

### 3. Otras disposiciones

#### UNIVERSIDADES

*RESOLUCIÓN de 16 de junio de 2016, de la Universidad de Jaén, por la que se publica la modificación del Plan de Estudios de Graduado en Ciencias Ambientales.*

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 28 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se establece el procedimiento para la modificación de Planes de Estudios ya verificados y una vez recibida la comunicación de la Agencia Evaluadora –Agencia Andaluza del Conocimiento–, aceptando las modificaciones presentadas del Plan de Estudios correspondiente a las enseñanzas de Graduado o Graduada en Ciencias Ambientales, título oficial establecido por Acuerdo del Consejo de Ministros de 30 de octubre de 2009 (publicado en el BOE de 4 de enero de 2010), resuelvo:

Ordenar la publicación de la modificación del Plan de Estudios de Graduado o Graduada en Ciencias Ambientales, quedando estructurado en los términos que se recogen en el Anexo a la presente Resolución, que modifica al Plan de Estudios publicado mediante Resolución Rectoral de 29 de julio de 2010, de la Universidad de Jaén, en el BOE de 10 de agosto de 2010, y corregido por Resolución Rectoral de 24 de junio de 2011, de la Universidad de Jaén, en el BOE de 16 de julio de 2011.

Jaén, 16 de junio de 2016.- El Rector, Juan Gómez Ortega.

#### A N E X O

Plan de Estudios de las enseñanzas conducentes a la obtención del Título Universitario Oficial de Graduado o Graduada en Ciencias Ambientales por la Universidad de Jaén

Rama de Conocimiento: Ciencias

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

| Tipo de materia      | Créditos |
|----------------------|----------|
| Formación Básica     | 60       |
| Obligatorias         | 156      |
| Optativas            | 12       |
| Trabajo fin de Grado | 12       |
| Créditos totales     | 240      |

Estructura de las enseñanzas por módulos, materias y asignaturas

| Módulo                        | Materia     | Asignatura                 | Créditos ECTS | Carácter |
|-------------------------------|-------------|----------------------------|---------------|----------|
| Materias básicas<br>(60 ECTS) | Biología    | Biología                   | 6             | FB       |
|                               |             | Botánica                   | 6             | FB       |
|                               |             | Zoología                   | 6             | FB       |
|                               | Física      | Física                     | 9             | FB       |
|                               | Geología    | Geología                   | 6             | FB       |
|                               |             | Medio físico               | 6             | FB       |
|                               |             | Hidrología e hidrogeología | 6             | FB       |
|                               | Matemáticas | Matemáticas                | 9             | FB       |
|                               | Química     | Química                    | 6             | FB       |

| Módulo   | Materia  | Asignatura   | Créditos ECTS | Carácter |     |
|--|--|--|---------------|----------|-----|
| Ciencias sociales, económicas y jurídicas (18 ECTS)                                | Administración y legislación ambiental                   | Administración y legislación ambiental                   | 6             | OBL      |     |
|  | Población, territorio y medio ambiente                   | Población, territorio y medio ambiente                   | 6             | OBL      |     |
|  | Economía de los recursos naturales y del medio ambiente  | Economía de los recursos naturales y del medio ambiente  | 6             | OBL      |     |
| Tecnología ambiental (24ECTS)  | Bases de la ingeniería ambiental                         | Bases de la ingeniería ambiental                         | 6             | OBL      |     |
|  | Gestión y tratamiento de residuos y suelos               | Gestión y tratamiento de residuos y suelos               | 6             | OBL      |     |
|  | Tratamiento de efluentes líquidos y gaseosos             | Tratamiento de efluentes líquidos y gaseosos             | 6             | OBL      |     |
|  | Rehabilitación y restauración ambiental                  | Rehabilitación y restauración ambiental                  | 6             | OBL      |     |
| Gestión, calidad, conservación y planificación ambiental (48 ECTS)                 | Energía y medio ambiente                                 | Energía y medio ambiente                                 | 6             | OBL      |     |
|  | Planificación y gestión del medio rural y urbano         | Planificación y gestión del medio rural y urbano         | 6             | OBL      |     |
|  | Ordenación del territorio                                | Ordenación del territorio                                | 6             | OBL      |     |
|  | Salud pública y toxicología ambiental                    | Salud pública y toxicología ambiental                    | 6             | OBL      |     |
|  | Evaluación de impacto ambiental                          | Evaluación de impacto ambiental                          | 6             | OBL      |     |
|  | Sistemas de gestión ambiental                            | Sistemas de gestión ambiental                            | 6             | OBL      |     |
|  | Gestión y conservación de recursos y riesgos biológicos  | Gestión y conservación de recursos y riesgos biológicos  | 6             | OBL      |     |
|  | Gestión y conservación de recursos y riesgos geológicos  | Gestión y conservación de recursos y riesgos geológicos  | 6             | OBL      |     |
| Materias instrumentales (18 ECTS)  | Estadística aplicada al medio ambiente                   | Estadística aplicada al medio ambiente                   | 6             | OBL      |     |
|  | Análisis químico instrumental                            | Análisis químico instrumental                            | 6             | OBL      |     |
|  | Sistemas de información ambiental                        | Sistemas de información ambiental                        | 6             | OBL      |     |
| Conocimientos y técnicas ambientales transversales (18 ECTS)                       | Elaboración y gestión de proyectos ambientales           | Elaboración y gestión de proyectos ambientales           | 6             | OBL      |     |
|  | Trabajo Fin de Grado                                     | Trabajo Fin de Grado                                     | 12            | TFG      |     |
| Ampliación de conocimientos científicos del medio natural y tecnológicos (42 ECTS) | Edafología   | Edafología   | 6             | OBL      |     |
|  | Meteorología y climatología                              | Meteorología y climatología                              | 6             | OBL      |     |
|  | Microbiología  | Microbiología  | 6             | OBL      |     |
|  | Ecología   | Ecología I   | Ecología I    | 6        | OBL |
|  |  | Ecología II  | Ecología II   | 6        | OBL |
|  | Evaluación de la contaminación en suelos y agua          | Evaluación de la contaminación en suelos y aguas         | 6             | OBL      |     |
|  | Contaminaciones físicas del medio ambiente               | Contaminaciones físicas del medio ambiente               | 6             | OBL      |     |
| Materias optativas (12 ECTS)   | Educación ambiental                                      | Educación ambiental                                      | 6             | OPT      |     |
|  | Química ambiental  | Química ambiental  | 6             | OPT      |     |
|  | Microbiología aplicada al medio ambiente                 | Microbiología aplicada al medio ambiente                 | 6             | OPT      |     |
|  | Técnicas de análisis de materiales geológicos            | Técnicas de análisis de materiales geológicos            | 6             | OPT      |     |
|  | Prácticas externas, gestión empresarial o emprendimiento | Prácticas externas, gestión empresarial o emprendimiento | 6             | OPT      |     |

