

RAMA CONOCIMIENTO	ENSEÑANZA	DEDICACIÓN	CRÉDITOS	PLAZAS	CENTRO
Ingeniería y Arquitectura	presencial	tiempo completo / tiempo parcial	240 ECTS	75	Escuela Politécnica Superior

### OBJETIVOS GENERALES DEL TÍTULO

El objetivo general del nuevo título de graduado/a en Ingeniería Civil es proporcionar una formación adecuada de perfil europeo y carácter generalista sobre las bases teórico-técnicas y las tecnologías propias del sector de la Construcción civil, del Transporte y de la Hidrología, enmarcado en una capacidad de mejora continua y de transmisión del conocimiento.

Objetivos generales del título:

- Capacitación científico-técnica para el ejercicio de la profesión de ingeniero/a técnico de obras públicas y conocimiento y ejercicio de las funciones de asesoría, análisis, planificación, diseño, cálculo, proyecto, dirección, construcción, gestión, mantenimiento, conservación y explotación en el ámbito de la Ingeniería Civil.
- Comprensión de los múltiples condicionamientos de carácter técnico y legal que se plantean en la construcción de una obra pública, y capacidad para emplear métodos contrastados y tecnologías acreditadas, con la finalidad de conseguir la mayor eficacia en la construcción dentro del respeto por el medio ambiente y la protección de la seguridad y salud de los trabajadores y usuarios de la obra pública.
- Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria durante el ejercicio de la profesión de ingeniero/a técnico de obras públicas.
- Capacidad para planificar, proyectar, inspeccionar, dirigir, gestionar y explotar obras y servicios en el ámbito de la Ingeniería Civil: infraestructuras del transporte viario, ferroviario, marítimo, fluvial y por tubería; infraestructuras de puertos, estructuras marítimas y de defensa y regeneración de costas y playas; infraestructuras e instalaciones hidráulicas y de producción industrial de agua, de aprovechamientos hidroeléctricos y energéticos y de ingeniería sanitaria; servicios urbanos y ambientales.
- Capacidad para el mantenimiento y conservación de los recursos hidráulicos y energéticos, en el ámbito de la Ingeniería Civil. Capacidad para planificar y gestionar los recursos hidráulicos superficiales, subterráneos y no convencionales.
- Capacidad para la realización de estudios de planificación territorial y de los aspectos medioambientales relacionados con las infraestructuras, en el ámbito de la Ingeniería Civil. Capacidad para realizar planes, normas, estudios y proyectos en materia urbanística y ordenación del territorio.
- Capacidad para la gestión, el mantenimiento, conservación y explotación de infraestructuras, en el ámbito de la Ingeniería Civil.
- Capacidad para realizar estudios y diseñar captaciones de aguas superficiales o subterráneas, en el ámbito de la Ingeniería Civil.
- Conocimiento y capacidad de aplicación de técnicas de gestión empresarial y legislación laboral.
- Conocimiento de la historia de la Ingeniería Civil y capacitación para analizar y valorar las obras públicas en particular y la construcción en general.

### PERFILES PROFESIONALES

#### Profesiones para las que capacita:

El título habilita para el ejercicio de la profesión de ingeniero/a técnico de obras públicas (Orden CIN/307/2009, de 9 de febrero, BOE 18 de febrero de 2009). Sus atribuciones profesionales están reguladas por ley.

El ejercicio libre de la profesión está supervisado por el Colegio Profesional de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas.

Se podrá acceder a másteres de carácter profesional y/o de investigación y otros postgrados atendiendo a la normativa vigente.

**ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIOS POR TIPO DE MATERIA**

TIPO DE MATERIA	CRÉDITOS
Formación básica (FB)	60
Obligatorias (OB)	102
Optativas incluidas Prácticas Externas (OP)	66
Trabajo Fin de Grado	12
<b>Total créditos</b>	<b>240</b>

