

**III. OTRAS DISPOSICIONES****UNIVERSIDADES**

**2536** *Resolución de 9 de febrero de 2015, de la Universidad de Vigo, por la que se publica el plan de estudios de Máster en Ingeniería de Minas.*

Obtenida la verificación del Plan de Estudios por el Consejo de Universidades, previo informe positivo de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Galicia (ACSUGA).

Establecido el carácter oficial del título por Acuerdo del Consejo de Ministros de 14 de noviembre de 2014 (publicado en el BOE de 29 de diciembre por Resolución de la Secretaría General de Universidades de 24 de noviembre de 2014).

A efectos del cumplimiento de lo previsto en el artículo 35.4 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, y en la redacción dada por la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, que establecen que los Rectores y las Rectoras de las universidades deberán ordenar la publicación en el Boletín Oficial del Estado (BOE) y en el Diario Oficial de Galicia (DOG), en este caso, del primer inciso del apartado 5.1 de la memoria para la solicitud de verificación de títulos oficiales, según el anexo I del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, según comunicado de 14 de octubre de 2008 de la Subdirección General de Coordinación Académica y Régimen Jurídico del Ministerio de Ciencia e Innovación, relativo a la estructura de las enseñanzas, y según el Real Decreto 861/2010 de 2 de julio.

Este Rectorado resuelve:

Publicar el plan de estudios conducente a la obtención del título oficial de máster universitario en Ingeniería de Minas por la Universidad de Vigo, que se recoge en el anexo a esta resolución.

Vigo, 9 de febrero de 2014.–El Rector, Salustiano Mato de la Iglesia.

**ANEXO****MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE MINAS****Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura**

*Universidades participantes: Vigo*

Cuadro 1. Distribución de créditos ECTS según tipo de materia

Tipo de materia	ECTS
Obligatorias .....	69
Optativas .....	24
Prácticas Externas .....	9
Trabajo Fin de Máster .....	18
<b>Créditos Totales .....</b>	<b>120</b>

