

Ingeniería en Geomática y Topografía

Campus de Ponferrada

Escuela Superior y Técnica de Ingenieros de Minas

Pensando
EN TU FUTURO



universidad
de león



Si te interesa aprender a

- Manejar los drones, su tecnología y sus aplicaciones.
- Elaborar y tratar información geoespacial a través imágenes aéreas y satélites.
- Dirigir y supervisar proyectos de ingeniería civil, industrial, catastrales y todos aquellos en donde se requiera información de tipo geográfico.
- Diseñar Sistemas de Información Geográfica orientados a la gestión del territorio.
- Presentar datos de realidad virtual y realidad aumentada.
- Generar cartografía interactiva para acceso desde Internet.
- Capturar, procesar, analizar y modelar 3D de datos geolocalizados.



**Ven a estudiar Ingeniería en Geomática y Topografía
a la Universidad de León**



PLAN DE

Formamos profesionales impartiendo una formación moderna y adaptada al Espacio Europeo de Educación Superior, orientada a la especialización de ingenieros en campos y disciplinas relacionadas con la Geoinformación.

Qué te ofrecemos

- Formación con una fuerte orientación práctica, mediante trabajo de campo y en laboratorios específicos.
- Excelente dotación de instrumentos topográficos, GPS, drones y cámaras fotográficas.
- Convenios de prácticas con empresas del sector y ayuntamientos.
- Profesorado con amplia experiencia en el ejercicio de la profesión.
- Especialización en una profesión muy versátil.
- Programas de movilidad nacional e internacional (Argentina, Australia, Brasil, Canadá, Chile, China, Colombia, Eslovaquia, Estados Unidos, Japón, Lituania, México, Perú, Polonia, Portugal, Rusia, Taiwán y Vietnam).

Este título habilita para el ejercicio de la profesión regulada de Ingeniero Técnico en Topografía (Orden CIN/353/2009)

Salidas profesionales

Gestión de recursos naturales y control de cambios, mediante el análisis de el levantamiento, replanteo, asistencia técnica • **Modelado BIM** • Animación • **valoraciones, tasaciones y ejecución de demás trabajos catastrales** • Generación de **Información Geográfica para el apoyo a la toma de decisiones** • Documentación de **deformación en grandes estructuras** • Control de calidad, metrología industrial de alta precisión • **Prestación de servicios en ciudades inteligentes y sostenibles.**

ESTUDIOS

PRIMER CURSO

Primer semestre	ECTS
Cálculo	6
Mecánica	6
Técnicas de Representación Gráfica	6
Informática	6
Cartografía	6
Segundo semestre	ECTS
Instrumentos y Observaciones Topográficas	6
Álgebra	6
Electromagnetismo y Óptica	6
Geomorfología	6
Bases de Datos	6
Créditos Primer Curso	60

SEGUNDO CURSO

Primer semestre	ECTS
Métodos Matemáticos	6
Métodos Topográficos I	6
Astronomía y Geodesia Geométrica	7.5
Ajuste de Observaciones	4.5
Organización y Gestión de Empresas	6
Segundo semestre	ECTS
Tratamiento de Imagen Digital	6
Geodesia Espacial	6
Métodos Topográficos II	4.5
Cartografía Matemática	3
Geofísica	4.5
Sistemas de Información Geográfica	6
Créditos Segundo Curso	60

Imágenes satelitales • Participación en proyectos de obra civil y edificación: desde entornos 3D • **Realización de deslindes, medición de fincas rústicas y urbanas,** creación y actualización de cartografía para dispositivos móviles • **Diseño de Sistemas de Información y preservación del patrimonio arqueológico y arquitectónico** • **Control de calidad, eficiencia energética** • **Navegación y vehículos autónomos** • Agricultura de

TERCER CURSO

Primer semestre		ECTS
Catastro		6
Topografía de Obras I		6
Infraestructura de Datos Espaciales		6
Fotogrametría I		6
Teledetección I		6
Segundo semestre		ECTS
Topografía de Obras II		6
Diseño y Producción Cartográfica		6
Ingeniería Civil		4.5
Geodesia Física		4.5
Fotogrametría II		4.5
Teledetección II		4.5
Créditos Tercer Curso		60

CUARTO CURSO

Anual

Trabajo Fin de Grado	12
Primer semestre	ECTS
Topografía Subterránea	4.5
Urbanismo y Ordenación del Territorio	4.5
Fotogrametría del Objeto Cercano	4.5
Cartografía Temática	4.5
Aplicaciones Geomáticas I	6
Segundo semestre	ECTS
Ingeniería Ambiental	4.5
Aplicaciones Geomáticas II	6
Optativas	13.5
Créditos Cuarto Curso	60

Optativas

- Prácticas de Empresa -----> 9
- Ordenación de los Espacios Rurales -----> 4.5
- Desarrollo Territorial -----> 4.5
- Inglés -----> 4.5
- Levantamientos y Replanteos Especiales -----> 4.5



Universidad de León

Unidad de Acceso

Edificio EGA, Campus de Vegazana s/n 24071 León

Tel.: 987 291 400

Fax.: 987 291 616

www.unileon.es/estudiantes

acceso@unileon.es

Escuela Superior y Técnica de Ingenieros de Minas

Campus de Ponferrada

Avenida de Astorga s/n

24400 Ponferrada (León)

Tel.: 987 442 000

minasyenergia.unileon.es

secrebierzo@unileon.es



unileon.es

Síguenos en:



universidad
de león