



**RESOLUCIÓN de 25 de enero de 2016, de la Universidad de Zaragoza, por la que se publica el plan de estudios de Graduado en Ingeniería Civil por la Universidad de Zaragoza tras las modificaciones realizadas en el mismo.**

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 26 y 28 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por los que se establece el procedimiento para la modificación de planes de estudios ya verificados y una vez recibido informe favorable de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación a las modificaciones presentadas del plan de estudios de Graduado en Ingeniería Civil por la Universidad de Zaragoza.

Este Rectorado ha resuelto ordenar la publicación de la modificación del plan de estudios de Graduado en Ingeniería Civil por la Universidad de Zaragoza que queda estructurado según consta en el anexo a esta resolución.

Zaragoza, 25 de enero de 2016.— El Rector en funciones, (Decreto 8/2016, de 12 enero, del Gobierno de Aragón, publicado en “Boletín Oficial de Aragón”, de 20 de enero de 2016), Manuel José López Pérez.

**Plan de estudios conducente a la obtención del título de Graduado o Graduada en Ingeniería Civil por la Universidad de Zaragoza**

**Estructura de las enseñanzas**

[Real Decreto 1393/2007, Anexo I, apartado 5.1]

**1. Rama de conocimiento a la que se adscribe el título:** Ingeniería y Arquitectura

**2. Distribución del plan de estudios en créditos ECTS, por tipo de materia.**

Tipo de materia	Créditos ECTS
Formación Básica (Fb) .....	72
Obligatorias (Ob).....	128*
Optativas (Op) .....	28
Trabajo fin de grado .....	12
<b>Total créditos</b>	<b>240</b>

\* Formación común rama civil (80 créditos)

\* Formación específica especialidad (48 créditos)

**3. Distribución de los créditos de formación básica del plan de estudios por materias.**

Rama de conocimiento	Materia RD 1393/2007 de 29 de octubre	Asignaturas vinculadas	ECTS	Curso
Ingeniería y Arquitectura	Matemáticas	Matemáticas I	6	1
		Matemáticas II	6	1
		Estadística	6	2
Ingeniería y Arquitectura	Física	Física general	6	1
		Mecánica	6	1
		Electrotecnia	6	2
Ingeniería y Arquitectura	Química	Química	6	1
Ingeniería y Arquitectura	Expresión gráfica	Expresión gráfica I	6	1
		Expresión gráfica II	6	1
Ciencias	Geología	Ingeniería Geológica	6	1
Ingeniería y Arquitectura	Informática	Informática	6	1
Ingeniería y Arquitectura	Empresa	Economía, organización y gestión de empresas	6	1
<b>Total créditos .....</b>			<b>72</b>	

**4. Contenido del plan de estudios.**

Módulo	Materia	Asignatura	ECTS	Carácter	Curso	Organización temporal
Formación básica	Matemáticas	Matemáticas I	6	Fb	1	semestre 1
Formación básica	Expresión gráfica	Expresión gráfica I	6	Fb	1	semestre 1
Formación básica	Informática	Informática	6	Fb	1	semestre 1
Formación básica	Física	Física general	6	Fb	1	semestre 1
Formación básica	Geología	Ingeniería geológica	6	Fb	1	semestre 1

