

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

**3578** *Resolución de 11 de febrero de 2011, de la Universidad de Santiago de Compostela, 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 de Galicia, y establecido el carácter oficial del título por Acuerdo del Consejo de Ministros de 12 de noviembre de 2010 (publicado en el «BOE» del 16 de diciembre de 2010 por Resolución del Secretario de Estado de Universidades de 22 de noviembre de 2010),

Este Rectorado ha resuelto lo siguiente:

Publicar el plan de estudios conducente a la obtención del título de Graduado o Graduada en Ingeniería Geomática y Topografía.

Santiago de Compostela, 11 de febrero de 2011.–El Rector, Juan José Casares Long.

**ANEXO****Graduado o Graduada en Ingeniería Geomática y Topografía**

*Rama de Conocimiento: Ingeniería y Arquitectura*

5.1. Estructura de las enseñanzas.

5.1.1 Distribución del plan de estudios en créditos ECTS:

Tipo de Asignatura	Créditos ECTS
Formación básica . . . . .	60
Obligatorias . . . . .	141
Optativas . . . . .	27
Trabajo Fin de Grado . . . . .	12
Créditos Totales . . . . .	240

## 5.1.2 Créditos de formación básica. Distribución en asignaturas:

Rama de conocimiento principal	Rama de conocimiento asociada	Materia RD 1393 de 19 de octubre	Asignatura	ECTS	Curso
Ingeniería y Arquitectura.	–	Expresión Gráfica.	Sistemas de Representación.	6	1.º
	Ciencias.	Matemáticas.	Matemáticas I.	6	1.º
			Matemáticas II.	6	1.º
			Matemáticas III.	6	2.º
	Ciencias de la Salud.	Física.	Física I.	6	
			Física II.	6	1.º
	–	Informática.	Informática.	6	1.º
			Bases de Datos.	6	1.º
	Ciencias Sociales y Jurídicas.	Empresa.	Economía y Empresa.	6	1.º
Ciencias.	–	Geología.	Fundamentos de Geología.	6	1.º
TOTAL.				60	

## 5.1.3 Plan de estudios resumido (por módulo):

Módulo o Materia	Asignatura	Carácter	Créditos
Matemáticas.	Matemáticas I.	Formación Básica.	6
	Matemáticas II.	Formación Básica.	6
	Matemáticas III.	Formación Básica.	6
	Matemática Aplicada a la Ingeniería.	Optativa.	4,5
Física.	Física I.	Formación Básica.	6
	Física II.	Formación Básica.	6
Informática.	Informática.	Formación Básica.	6
	Bases de Datos.	Formación Básica.	6
Expresión Gráfica.	Sistemas de Representación.	Formación Básica.	6
	Cálculo Gráfico.	Optativa.	4,5
	Dibujo Técnico Asistido por Ordenador.	Optativa.	4,5
Topografía.	Instrumentos y Métodos Topográficos.	Obligatoria.	12
	Topografía de Obras.	Obligatoria.	6
	Modelos Estadísticos de Ajuste de Observaciones.	Obligatoria.	6
	Software Topográfico.	Optativa.	4,5
	Legislación Topográfica.	Optativa.	4,5
	Levantamientos Especiales.	Optativa.	4,5

