

III. OTRAS DISPOSICIONES**UNIVERSIDADES**

4438 *Resolución de 25 de marzo de 2013, de la Universidad de León, 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 Junta de Castilla y León, y figurando inscrito en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT) con el código número 2501604. Teniendo en cuenta, asimismo, la Resolución de 22 de noviembre de 2010, de la Secretaría General de Universidades, por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministros de 12 de noviembre de 2010, en el que se establece el carácter oficial de este Título de Grado (publicado en el Boletín Oficial del Estado núm. 305, de 16 de noviembre 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 universitario oficial de Graduado o Graduada en Ingeniería en Geomática y Topografía, que quedará estructurado según consta en el Anexo de esta Resolución.

León, 25 de marzo de 2013.–El Rector, José Ángel Hermida Alonso.

ANEXO**UNIVERSIDAD DE LEÓN****Escuela Superior y Técnica de Ingenieros de Minas. Extensión Ponferrada
(24018921)**

Plan de estudios conducente al título universitario oficial de Graduado en Ingeniería en Geomática y Topografía (rama Ingeniería y Arquitectura).¹
Estructura de las enseñanzas.

Distribución general del plan de estudios en créditos ECTS por tipo de materia

Tipo de materia	Créditos ECTS
Formación básica	60
Obligatorias	154,5
Optativas	13,5
Prácticas externas	0
Trabajo fin de grado	12
Total	240

Esquema del plan de estudios

Primer curso (primer semestre)

Denominación de la asignatura	Carácter	ECTS	Materia	Módulo
Cálculo.	Básica.	6	Matemáticas.	Formación Básica.
Mecánica.	Básica.	6	Física.	Formación Básica.
Técnicas de Representación Gráfica.	Básica.	6	Expresión Gráfica.	Formación Básica.
Informática.	Básica.	6	Informática.	Formación Básica.
Cartografía.	Obligatoria.	6	Cartografía y Sistemas de Información Geográfica.	Común a la rama Topográfica.

Primer curso (segundo semestre)

Denominación de la asignatura	Carácter	ECTS	Materia	Módulo
Instrumentos y observaciones topográficas.	Obligatoria.	6	Topografía.	Común a la rama Topográfica.
Álgebra.	Básica.	6	Matemáticas.	Formación Básica.
Electromagnetismo y Óptica.	Básica.	6	Física.	Formación Básica.
Geomorfología.	Básica.	6	Geología.	Formación Básica.
Bases de datos.	Básica.	6	Informática.	Formación Básica.

Segundo curso (primer semestre)

Denominación de la asignatura	Carácter	ECTS	Materia	Módulo
Métodos Matemáticos.	Básica.	6	Matemáticas.	Formación Básica.
Métodos Topográficos I.	Obligatoria.	6	Topografía.	Común a la rama Topográfica.
Astronomía y Geodesia Geométrica.	Obligatoria.	7,5	Geodesia Geométrica.	Común a la rama Topográfica.
Ajuste de Observaciones.	Obligatoria.	4,5	Geomática.	Tecnología Específica.
Organización y Gestión de Empresas.	Básica.	6	Empresa.	Formación Básica.

Segundo curso (segundo semestre)

Denominación de la asignatura	Carácter	ECTS	Materia	Módulo
Tratamiento de Imagen Digital.	Obligatoria.	6	Fotogrametría y Teledetección.	Común a la rama Topográfica.
Geodesia Espacial.	Obligatoria.	6	Geodesia Física, Espacial y Geofísica.	Tecnología Específica.
Métodos Topográficos II.	Obligatoria.	4,5	Topografía.	Común a la rama Topográfica.
Cartografía Matemática.	Obligatoria.	3	Cartografía Matemática.	Tecnología Específica.
Geofísica.	Obligatoria.	4,5	Geodesia Física, Espacial y Geofísica.	Tecnología Específica.
Sistemas de Información Geográfica.	Obligatoria.	6	Cartografía y Sistemas de Información Geográfica.	Común a la rama Topográfica.

Tercer curso (primer semestre)

Denominación de la asignatura	Carácter	ECTS	Materia	Módulo
Catastro.	Obligatoria.	6	Catastro y Ordenación del Territorio.	Tecnología Específica.
Topografía de Obras I.	Obligatoria.	6	Topografía.	Común a la rama Topográfica.
Infraestructura de Datos Espaciales.	Obligatoria.	6	Infraestructura de Datos Espaciales.	Tecnología Específica.
Fotogrametría I.	Obligatoria.	6	Fotogrametría y Teledetección.	Común a la rama Topográfica.
Teledetección I.	Obligatoria.	6	Fotogrametría y Teledetección.	Común a la rama Topográfica.

