



I. PRINCIPADO DE ASTURIAS

• OTRAS DISPOSICIONES

UNIVERSIDAD DE OVIEDO

RESOLUCIÓN de 2 de julio de 2012, de la Universidad de Oviedo, por la que se publica el plan de estudios de Graduado o Graduada en Ingeniería de los Recursos Mineros y Energéticos.

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 83/2010 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 16 de diciembre de 2011 (publicado en el BOE de 6 de enero de 2012 por Resolución del Secretario General de Universidades de 21 de diciembre de 2011), 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 los Recursos Mineros y Energéticos, que quedará estructurado según consta en el anexo de esta Resolución.

Oviedo, a 2 de julio de 2012.—El Rector.—Cód. 2012-14835.

Anexo

PLAN DE ESTUDIOS CONDUENTE AL TÍTULO DE GRADUADO O GRADUADA EN INGENIERÍA DE LOS RECURSOS MINEROS Y ENERGÉTICOS 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)	66
Obligatorias (OB)	87
Optativas (OP)	69
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
	Física	Métodos Numéricos	6	1
		Estadística	6	1
		Ampliación de Cálculo	6	2
		Mecánica y Termodinámica	6	1
	Informática	Ondas y Electromagnetismo	6	1
		Fundamentos de Informática	6	1
		Expresión Gráfica	Expresión Gráfica	6
	Empresa	Empresa	6	1
Ciencias	Geología	Geología y sus Aplicaciones a los Problemas de Ingeniería	6	2
TOTAL			66	

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	
		Ampliación de Cálculo	FB	6	2	
	Física	Mecánica y Termodinámica	FB	6	1	
		Ondas y Electromagnetismo	FB	6	1	
	Informática	Fundamentos de Informática	FB	6	1	
	Expresión Gráfica	Expresión Gráfica	FB	6	1	
	Empresa	Empresa	FB	6	1	
	Química	Química	OB	6	1	
	Geología	Geología y sus Aplicaciones a los Problemas de Ingeniería	FB	6	2	
				TOTAL	72	
Común	Tecnología Energética	Mecánica de Fluidos e Hidráulica	OB	6	2	
		Ingeniería Térmica	OB	6	2	
		Transmisión de Calor y Máquinas Térmicas	OB	6	3	
	Ciencia e Ingeniería de Materiales	Ciencia de los Materiales	OB	6	2	
	Ingeniería Geotécnica	Mecánica de Rocas y del Suelo	OB	6	2	
	Ingeniería Estructural	Resistencia de Materiales y Teoría de Estructuras	OB	9	2	
	Topografía	Topografía	OB	6	2	
	Seguridad, Salud y Medioambiente	Seguridad e Ingeniería del Medioambiente	OB	6	4	
	Tecnología Eléctrica y Electrónica	Tecnología Eléctrica y Teoría de Circuitos	OB	9	2	
		Electrónica y Automatización	OB	6	3	
	Construcción	Fundamentos de Máquinas y Construcción	OB	9	3	
	Proyectos	Proyectos	OB	6	4	
	Prácticas Externas	Prácticas Externas	PE	6	4	
				TOTAL	87	
	Específico 1: Doble Mención Explotación de Minas / Instalaciones Electromecánicas Mineras	Laboreo de Minas	Tecnología de Laboreo de Minas	OP	9	3
Obras a Cielo Abierto y Movimiento de Tierras			OP	6	3	
Obras Subterráneas y Obra Civil			OP	6	4	
Ingeniería Geotécnica		Ingeniería Geotécnica	OP	6	3	
Prospección e Investigación Minera		Prospección de Recursos Mineros	OP	6	4	
		Hidrogeología Minera y Ambiental	OP	6	4	
Tecnología de Sondeos		Tecnología de Sondeos	OP	6	3	
Tecnología Mineralúrgica	Tecnología Mineralúrgica	OP	6	3		
	Mineralurgia de Materiales de Construcción y del Reciclaje	OP	6	4		



Módulo	Materias	Asignaturas	Carácter	Créditos	Curso	
	Tecnología de Explosivos	Tecnología de Explosivos	OP	6	3	
			TOTAL	63		
Específico 2: Mención Mineralurgia y Metalurgia	Ciencia e Ingeniería de Materiales	Ingeniería de los Materiales, Ensayos y Técnicas de Control	OP	9	3	
		Metalurgia	OP	6	3	
		Materiales Cerámicos y Refractarios	OP	6	3	
		Materiales Metálicos	OP	6	3	
		Materiales Poliméricos y Compuestos	OP	6	3	
		Siderurgia	OP	6	4	
		Ingeniería de Superficies y Tecnologías de Unión	OP	6	4	
		Materiales de Construcción	OP	6	4	
		Tecnología Mineralúrgica	Tecnología Mineralúrgica	OP	6	3
		Mineralurgia de Minerales Industriales y del Reciclaje	OP	6	4	
			TOTAL	63		
Específico 3: Mención Recursos Energéticos, Combustibles y Explosivos	Tecnología Energética	Recursos Energéticos	OP	9	3	
		Generación, Transporte y Distribución de la Energía Eléctrica	OP	6	3	
		Centrales Termoeléctricas	OP	6	3	
		Ingeniería Nuclear	OP	6	3	
		Máquinas Eléctricas	OP	6	3	
		Centrales Hidráulicas, Eólicas y Marinas	OP	6	4	
		Tecnología Nuclear y Protección Radiológica	OP	6	4	
		Tecnología Energética Sostenible y Eficiencia Energética	OP	6	4	
		Tecnología de Explosivos	Tecnología de Explosivos	OP	6	3
		Transporte, Uso y Seguridad de Explosivos	OP	6	4	
			TOTAL	63		
Específico 4: Mención Sondeos y Prospecciones Mineras	Prospección e Investigación Minera	Investigación y Evaluación de Recursos	OP	9	3	
		Prospección Geofísica	OP	6	3	
		Cartografía Geológico-Minera y SIG	OP	6	3	
		Exploración y Producción de Hidrocarburos	OP	6	4	
		Hidrología e Hidrogeología	OP	6	4	
		Ingeniería Geológica Ambiental	OP	6	4	
		Investigación e Inyección de Fluidos en el Subsuelo. Geotermia	OP	6	4	
		Tecnología de Sondeos	Tecnología de Sondeos	OP	6	3
		Ingeniería Geotécnica	Ingeniería Geotécnica	OP	6	3
		Laboreo de Minas	Obras a Cielo Abierto y Subterráneas	OP	6	3
			TOTAL	63		
Optativo	Prácticas	Prácticas en Empresa Minera o	OP	6	4	



