

## III. OTRAS DISPOSICIONES

### UNIVERSIDADES

**11929** *Resolución de 16 de marzo de 2011, de la Universidad de Oviedo, por la que se publica el plan de estudios de Graduado en Ingeniería de Tecnologías Mineras.*

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 del Principado de Asturias según Decreto 72/2010, de 30 de junio (publicado en «BOPA» el 9 de julio de 2010), y establecido el carácter oficial del título por Acuerdo del Consejo de Ministros de 17 de diciembre de 2010 (publicado en el «BOE» de 14 de enero de 2011 por Resolución del Secretario General de Universidades de 23 de diciembre de 2010), este Rectorado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 35 de la Ley Orgánica 6/2001, de Universidades, en la redacción dada por la Ley Orgánica 4/2007, ha resuelto publicar el plan de estudios conducente a la obtención del título oficial de Graduado o Graduada en Ingeniería de Tecnologías Mineras, que quedará estructurado según consta en el anexo de esta Resolución.

Oviedo, 16 de marzo de 2011.–El Rector, Vicente Miguel Gotor Santamaría.

#### ANEXO

#### **Plan de estudios conducente al título de Graduado o Graduada en Ingeniería de Tecnologías Mineras por la Universidad de Oviedo (Rama de Ingeniería y Arquitectura)**

Distribución del plan de estudios en créditos ECTS por tipo de materia:

| Tipo de materia                                | Créditos ECTS |
|--|---------------|
| Formación básica (FB) . . . . .                | 60            |
| Obligatorias (OB) . . . . .                    | 156           |
| Optativas (OP) . . . . .                       | 6             |
| Prácticas externas obligatorias (PE) . . . . . | 6             |
| Trabajo de fin de grado (TFG) . . . . .        | 12            |
| Total . . . . .                                | 240           |

Distribución de materias básicas según RD 1393/2007, de 29 de octubre, en el plan de estudios:

| Rama de conocimiento      | Materia RD 1393/2007, de 29 de octubre | Asignaturas vinculadas     | Créditos | Curso |
|---------------------------|--|----------------------------|----------|-------|
| Ingeniería y Arquitectura | Matemáticas.                           | Álgebra Lineal.            | 6        | 1     |
|                           |  | Cálculo.                   | 6        | 1     |
|                           |  | Métodos Numéricos.         | 6        | 1     |
|                           |  | Estadística.               | 6        | 1     |
|                           | Física.                                | Mecánica y Termodinámica.  | 6        | 1     |
|                           |  | Ondas y Electromagnetismo. | 6        | 1     |
|                           | Química.                               | Química.                   | 6        | 1     |
| Expresión Gráfica.        | Expresión Gráfica.                     | 6                          | 1        |       |
| Empresa.                  | Empresa.                               | 6                          | 1        |       |
| Informática.              | Fundamentos de Informática.            | 6                          | 1        |       |
| Total .....               |  |                            | 60       |       |

Estructura del plan de estudios por módulos y/o materias y carácter de las asignaturas:

| Módulo      | Materias           | Asignaturas                 | Carácter | Créditos | Curso |
|-------------|--------------------|-----------------------------|----------|----------|-------|
| Básico      | Matemáticas.       | Álgebra Lineal.             | FB       | 6        | 1     |
|             |                    | Cálculo.                    | FB       | 6        | 1     |
|             |                    | Métodos Numéricos.          | FB       | 6        | 1     |
|             |                    | Estadística.                | FB       | 6        | 1     |
|             | Física.            | Mecánica y Termodinámica    | FB       | 6        | 1     |
|             |                    | Ondas y Electromagnetismo   | FB       | 6        | 1     |
|             | Química.           | Química                     | FB       | 6        | 1     |
|             | Expresión Gráfica. | Expresión Gráfica.          | FB       | 6        | 1     |
|             | Empresa.           | Empresa.                    | FB       | 6        | 1     |
|             | Informática.       | Fundamentos de Informática. | FB       | 6        | 1     |
| Total ..... |                    |                             |          | 60       |       |

