

III. OTRAS DISPOSICIONES

UNIVERSIDADES

14097 *Resolución de 14 de julio de 2020, de la Universidad de Granada, por la que se publica la modificación del plan de estudios de Graduado en Biotecnología.*

Visto el informe favorable de la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento (DEVA), de 27 de junio de 2018, relativo a la modificación del plan de estudios conducente a la obtención del título de Graduado o Graduada en Biotecnología (publicado mediante Resolución de 19 de diciembre de 2014, de la Universidad de Granada, en el BOE de 14 de enero de 2015),

Este Rectorado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 28.3 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, en la redacción dada por el Real Decreto 861/2010, por el que se modifica el anterior, ha resuelto ordenar la publicación de la modificación del plan de estudios conducente a la obtención del título de Graduado o Graduada en Biotecnología por la Universidad de Granada, que quedará estructurado según se hace constar en el anexo de esta Resolución.

Granada, 14 de julio de 2020.–La Rectora, María Pilar Aranda Ramírez.

ANEXO

Plan de estudios del título de Graduado o Graduada en Biotecnología por la Universidad de Granada

Rama de conocimiento: Ciencias. Centro de impartición: Facultad de Ciencias. Curso de implantación: 2014/2015.

1. Distribución del Plan de Estudios por tipo de materia en créditos ECTS

| Carácter de la materia | Créditos ECTS |
|------------------------|---------------|
| Formación básica. | 63 |
| Obligatorias. | 111 |
| Optativas. | 60 |
| Prácticas Externas. | – |
| Trabajo Fin de Grado. | 6 |
| Créditos totales. | 240 |

2. Distribución de los créditos de formación básica del Plan de Estudios

| Módulo | Materia | Asignatura | ECTS | Curso |
|-------------------|--------------|--|------|-------|
| Formación básica. | Física. | Física. | 6 | 1 |
| | Química. | Química. | 6 | 1 |
| | | Química Orgánica. | 6 | 1 |
| | | Termodinámica y Cinética Química. | 6 | 1 |
| | Matemáticas. | Análisis Matemático. | 6 | 1 |
| | Biología. | Biología Celular. | 6 | 1 |
| | | Genética. | 6 | 2 |
| | | Microbiología. | 6 | 2 |
| | Informática. | Fundamentos de Informática y Bioinformática. | 9 | 1 |
| Estadística. | Estadística. | 6 | 1 | |

3. Estructura del plan de estudios

| Módulo | Materia | Carácter | ECTS | Curso |
|----------------------------|---|--------------|------|-------|
| Formación básica. | Física. | Básico. | 6 | 1 |
| | Química. | Básico. | 18 | 1 |
| | Matemáticas. | Básico. | 6 | 1 |
| | Biología. | Básico. | 18 | 1 y 2 |
| | Informática. | Básico. | 9 | 1 |
| | Estadística. | Básico. | 6 | 1 |
| Biología Fundamental. | Biología Tisular. | Obligatorio. | 6 | 2 |
| | Estructura de Biomacromoléculas. | Obligatorio. | 6 | 2 |
| | Bioquímica y Biología Molecular. | Obligatorio. | 6 | 2 |
| | Fisiología Vegetal. | Obligatorio. | 6 | 2 |
| | Fisiología Animal. | Obligatorio. | 6 | 2 |
| | Genómica y Proteómica. | Obligatorio. | 6 | 3 |
| Ingeniería de Bioprocesos. | Procesos Biotecnológicos Industriales. | Obligatorio. | 6 | 2 |
| | Fundamentos de Ingeniería Bioquímica. | Obligatorio. | 6 | 2 |
| | Biorreactores. | Obligatorio. | 6 | 3 |
| | Operaciones de Separación y Purificación. | Obligatorio. | 6 | 3 |

| Módulo | Materia | Carácter | ECTS | Curso |
|---|---|-----------------------|------|-------|
| Tecnológico. | Técnicas Instrumentales Aplicadas a la Biotecnología. | Obligatorio. | 6 | 1 |
| | Análisis Químico de Productos Biotecnológicos. | Obligatorio. | 6 | 2 |
| | Inmunología. | Obligatorio. | 6 | 3 |
| | Ingeniería Genética. | Obligatorio. | 6 | 3 |
| | Biotecnología Microbiana. | Obligatorio. | 6 | 3 |
| | Operaciones de Laboratorio Biotecnológico. | Obligatorio. | 3 | 1 |
| | Biotecnología Animal. | Obligatorio. | 6 | 3 |
| Biotecnología Vegetal. | Obligatorio. | 6 | 3 | |
| Implicaciones Sociales de la Biotecnología. | Implicaciones Sociales de la Biotecnología. | Obligatorio. | 6 | 4 |
| Trabajo Fin de Grado. | Trabajo Fin de Grado. | Trabajo Fin de Grado. | 6 | 4 |

| Módulo | Materia | Carácter | ECTS | Curso |
|--------------------------------|---|-----------|------|-------|
| Complementos en Biotecnología. | Análisis de Biomacromoléculas Terapéuticas. | Optativo. | 6 | 3 o 4 |
| | Bionanotecnología. | Optativo. | 6 | 3 o 4 |
| | Biotecnología Parasitaria. | Optativo. | 6 | 3 o 4 |
| | Control e Instrumentación de Procesos Biotecnológicos. | Optativo. | 6 | 3 o 4 |
| | Cultivos de Células y de Organismos. | Optativo. | 6 | 3 o 4 |
| | Desarrollo y Formulación de Medicamentos Biotecnológicos. | Optativo. | 6 | 3 o 4 |
| | Diseño de Plantas Industriales Biotecnológicas. | Optativo. | 6 | 3 o 4 |
| | Fitopatología. | Optativo. | 6 | 3 o 4 |
| | Ingeniería de Proteínas. | Optativo. | 6 | 3 o 4 |
| | Ingeniería Tisular. | Optativo. | 6 | 3 o 4 |
| | Vacunas y Adyuvantes. | Optativo. | 6 | 3 o 4 |
| | Modelización y Simulación de Procesos. | Optativo. | 6 | 3 o 4 |
| | Operaciones Básicas Industriales. | Optativo. | 6 | 3 o 4 |
| | Patogénesis Molecular Bacteriana. | Optativo. | 6 | 3 o 4 |
| | Prácticas Externas. | Optativo. | 6 | 3 o 4 |
| | Productos Naturales y sus Aplicaciones Biotecnológicas. | Optativo. | 6 | 3 o 4 |
| | Regulación Metabólica. | Optativo. | 6 | 3 o 4 |
| | Sensores y Biosensores. | Optativo. | 6 | 3 o 4 |
| | Técnicas de Bioconjugación. | Optativo. | 6 | 3 o 4 |
| | Virología. | Optativo. | 6 | 3 o 4 |

En función de las materias cursadas, el/la estudiante podrá obtener la mención en:

- Biotecnología en Biosalud.
- Biotecnología Industrial.

En virtud de los Acuerdos adoptados por la Comisión Académica del Consejo Andaluz de Universidades, sobre contenidos comunes mínimos de las Enseñanzas de Grado, así como de la Circular de 10 de junio de 2010, de la Dirección General de Universidades de la Junta de Andalucía, los estudiantes que cursen un Grado deberán acreditar, antes de la obtención del título, su competencia en una lengua extranjera. El nivel que se deberá acreditar antes de la obtención del título de Graduado/a en Biotecnología será al menos un B2 en lengua inglesa, conforme al Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.