Módulo	Materias	Asignaturas	Carácter	Créditos	Curso
	Externas	Industrial Prácticas en Empresa de Servicios o Administración	OP	6	4
			TOTAL	12	
Trabajo Fin de Grado	Trabajo Fin de Grado	Trabajo Fin de Grado	TFG	12	4
			TOTAL	12	

Temporalidad de las asignaturas:

Asignaturas	ECTS	Asignaturas	ECTS
PRIMER CURSO			
Primer Semestre		Segundo Semestre	
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
SEGUNDO CURSO			
Primer Semestre		Segundo Semestre	
Ampliación de Cálculo	6	Mecánica de Fluidos e Hidráulica	6
Tecnología Eléctrica y Teoría de Circuitos	9	Topografía	6
Resistencia de Materiales y Teoría de Estructuras	9	Mecánica de Rocas y del Suelo	6
Geología y sus Aplicaciones a los Problemas de Ingeniería	6	Ciencia de los Materiales	6
		Ingeniería Térmica	6
TERCER CURSO			
Primer Semestre		Segundo Semestre	
Electrónica y Automatización	6		
Transmisión de Calor y Máquinas Térmicas	6	Optativas de Mención	30
Fundamentos de Máquinas y Construcción	9		
Optativa de Mención	9		
CUARTO CURSO			
Primer Semestre		Segundo Semestre	
Proyectos	6	Seguridad e Ingeniería del Medioambiente	6
		Prácticas Externas	6
		Trabajo Fin de Grado	12
		Optativa (a escoger)	
Optativas de Mención	24	Prácticas en Empresa Minera o Industrial	6
		Prácticas en Empresa de Servicios o Administración	

El estudiante deberá elegir obligatoriamente una de las siguientes menciones cursando las asignaturas optativas asociadas a cada mención.

Mención en Explotación de Minas e Instalaciones Electromecánicas Mineras

TERCER CURSO			
Primer Semestre		Segundo Semestre	
		Obras a Cielo Abierto y Movimiento de Tierras	6
Tecnología del Laboreo de Minas	9	Tecnología de Explosivos	6
		Tecnología Mineralúrgica	6
		Ingeniería Geotécnica	6
		Tecnología de Sondeos	6



CUARTO CURSO

Primer Semestre		Segundo Semestre	
Mineralurgia de Materiales de Construcción y del Reciclaje	6		
Obras Subterráneas y Obra Civil	6		
Prospección de Recursos Mineros	6		
Hidrogeología Minera y Ambiental	6		

Mención en Metalurgia y Mineralurgia

TERCER CURSO

Primer Semestre		Segundo Semestre	
		Metalurgia	6
		Materiales Poliméricos y Compuestos	6
Ingeniería de los Materiales, Ensayos y Técnicas de Control	9	Tecnología Mineralúrgica	6
		Materiales Cerámicos y Refractarios	6
		Materiales Metálicos	6

CUARTO CURSO

Primer Semestre		Segundo Semestre	
Mineralurgia de Minerales Industriales y del Reciclaje	6		
Siderurgia	6		
Ingeniería de Superficies y Tecnologías de Unión	6		
Materiales de Construcción	6		

Mención en Recursos Energéticos, Combustibles y Explosivos

TERCER CURSO

Primer Semestre		Segundo Semestre	
		Generación, Transporte y Distribución de Energía Eléctrica	6
		Tecnología de Explosivos	6
Recursos Energéticos	9	Centrales Termoeléctricas	6
		Máquinas Eléctricas	6
		Ingeniería Nuclear	6

CUARTO CURSO

Primer Semestre		Segundo Semestre	
Transporte, Uso y Seguridad de los Explosivos	6		
Centrales Hidráulicas, Eólicas y Marinas	6		
Tecnología Nuclear y Protección Radiológica	6		
Tecnología Energética Sostenible y Eficiencia Energética	6		

Mención en Sondeos y Prospecciones Mineras

TERCER CURSO

Primer Semestre		Segundo Semestre	
		Tecnología de Sondeos	6
		Prospección Geofísica	6
Investigación y Evaluación de Recursos	9	Cartografía Geológica-Minera y SIG	6
		Ingeniería Geotécnica	6
		Obras a Cielo Abierto y Subterráneas	6

CUARTO CURSO

Primer Semestre		Segundo Semestre	
Exploración y Producción de Hidrocarburos	6		
Hidrología e Hidrogeología	6		
Ingeniería Geológica Ambiental	6		
Investigación y Gestión del Subsuelo, Investigación e Inyección de Fluidos en el Subsuelo y Geoterminia	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.

Oviedo, a 2 de julio de 2012.—El Rector.—P.S. (Resolución de 12 de abril de 2012, BOPA 12/04/2012), el Vicerrector de Profesorado y Ordenación Académica.