

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

**11932** *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 en Geomática y Topografía.*

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 74/2010, 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 en Geomática y Topografía, 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 EN GEOMÁTICA Y TOPOGRAFÍA 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) . . . . .	150
Optativas (OP) . . . . .	12
Prácticas externas obligatorias (PE) . . . . .	0
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
	Informática.	Fundamentos de Informática.	6	1
	Expresión Gráfica.	Expresión Gráfica.	6	1
	Empresa.	Empresa.	6	1
	Química.	Química.	6	1
Ciencias.	Geología.	Geomorfología.	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	
	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.	FB	6	1	
	Geología.	Geomorfología.	FB	6	2	
	TOTAL .....				66	

Módulo	Materias	Asignaturas	Carácter	Créditos	Curso
Común a la Rama Topográfica.	Topografía.	Instrumentos y Observaciones Topográficas.	OB	6	2
		Métodos Topográficos I.	OB	6	2
		Métodos Topográficos II.	OB	6	3
		Topografía de Obras.	OB	6	4
	Fotogrametría y Teledetección.	Tratamiento Digital de Imágenes.	OB	6	2
		Fotogrametría I.	OB	6	2
		Fotogrametría II.	OB	6	3
		Teledetección.	OB	6	3
	Cartografía y Sistemas de Información Geográfica.	Cartografía.	OB	6	2
		Producción Cartográfica.	OB	6	2
		Técnicas Cartográficas.	OB	6	3
		Sistemas de Información Geográfica.	OB	6	4
	Geodesia.	Geodesia Física y Geodesia Geométrica.	OB	6	3
	Ingeniería Civil.	Construcción.	OB	6	3
	Ingeniería Ambiental.	Ingeniería Ambiental.	OB	6	4
	Proyectos.	Proyectos y Oficina Técnica.	OB	6	4
TOTAL .....				96	
Tecnología Específica.	Geomática.	Ajuste de Observaciones.	OB	6	2
		Aplicaciones Geomáticas.	OB	6	4
	Infraestructura de Datos Espaciales.	Infraestructura de Datos Espaciales y Bases de Datos.	OB	6	4
	Geodesia Espacial y Geofísica.	Geofísica.	OB	6	2
		Geodesia Espacial.	OB	6	2
	Cartografía Matemática.	Cartografía Matemática.	OB	6	3
	Catastro y Ordenación del Territorio.	Catastro Topográfico Parcelario.	OB	6	3
		Urbanismo.	OB	6	3
		Legislación Catastral y Territorial.	OB	6	3
TOTAL .....				54	
Optativo.	Prácticas Externas.	Prácticas Externas.	OP	6	4
	Expresión Gráfica Avanzada.	Dibujo Asistido por Ordenador.	OP	6	4
	Ingeniería Civil Avanzada.	Maquinaria de Construcción.	OP	6	4
		Materiales de Construcción.	OP	6	4
	Topografía Avanzada.	Instrumentación Topográfica Avanzada.	OP	6	4
		Topografías Especiales.	OP	6	4
		Metrología y Control de Calidad Topográfica.	OP	6	4
	Matemática Avanzada.	Herramientas Matemáticas para la Topografía.	OP	6	4
TOTAL .....				48	
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
<i>Primer curso</i>			
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
<i>Segundo curso</i>			
Primer Semestre		Segundo Semestre	
Geomorfología.	6	Ajuste de Observaciones.	6
Cartografía.	6	Geodesia Espacial.	6
Instrumentos y Observaciones Topográficas.	6	Producción Cartográfica.	6
Geofísica.	6	Tratamiento Digital de Imágenes.	6
Métodos Topográficos I.	6	Fotogrametría I.	6
<i>Tercer curso</i>			
Primer Semestre		Segundo Semestre	
Métodos Topográficos II.	6	Técnicas Cartográficas.	6
Fotogrametría II.	6	Geodesia Física y Geodesia Geométrica.	6
Legislación Catastral y Territorial.	6	Teledetección.	6
Construcción.	6	Cartografía Matemática.	6
Catastro Topográfico Parcelario.	6	Urbanismo.	6
<i>Cuarto curso</i>			
Primer Semestre		Segundo Semestre	
Infraestructura de Datos Espaciales y Bases de Datos.	6	Aplicaciones Geomáticas.	6
Topografía de Obras.	6	Optativas.	12
Proyectos y Oficina Técnica.	6	Trabajo Fin de Grado.	12
Ingeniería Ambiental.	6		
Sistemas de Información Geográfica.	6		

El alumno elegirá dos de las asignaturas que se citan a continuación:

Optativas	
Prácticas Externas. Dibujo Asistido por Ordenador. Maquinaria de Construcción. Materiales de Construcción	Instrumentación Topográfica Avanzada. Metrología y Control de Calidad Topográfica. Topografías Especiales. Herramientas Matemáticas para la Topografía

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.