Cuadro 2. Asignaturas, créditos y módulos del Máster

Asignatura	ECTS	Carácter	Módulo
Matemáticas Avanzadas. . . . .	6	Obligatorio.	Módulo I: Simulación Numérica Aplicada a la Ingeniería de Minas.
Simulación Aplicada a Mecánica de Sólidos. . . . .	3	Obligatorio.	
Simulación Aplicada a Geotecnia. . . . .	3	Obligatorio.	
Simulación Aplicada a Procesos Químicos. . . . .	3	Obligatorio.	
Simulación Aplicada a Mecánica de Fluidos. . . . .	3	Obligatorio.	
Modelización y Evaluación de Recursos Mineros. . . . .	6	Obligatorio.	Módulo II: Formación Especializada en Tecnologías.
Ingeniería de Minerales y Materiales. . . . .	6	Obligatorio.	
Ingeniería del Agua. . . . .	6	Obligatorio.	
Ingeniería de Explosivos. . . . .	6	Obligatorio.	
Ingeniería Minera. . . . .	6	Obligatorio.	
Gestión Integral de Industrias Mineras. . . . .	6	Obligatorio.	
Gestión de Recursos Energéticos. . . . .	6	Obligatorio.	
Túneles e Infraestructuras Subterráneas. . . . .	6	Obligatorio.	
Automática. . . . .	3	Obligatorio.	
Procesos de Carboquímica y Petroquímica. . . . .	6	Optativo.	
Fundamentos de Generación Eléctrica. . . . .	3	Optativo.	
Energía Térmica Convencional y Renovable. . . . .	3	Optativo.	
Obtención y Transformación de Materiales Metálicos. . . . .	6	Optativo.	Módulo III: Formación Avanzada en Tecnologías (Submódulo 3B: Titulados Procedentes del Grado en Ingeniería de los Recursos Minerales y Energéticos por la Universidad de Vigo. Explotación de Minas).
Procesos de Carboquímica y Petroquímica. . . . .	6	Optativo.	
Fundamentos de Generación Eléctrica. . . . .	3	Optativo.	
Energía Térmica Convencional y Renovable. . . . .	3	Optativo.	
Concentración de Minerales. . . . .	6	Optativo.	Módulo III: Formación Avanzada en Tecnologías (Submódulo 3C: Titulados Procedentes del Grado en Ingeniería de los Recursos Minerales y Energéticos por la Universidad de Vigo. Tecnología Específica Recursos Energéticos, Combustibles y Explosivos).
Obtención y Transformación de Materiales Metálicos. . . . .	6	Optativo.	
Explotación Sostenible de Recursos Mineros. . . . .	7,5	Optativo.	Módulo III: Formación Avanzada en Tecnologías (Submódulo 3D: Titulados Procedentes del Grado en Ingeniería de la Energía por la Universidad de Vigo).
Obtención y Transformación de Materiales Metálicos. . . . .	6	Optativo.	
Explosivos y Voladuras. . . . .	6	Optativo.	
Diseño y Ejecución de Obras Subterráneas. . . . .	4,5	Optativo.	
Concentración de Minerales. . . . .	6	Optativo.	Módulo III: Formación Avanzada en Tecnologías (Submódulo 3E: Titulados Procedentes de otros Títulos de Grado).
Explotación Sostenible de Recursos Mineros. . . . .	7,5	Optativo.	
Obtención y Transformación de Materiales Metálicos. . . . .	6	Optativo.	
Explosivos y Voladuras. . . . .	6	Optativo.	
Diseño y Ejecución de Obras Subterráneas. . . . .	4,5	Optativo.	
Procesos de Carboquímica y Petroquímica. . . . .	6	Optativo.	
Fundamentos de Generación Eléctrica. . . . .	3	Optativo.	
Energía Térmica Convencional y Renovable. . . . .	3	Optativo.	
Ingeniería de Taludes. . . . .	6	Optativo.	Módulo IV: Materias Optativas.
Recursos Renovables y no Renovables. Geomática Avanzada. . . . .	6	Optativo.	
Eficiencia Térmica y Cogeneración. . . . .	6	Optativo.	
Trabajo Fin de Máster. . . . .	18	Obligatorio.	Módulo V: Prácticum.
Prácticas Externas. . . . .	9	Obligatorio.	

Para la obtención del título de Máster Universitario en Ingeniería de Minas, el alumnado deberá superar 96 ECTS obligatorios y 24 ECTS optativos, estos últimos distribuidos de la siguiente manera:

– Los titulados procedentes del Grado Universitario en Ingeniería de los Recursos Mineros y Energéticos. Especialidad Mineralurgia y Metalurgia por la Universidad de Vigo: 12 ECTS del submódulo 3A y 12 ECTS a escoger entre las materias del módulo IV.

– Los titulados procedentes del Grado Universitario en Ingeniería de los recursos Mineros y Energéticos. Especialidad Explotación de Minas por la Universidad de Vigo: 18 ECTS del submódulo 3B y 6 ECTS del módulo IV.

– Los titulados procedentes del Grado en Ingeniería de los Recursos Minerales y Energéticos por la Universidad de Vigo. Tecnología Específica Recursos Energéticos, Combustibles y Explosivos por la Universidad de Vigo: 12 ECTS del submódulo 3C y 12 ECTS del módulo IV.

– Los titulados procedentes del Grado en Ingeniería da Energía por la Universidad de Vigo: 24 ECTS del submódulo 3D.

– Los titulados procedentes de un Grado Universitario del Sistema Universitario Español: a) Para los titulados de Grado Universitario vinculado al ejercicio de la profesión regulada de Ingeniería Técnica de Minas: 24 ECTS del módulo III: Formación Avanzada en Tecnologías que configure para cada alumno la Comisión Académica del Máster, b) Para titulados de Grado Universitario no vinculado al ejercicio de la profesión regulada de Ingeniería Técnica de Minas: los 24 ECTS del Módulo III: Formación Avanzada en Tecnologías que configure para cada alumno la Comisión Académica del Máster y los complementos de formación que la Comisión Académica establezca para cada alumno.