



*RESOLUCIÓN de 2 de febrero de 2010, del Rector, por la que se publica el plan de estudios de Graduado o Graduada en Ingeniería en Geomática y Topografía.* (2010060357)

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 Extremadura, y establecido el carácter oficial del Título por Acuerdo del Consejo de Ministros de 13 de noviembre de 2009 (publicado en el BOE de 5 de enero de 2010).

Este Rectorado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 35 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, en la redacción dada por la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, 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.

Badajoz, a 2 de febrero de 2010.

El Rector,

JUAN FRANCISCO DUQUE CARRILLO

**A N E X O**

UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE GRADUADO O GRADUADA EN INGENIERÍA EN GEOMÁTICA Y TOPOGRAFÍA (RAMA INGENIERÍA Y ARQUITECTURA)

5.1. Estructura de las enseñanzas.

Tabla 1. Distribución del plan de estudios en ECTS por tipo de materia:

TIPO DE MATERIA	CRÉDITOS
Formación básica .....	60
Obligatorias .....	126
Optativas .....	30
Prácticas externas .....	12
Trabajo fin de grado .....	12
Total .....	240

Tabla 2.1. Estructura modular del plan de estudios:

Módulo	Materia	Asignatura	Carácter
Formación Básica (60 ECTS)	Física	Física I	Formación básica
		Física II	Formación básica
	Matemáticas	Álgebra Lineal	Formación básica
		Cálculo	Formación básica
		Métodos Matemáticos	Formación básica
	Informática	Informática	Formación básica
	Empresa	Bases de Datos	Formación básica
	Expresión Gráfica	Empresas	Formación básica
Geología	Expresión Gráfica I	Formación básica	
Común a la Rama Topográfica (72 ECTS)	Topografía	Geomorfología	Formación básica
		Instrumentos y Observaciones Topográficas	Obligatorio
		Métodos Topográficos	Obligatorio
	Fotogrametría	Topografía de Obras	Obligatorio
		Fotogrametría I	Obligatorio
		Fotogrametría II	Obligatorio
		Fotogrametría Digital y Teledetección	Obligatorio
	Cartografía y Sistemas de Información Geográfica	Cartografía	Obligatorio
		Diseño y Producción Cartográfica	Obligatorio
		Sistemas de Información Geográfica	Obligatorio
Geodesia Geométrica	Geodesia Geométrica	Obligatorio	
Ingeniería Civil	Ingeniería Civil	Obligatorio	
Ingeniería Ambiental	Ingeniería Ambiental	Obligatorio	
Tecnología Específica (48 ECTS)	Geomática	Ajuste de Observaciones	Obligatorio
		Aplicaciones Geomáticas	Obligatorio
	Infraestructura de Datos Espaciales	Infraestructura de Datos Espaciales	Obligatorio
	Catastro y Ordenación del Territorio	Catastro	Obligatorio
		Urbanismo y Ordenación del Territorio	Obligatorio
	Geodesia Física, Espacial y Geofísica	Geodesia Espacial	Obligatorio
Geofísica		Obligatorio	
Cartografía Matemática	Cartografía Matemática	Obligatorio	
Materias Obligatorias Complementarias (18 ECTS)	Inglés	Inglés Técnico	Obligatorio
	Prácticas en Empresas	Prácticas en Empresas	Prácticas externas
Optativo' (60 ECTS, de los que el estudiante elegirá 30 o realizará uno de los itinerarios optativos de intensificación recogidos en la tabla 2.2)	Topografía	Topografía Automatizada y Diseño de Obras	Optativo
		Mediciones y Presupuestos	Optativo
		Sistemas de Posicionamiento Global Aplicados a la Ingeniería	Optativo
	Cartografía	Fotogrametría Avanzada	Optativo
		Cartografía Avanzada	Optativo
		Generación de Objetos Virtuales	Optativo
	Geodesia	Ampliación de Geodesia	Optativo
	Expresión Gráfica	Dibujo Asistido por Ordenador I	Optativo
Dibujo Asistido por Ordenador II		Optativo	
Informática	Sistemas y Comunicación Multimedia	Optativo	
Proyecto Fin de Grado (12 ECTS)	Proyecto Fin de Grado	Proyecto Fin de Grado	Trabajo fin de carrera

Tabla 2.2. Itinerarios optativos de intensificación:

Itinerario	Asignatura
(30 ECTS, de los que el estudiante realizará las tres asignaturas propias de este itinerario y dos más a elegir del resto de asignaturas del módulo optativo de la tabla 2.1)	Topografía
	Mediciones y Presupuestos
	Sistemas de Posicionamiento Global Aplicados a la Ingeniería
	Topografía Automatizada y Diseño de Obras
(30 ECTS, de los que el estudiante realizará las tres asignaturas propias de este itinerario y dos más a elegir del resto de asignaturas del módulo optativo de la tabla 2.1)	Cartografía
	Cartografía Avanzada
	Fotogrametría Avanzada
	Generación de Objetos Virtuales

Tabla 3. Secuenciación del plan de estudios<sup>ii</sup>:

	Curso 1º	Curso 2º	Curso 3º	Curso 4º
Semestre 1º	Física I	Ingeniería Civil	Fotogrametría II	Aplicaciones Geomáticas
	Álgebra Lineal	Métodos Matemáticos	Geodesia Geométrica	Prácticas en Empresas
	Expresión Gráfica I	Fotogrametría I	Urbanismo y Ordenación del Territorio	
	Informática	Diseño y Producción Cartográfica	Infraestructura de Datos Espaciales	Catastro
	Cartografía	Bases de Datos	Métodos Topográficos	Geofísica
Semestre 2º	Cálculo	Inglés Técnico	Topografía de Obras	Optativa
	Geomorfología	Sistemas de Información Geográfica	Geodesia Espacial	Optativa
	Empresas	Cartografía Matemática	Fotogrametría Digital y Teledetección	Optativa
	Instrumentos y Observaciones Topográficas	Ingeniería Ambiental	Optativa	Trabajo Fin de Grado
	Física II	Ajuste de Observaciones	Optativa	

<sup>i</sup> Además de las asignaturas optativas específicas del título, se podrán ofertar asignaturas obligatorias de otras titulaciones de la rama de Ingeniería y Arquitectura, a fin de facilitar al estudiante una formación interdisciplinar y la posibilidad de cursar una segunda titulación.

<sup>ii</sup> Esta secuenciación podrá ser objeto de modificación por acuerdo de Consejo de Gobierno de la Universidad de Extremadura en aquellos casos en los que se autorice su organización académica mediante simultaneidad de estudios para facilitar la realización de dobles titulaciones.