Módulo o Materia	Asignatura	Carácter	Créditos
Cartografía y Sistemas de Información Geográfica.	Cartografía I.	Obligatoria.	6
	Cartografía II.	Obligatoria.	6
	Sistemas de Información Geográfica.	Obligatoria.	9
	IDE's y Nuevas Tecnologías en Cartografía.	Obligatoria.	6
	Cartografía Catastral Informatizada.	Optativa.	4,5
Fotogrametría y Teledetección.	Fotogrametría Analítica.	Obligatoria.	6
	Fotogrametría Digital.	Obligatoria.	9
	Teledetección.	Obligatoria.	9
	Fotogrametría No Cartográfica.	Optativa.	4,5
Gestión Territorial.	Urbanismo y Ordenación del Territorio.	Obligatoria.	6
	Catastro y Valoración de Bienes Inmuebles.	Obligatoria.	9
	Planeamiento Urbanístico.	Optativa.	4,5
	Administración de Tierras.	Optativa.	4,5
Astronomía y Geodesia.	Astrometría y Geodesia Física.	Obligatoria.	6
	Geodesia Matemática.	Obligatoria.	6
	Sistemas de Posicionamiento Global.	Obligatoria.	6
	Redes Geodésicas.	Obligatoria.	4,5
	Microgeodesia.	Optativa.	4,5
Geología y Geofísica.	Fundamentos de Geología.	Formación Básica.	6
	Geofísica.	Obligatoria.	4,5
	Geología Ambiental y Geomorfología.	Optativa.	4,5
	Prospección Geofísica.	Optativa.	4,5
Trabajo Fin de Grado.	Trabajo Fin de Grado.	Obligatoria.	12
Ingeniería Civil y Ambiental.	Topografía Aplicada a la Ingeniería Civil.	Obligatoria.	4.5
	Diseño Geométrico de Obras Lineales.	Obligatoria.	4.5
	Ingeniería Civil y Ambiental.	Obligatoria.	9
	Proyectos.	Obligatoria.	6
	Auscultación no Topográfica de Obras de Ingeniería.	Optativa.	4.5
Materias sin agrupar.	Economía y Empresa.	Formación Básica.	6

## 5.1.4 Plan de estudios resumido (por curso académico):

*Primer curso*

Asignatura	Carácter	Créditos
Sistemas de Representación.	Formación básica.	6
Matemáticas I.	Formación básica.	6
Matemáticas II.	Formación básica.	6
Física I.	Formación básica.	6
Física II.	Formación básica.	6
Informática.	Formación básica.	6
Bases de Datos.	Formación básica.	6
Economía y Empresa.	Formación básica.	6
Fundamentos de Geología.	Formación básica.	6
Cartografía I.	Obligatoria.	6

*Segundo curso*

Asignatura	Carácter	Créditos
Matemáticas III.	Formación básica.	6
Cartografía II.	Obligatoria.	6
Sistemas de Información Geográfica.	Obligatoria.	9
Instrumentos y Métodos Topográficos.	Obligatoria.	12
Fotogrametría Analítica.	Obligatoria.	6
Astrometría y Geodesia Física.	Obligatoria.	6
Geofísica.	Obligatoria.	4,5
Modelos Estadísticos de Ajuste de Observaciones.	Obligatoria.	6
Optativa.	Optativa.	4,5

*Tercer curso*

Asignatura	Carácter	Créditos
Ingeniería Civil y Ambiental.	Obligatoria.	9
Teledetección.	Obligatoria.	9
Fotogrametría Digital.	Obligatoria.	9
Topografía de Obras.	Obligatoria.	6
Geodesia Matemática.	Obligatoria.	6
Sistemas de Posicionamiento Global.	Obligatoria.	6
Urbanismo y Ordenación del Territorio.	Obligatoria.	6
Diseño Geométrico de Obras Lineales.	Obligatoria.	4,5
Optativa.	Optativa.	4,5

*Cuarto curso*

Asignatura	Carácter	Créditos
Catastro y Valoración de Bienes Inmuebles.	Obligatoria.	9
IDE's y Nuevas Tecnologías en Cartografía.	Obligatoria.	6
Proyectos.	Obligatoria.	6
Topografía Aplicada a la Ingeniería Civil.	Obligatoria.	4,5
Redes Geodésicas.	Obligatoria.	4,5
Trabajo Fin de Grado.	Obligatoria.	12
Optativa.	Optativa.	4,5
Optativa.	Optativa.	4,5
Optativa.	Optativa.	4,5
Optativa.	Optativa.	4,5