología de Microalgas.	Cultivo industrial de células animales.
	Sistemas Agrícolas.	
	Las plantas como Biofactorías.	

Es requisito para la obtención del Título de Grado la acreditación del nivel B1 o superior (Marco Común de Referencia) en lengua extranjera por parte del alumnado de nacionalidad española. Los alumnos extranjeros deberán acreditar el mismo nivel o superior en lengua castellana. La acreditación en lengua extranjera y castellana se realizará según los procedimientos previstos por la Universidad de Almería.