| Módulo  | Materias  | Asignaturas                                 | Carácter | Créditos | Curso |
|---|---|---|----------|----------|-------|
| Fundamental   | Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica.       | Estructura y Propiedades de los Materiales. | OB       | 6        | 2     |
|   |   | Tecnología de Materiales.                   | OB       | 6        | 3     |
|   |   | Tecnología Siderometalúrgica.               | OB       | 6        | 3     |
|   | Energía.  | Ingeniería Fluidomecánica.                  | OB       | 6        | 2     |
|   |   | Procesos Termoenergéticos.                  | OB       | 6        | 2     |
|   |   | Generadores y Motores Térmicos.             | OB       | 6        | 3     |
|   |   | Recursos Energéticos y Tecnología Nuclear.  | OB       | 9        | 4     |
|   | Explotación de Minas.                                     | Análisis del Comportamiento del Terreno.    | OB       | 6        | 2     |
|   |   | Laboreo de Minas.                           | OB       | 6        | 3     |
|   |   | Técnicas Constructivas en el Terreno.       | OB       | 6        | 3     |
|   |   | Tecnología de la Preparación de Menas.      | OB       | 6        | 3     |
|   |   | Tecnología y Manejo de Explosivos.          | OB       | 9        | 4     |
|   | Ingeniería Cartográfica, Geodesia y Fotogrametría.        | Topografía y Sistemas Cartográficos.        | OB       | 6        | 2     |
|   | Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática.           | Electrotecnia.                              | OB       | 9        | 2     |
|   |   | Sistemas Electrónicos de Control.           | OB       | 6        | 3     |
|   | Matemática Aplicada.                                      | Ampliación de Cálculo.                      | OB       | 6        | 2     |
| Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras. | Mecánica Estructural.                                     | OB  | 9        | 2        |       |
| Organización de Empresas.                             | Organización de Empresas y Seguridad.                     | OB  | 6        | 4        |       |
| Prospección e Investigación Minera.                   | Ingeniería de los Recursos de Petróleo y Gas.             | OB  | 6        | 4        |       |
|   | Geología Aplicada a la Ingeniería de Tecnologías Mineras. | OB  | 6        | 2        |       |
|   | Prospección de Recursos Minerales.                        | OB  | 6        | 3        |       |
|   | Tecnología Hidrogeológica.                                | OB  | 6        | 3        |       |
| Proyectos de Ingeniería.                              | Dirección Integrada de Proyectos.                         | OB  | 6        | 4        |       |
| Tecnología del Medio Ambiente.                        | Tecnología del Medio Ambiente.                            | OB  | 6        | 3        |       |
| Total .....   |   |   |          | 156      |       |

| Módulo      | Materias              | Asignaturas           | Carácter | Créditos | Curso |
|-------------|-----------------------|-----------------------|----------|----------|-------|
| Profesional | Prácticas Externas.   | Prácticas en Empresa. | PE       | 6        | 4     |
|             | Idioma Extranjero.    | Inglés Técnico.       | OP       | 6        | 4     |
|             |                       | Francés Técnico.      | OP       | 6        | 4     |
|             | Trabajo Fin de Grado. | Trabajo Fin de Grado. | TFG      | 12       | 4     |
| Total ..... |                       |                       |          | 30       |       |

Temporalidad de las asignaturas:

| Asignaturas   | ECTS | Asignaturas   | ECTS |
|---|------|---|------|
| <b>PRIMER CURSO</b>                                       |      |   |      |
| <i>Primer semestre</i>                                    |      | <i>Segundo semestre</i>                                     |      |
| Álgebra Lineal.   | 6    | Estadística.  | 6    |
| Cálculo.  | 6    | Ondas y Electromagnetismo.                                  | 6    |
| Empresa   | 6    | Expresión Gráfica.  | 6    |
| Fundamentos de Informática.                               | 6    | Química.  | 6    |
| Mecánica y Termodinámica.                                 | 6    | Métodos Numéricos.  | 6    |
| <b>SEGUNDO CURSO</b>                                      |      |   |      |
| <i>Primer semestre</i>                                    |      | <i>Segundo semestre</i>                                     |      |
| Electrotecnia.  | 9    | Estructura y Propiedades de los Materiales.                 | 6    |
| Ampliación de Cálculo.                                    | 6    | Ingeniería Fluidomecánica.                                  | 6    |
| Mecánica Estructural.                                     | 9    | Procesos Termoenergéticos.                                  | 6    |
| Geología Aplicada a la Ingeniería de Tecnologías Mineras. | 6    | Análisis del Comportamiento del Terreno.                    | 6    |
|   |      | Topografía y Sistemas Cartográficos                         | 6    |
| <b>TERCER CURSO</b>                                       |      |   |      |
| <i>Primer semestre</i>                                    |      | <i>Segundo semestre</i>                                     |      |
| Generadores y Motores Térmicos.                           | 6    | Tecnología de Materiales.                                   | 6    |
| Técnicas Constructivas en el Terreno.                     | 6    | Tecnología Siderometalúrgica.                               | 6    |
| Sistemas Electrónicos de Control.                         | 6    | Laboreo de Minas.   | 6    |
| Prospección de Recursos Minerales.                        | 6    | Tecnología de la Preparación de Menas.                      | 6    |
| Tecnología del Medio Ambiente.                            | 6    | Tecnología Hidrogeológica.                                  | 6    |
| <b>CUARTO CURSO</b>                                       |      |   |      |
| <i>Primer semestre</i>                                    |      | <i>Segundo semestre</i>                                     |      |
| Recursos Energéticos y Tecnología Nuclear.                | 9    | Organización de Empresas y Seguridad.                       | 6    |
| Tecnología y Manejo de Explosivos.                        | 9    | Prácticas en Empresas.                                      | 6    |
| Ingeniería de los Recursos de Petróleo y Gas.             | 6    | Trabajo Fin de Grado.                                       | 12   |
| Dirección Integrada de Proyectos.                         | 6    | Optativa (a elegir):<br>Inglés Técnico.<br>Francés Técnico. | 6    |

La temporalidad de las asignaturas podrá, por circunstancias excepcionales, sufrir modificaciones, siempre que lo autorice el Vicerrectorado con competencias en Ordenación Académica y con anterioridad al inicio del curso académico.

La Universidad establecerá los mecanismos oportunos para garantizar a los estudiantes el reconocimiento académico de un máximo de 6 ECTS optativos por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación, según lo dispuesto en el Real Decreto 1393/2007, en su artículo 12.8.