Carácter: FB: Formación básica; OBL: Obligatoria; OPT: Optativa; TFG: Trabajo Fin de Grado

## Ordenación temporal de las asignaturas del Plan de Estudios

| Primer cuatrimestre                                     | Cr. | Segundo cuatrimestre                                    | Cr. |
|---|-----|---|-----|
| Primer curso  |     |   |     |
| Física (Anual)  |     |   | 9   |
| Biología  | 6   | Botánica  | 6   |
| Geología  | 6   | Medio Físico  | 6   |
| Matemáticas   | 9   | Economía de los recursos naturales y del medio ambiente | 6   |
| Zoología  | 6   | Química   | 6   |
| Segundo curso   |     |   |     |
| Administración y legislación ambiental                  | 6   | Análisis químico instrumental                           | 6   |
| Bases de la ingeniería ambiental                        | 6   | Hidrología e hidrogeología                              | 6   |
| Edafología  | 6   | Meteorología y climatología                             | 6   |
| Estadística aplicada al medio ambiente                  | 6   | Microbiología   | 6   |
| Población, territorio y medio ambiente                  | 6   | Sistema de información ambiental                        | 6   |
| Tercer curso  |     |   |     |
| Ecología I  | 6   | Energía y medio ambiente                                | 6   |
| Contaminaciones físicas del medio ambiente              | 6   | Ecología II   | 6   |
| Evaluación de la contaminación en suelos y aguas        | 6   | Gestión y tratamiento de residuos y suelos              | 6   |
| Ordenación del territorio                               | 6   | Planificación y gestión del medio rural y urbano        | 6   |
| Salud pública y toxicología ambiental                   | 6   | Tratamiento de efluentes líquidos y gaseosos            | 6   |
| Cuarto curso  |     |   |     |
| Elaboración y gestión de proyectos ambientales          | 6   | Optativa  | 6   |
| Evaluación de impacto ambiental                         | 6   | Rehabilitación y restauración ambiental                 | 6   |
| Gestión y conservación de recursos y riesgos biológicos | 6   | Sistemas de gestión ambiental                           | 6   |
| Gestión y conservación de recursos y riesgos geológicos | 6   | Trabajo Fin de Grado                                    | 12  |
| Optativa  | 6   |   |     |

Exigencia de nivel de conocimiento de idiomas para la expedición del título.

Con carácter previo a la expedición del correspondiente título universitario oficial de Graduado/a, los estudiantes deberán acreditar el conocimiento de un segundo idioma, distinto del Castellano y de las demás lenguas españolas cooficiales, en el nivel B1 correspondiente al «Marco Europeo Común de Referencia para las Lenguas». La citada acreditación deberá efectuarse de acuerdo con las previsiones del Convenio de Colaboración suscrito entre las Universidades de Andalucía para la acreditación de lenguas extranjeras, de fecha 2 de julio de 2011, y su posterior desarrollo.