**DISTRIBUCIÓN POR CURSOS**

PRIMER CURSO		SEGUNDO CURSO		TERCER CURSO		CUARTO CURSO	
Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4	Semestre 5	Semestre 6	Semestre 7	Semestre 8
Fundamentos Matemáticos de la Ingeniería I 6 ECTS	Fundamentos Matemáticos de la Ingeniería II 6 ECTS	Materiales de Construcción I 6 ECTS	Mecánica de Suelos y Rocas 6 ECTS	Geotecnia y Cimientos 6 ECTS	Organización de Obras y Prevención de Riesgos Laborales 6 ECTS	Asignatura Fuera de Bloque <sup>(2)</sup> 6 ECTS	Asignatura Fuera de Bloque <sup>(2)</sup> 6 ECTS
Fundamentos Físicos de la Ingeniería Civil 6 ECTS	Mecánica para Ingenieros 6 ECTS	Hidráulica e Hidrología 9 ECTS	Ampliación de Matemáticas 6 ECTS	Electrotecnia y Luminotecnia 6 ECTS	Estructuras de Hormigón Armado y Pretensado 6 ECTS	Asignatura de Bloque <sup>(2)</sup> 6 ECTS	Asignatura de Bloque <sup>(2)</sup> 6 ECTS
Fundamentos Químicos de la Ingeniería Civil 6 ECTS	Expresión Gráfica I 6 ECTS		Cálculo de Estructuras II 6 ECTS	Estructuras Metálicas 6 ECTS	Asignatura de Bloque <sup>(2)</sup> 6 ECTS	Asignatura de Bloque <sup>(2)</sup> 6 ECTS	Asignatura de Bloque <sup>(2)</sup> 6 ECTS
Fundamentos de Informática 6 ECTS	Fundamentos Matemáticos de la Ingeniería III 6 ECTS	Cálculo de Estructuras I 7,5 ECTS	Materiales de Construcción II 6 ECTS	Procedimientos de Construcción y Maquinaria de Obras Públicas 6 ECTS	Asignatura de Bloque <sup>(2)</sup> 6 ECTS	Asignatura de Bloque <sup>(2)</sup> 6 ECTS	Trabajo Fin de Grado <sup>(1)</sup> 12 ECTS
Ingeniería y Empresa 6 ECTS	Geología Aplicada a la Ingeniería Civil 6 ECTS	Expresión Gráfica II 7,5 ECTS	Topografía y Fotogrametría 6 ECTS	Urbanismo y Medio Ambiente 6 ECTS	Asignatura Fuera de Bloque <sup>(2)</sup> 6 ECTS	Asignatura de Bloque <sup>(2)</sup> 6 ECTS	

<sup>(1)</sup> Previamente a la evaluación del Trabajo Fin de Grado, el estudiante debe acreditar las competencias en un idioma extranjero. Entre otras formas de acreditación, en la Universidad de Alicante se considera necesario superar como mínimo, el nivel B1 del Marco de Referencia Europeo para las lenguas modernas, que podrá ser elevado en el futuro.

<sup>(2)</sup> **Optatividad:** los 48 créditos optativos de bloque a elegir por el/la alumno/a se estructuran en tres bloques cerrados de ocho asignaturas cada uno. Los 18 créditos optativos restantes serán elegidos por el/la estudiante cursando las asignaturas ofertadas a tal fin. Los créditos optativos se cursarán en los semestres sexto, séptimo y octavo del plan de estudios, permitiendo al alumno/a configurar su propia línea curricular. Dentro de las asignaturas optativas libres se prevé la posibilidad de que el/la alumno/a realice prácticas externas en empresa.

BLOQUE 1: CONSTRUCCIONES CIVILES	BLOQUE 2: HIDROLOGÍA	BLOQUE 3: TRANSPORTES Y SERVICIOS URBANOS	ASIGNATURAS OPTATIVAS FUERA DE BLOQUE	PRÁCTICAS EXTERNAS E INGLÉS
Carreteras y Aeropuertos 6 ECTS	Trazado y Drenaje de Carreteras 6 ECTS	Diseño y Conservación de Carreteras 6 ECTS	Instalaciones Eléctricas 6 ECTS	Prácticas Externas I 6 ECTS
Infraestructuras Hidráulicas 6 ECTS	Abastecimiento y Saneamiento 6 ECTS	Ingeniería Sanitaria 6 ECTS	Cálculo Avanzado de Estructuras 6 ECTS	Prácticas Externas II 6 ECTS
Ingeniería Portuaria y Costera 6 ECTS	Obras y Aprovechamientos Hidráulicos 6 ECTS	Ferrocarriles 6 ECTS	Ingeniería Fluvial 6 ECTS	Inglés I 6 ECTS
Infraestructuras Ferroviarias 6 ECTS	Depuración de Aguas Residuales 6 ECTS	Urbanística y Ordenación del Territorio 6 ECTS	Geotecnia Aplicada a las Obras Hidráulicas 6 ECTS	Inglés II 6 ECTS
Técnicas Constructivas en Ingeniería Civil 6 ECTS	Ingeniería Ambiental 6 ECTS	Gestión y Explotación de Puertos 6 ECTS	Ingeniería y Gestión del Transporte 6 ECTS	Durabilidad de los Materiales y las Construcciones 6 ECTS
Ingeniería de Carreteras 6 ECTS	Sistemas Energéticos y Centrales 6 ECTS	Ingeniería del Tráfico y Seguridad Vial 6 ECTS	Diseño Geométrico de Obras Lineales 6 ECTS	Gestión y Tratamiento de Residuos 6 ECTS
Edificación y Construcción Industrializada 6 ECTS	Planificación y Gestión de Recursos Hídricos 6 ECTS	Planificación y Explotación de Infraestructuras de Transporte 6 ECTS		
Construcciones Geotécnicas 6 ECTS	Presas 6 ECTS	Servicios Urbanos 6 ECTS		