Tercer curso (segundo semestre)

Denominación de la asignatura	Carácter	ECTS	Materia	Módulo
Topografía de Obras II.	Obligatoria.	6	Topografía.	Común a la rama Topográfica.
Diseño y Producción Cartográfica.	Obligatoria.	6	Cartografía y Sistemas de Información Geográfica.	Común a la rama Topográfica.
Ingeniería Civil.	Obligatoria.	4,5	Ingeniería Civil.	Común a la rama Topográfica.
Geodesia Física.	Obligatoria.	4,5	Geodesia Física, Espacial y Geofísica.	Tecnología Específica.
Fotogrametría II.	Obligatoria.	4,5	Fotogrametría y Teledetección.	Común a la rama Topográfica.
Teledetección II.	Obligatoria.	4,5	Fotogrametría y Teledetección.	Común a la rama Topográfica.

Cuarto curso (primer semestre)

Denominación de la asignatura	Carácter	ECTS	Materia	Módulo
Topografía Subterránea.	Obligatoria.	4,5	Topografía.	Común a la rama Topográfica.
Urbanismo y Ordenación del territorio.	Obligatoria.	4,5	Catastro y Ordenación del Territorio.	Tecnología Específica.
Fotogrametría del Objeto Cercano.	Obligatoria.	4,5	Fotogrametría y Teledetección.	Común a la rama Topográfica.
Cartografía Temática.	Obligatoria.	4,5	Cartografía y Sistemas de Información Geográfica.	Común a la rama Topográfica.
Aplicaciones Geomáticas I.	Obligatoria.	6	Geomática.	Tecnología Específica.

Cuarto curso (segundo semestre)

Denominación de la asignatura	Carácter	ECTS	Materia	Módulo
Ingeniería Ambiental.	Obligatoria.	4,5	Ingeniería Ambiental.	Común a la rama Topográfica.
Aplicaciones Geomáticas II.	Obligatoria.	6	Geomática.	Tecnología Específica.
Prácticas de empresa.	Optativa.	9	Geomática.	Tecnología Específica.
Ordenación de los Espacios Rurales.	Optativa.	4,5	Catastro y Ordenación del Territorio.	Tecnología Específica.
Desarrollo Territorial.	Optativa.	4,5	Catastro y Ordenación del Territorio.	Tecnología Específica.
Inglés.	Optativa.	4,5	Inglés.	Tecnología Específica.
Levantamientos y replanteos especiales.	Optativa.	4,5	Topografía.	Común a la rama Topográfica.

Cuarto curso (Asignatura anual)

Denominación de la asignatura	Carácter	ECTS	Materia	Módulo
Trabajo fin de Grado.	Trabajo fin de grado.	12	Trabajo fin de Grado.	Trabajo fin de Grado.

Curso de adaptación al Grado de Ingeniería en Geomática y Topografía:

Titulaciones desde las que se puede acceder al curso de adaptación. Podrán acceder al curso de adaptación al Grado en Ingeniería en Geomática y Topografía de la Universidad de León los siguientes titulados, o equivalente:

Plan de 1964. Ley 2/1964, de 29 de abril, sobre reordenación de las Enseñanzas Técnicas (Boletín Oficial del Estado de 1 de mayo de 1965) y Decreto 2430/1965, de 14 de agosto (Boletín Oficial del Estado de 24 de agosto de 1965).

Orden de 27 de octubre de 1969 por la que se aprueba el plan de estudios de Escuelas de Arquitectos Técnicos e Ingeniería Técnica (Boletín Oficial del Estado número 267, de 7 de noviembre de 1969).

Resolución de 28 de noviembre de 2003, de la Universidad de León, por la que se ordena la publicación del plan de estudios del título de Ingeniero Técnico en Topografía. (Boletín Oficial del Estado número 175, de 21 de julio de 2004).

Estructura del curso de adaptación

Denominación de la asignatura	Carácter	ECTS	Materia
Bases de Datos.	Obligatoria.	6	Bases de Datos.
Tratamiento de Imagen Digital.	Obligatoria.	6	Tratamiento de Imagen Digital.
Infraestructura de Datos Espaciales.	Obligatoria.	6	Infraestructura de Datos Espaciales.
Ingeniería Civil y Ambiental.	Obligatoria.	6	Ingeniería Civil y Ambiental.
Urbanismo y Ordenación del Territorio.	Obligatoria.	6	Urbanismo y Ordenación del Territorio.
Geodesia Espacial.	Optativa.	6	Geodesia Espacial.
Trabajo Fin de Grado.	Trabajo fin de grado.	12	Trabajo Fin de Grado.

Observaciones:

El tipo de enseñanza para el Curso de Adaptación al Grado será semipresencial. Cada una de las asignaturas equivale a una materia.

La Universidad de León ofertará todas las asignaturas del Curso de Adaptación al Grado en cada uno de los semestres naturales del curso académico. Los alumnos podrán matricularse tanto en el primer semestre natural como en el segundo, y podrán cursar asignaturas tanto del semestre 1 como del semestre 2.