Formación básica	Matemáticas	Matemáticas II	6	Fb	1	semestre 2
Formación básica	Expresión gráfica	Expresión gráfica II	6	Fb	1	semestre 2
Formación básica	Física	Mecánica	6	Fb	1	semestre 2
Formación básica	Química	Química	6	Fb	1	semestre 2
Formación básica	Empresa	Economía, organización y gestión de empresas	6	Fb	1	semestre 2
Formación básica	Física	Electrotecnia	6	Fb	2	semestre 2
Formación básica	Matemáticas	Estadística	6	Fb	2	semestre 1
Formación obligatoria común a la rama civil	Materiales	Ciencia y tecnología de los materiales	6	Fc	2	semestre 1
	Ingeniería hidráulica e hidrología	Fundamentos de ingeniería hidráulica	6	Fc	2	semestre 1
	Estructuras	Teoría de estructuras	6	Fc	2	semestre 1
	Estructuras	Tecnología de estructuras	6	Fc	2	semestre 2
	Técnicas Topográficas	Topografía	6	Fc	2	semestre 2
	Ingeniería hidráulica e hidrología	Ampliación de ingeniería hidráulica e hidrología	6	Fc	2	semestre 2
	Mecánica del Suelo	Geotecnia	6	Fc	2	semestre 2
	Medio Ambiente	Evaluación de impacto ambiental	6	Fc	2	semestre 1
	Prevención y seguridad laboral	Seguridad y salud en la ingeniería civil	6	Fc	3	semestre 1
	Técnicas Topográficas	Cartografía, sistemas de información geográfica y teledetección	6	Fc	3	semestre 1
Formación específica: especialidad Construcciones Civiles	Organización del proceso constructivo	Procedimientos y organización	6	Fc	3	semestre 1
	Edificación y Prefabricación	Obras de edificación	6	Fe	3	semestre 1
	Edificación y Prefabricación	Ingeniería de los elementos prefabricados	6	Fe	3	semestre 1
	Mecánica del Suelo	Estructuras de cimentación	6	Fe	3	semestre 2
	Construcción de Infraestructuras de Comunicación	Construcción de infraestructuras ferroviarias	6	Fe	3	semestre 2
	Planificación y gestión de obras	Planificación y gestión de obras	6	Fe	3	semestre 2
	Ingeniería marítima y costera	Ingeniería marítima y costera	6	Fe	3	semestre 2
Formación específica: especialidad Hidrología	Sistemas de abastecimiento y saneamiento	Sistemas de abastecimiento y saneamiento en la ingeniería de la construcción	6	Fe	3	semestre 2
	Infraestructuras Hidráulicas	Obras hidráulicas y aprovechamiento hidroeléctrico	6	Fe	3	semestre 2
	Infraestructuras Hidráulicas	Infraestructuras hidráulicas en medio urbano	6	Fe	3	semestre 2
	Ingeniería del Medio Ambiente	Ingeniería sanitaria	6	Fe	3	semestre 2
	Ampliación de hidrología	Ampliación de hidrología superficial	6	Fe	3	semestre 1
	Ampliación de hidrología	Ampliación de hidrología subterránea	6	Fe	3	semestre 2
	Ingeniería del Medio Ambiente	Ingeniería ambiental	6	Fe	3	semestre 1
Formación específica: especialidad Transportes y Servicios Urbanos	Gestión de Recursos Hídricos	Recursos hídricos	6	Fe	3	semestre 2
	Logística y Transportes	Infraestructuras ferroviarias	6	Fe	3	semestre 2
	Logística y Transportes	Infraestructuras del transporte: caminos y aeropuertos	6	Fe	3	semestre 1
	Logística y Transportes	Planificación, gestión y logística del transporte	6	Fe	3	semestre 2
	Gestión y ordenación de los servicios urbanos	Ordenación del territorio y medio ambiente	6	Fe	3	semestre 1
	Planificación Urbanística	Legislación urbanística	6	Fe	3	semestre 2
	Gestión y ordenación de los servicios urbanos	Servicios urbanos	6	Fe	3	semestre 2
Gestión y ordenación de los servicios urbanos	Gestión de residuos y técnicas de depuración	6	Fe	3	semestre 2	

Formación obligatoria común a la rama civil	Organización del proceso constructivo	Proyectos	6	Fc	4	semestre 1
	Estructuras	Ampliación de estructuras	6	Fc	4	semestre 1
Idioma	Inglés	Idioma moderno inglés B1	2	Ob	4	semestre 2
Trabajo fin de grado	Trabajo fin de Grado	Trabajo fin de Grado	12	Tg	4	semestre 2
Formación específica: especialidad Construcciones Civiles	Construcción de Infraestructuras de Comunicación	Construcción de infraestructuras de transporte: caminos	6	Fe	4	semestre 1
Formación específica: especialidad Hidrología	Gestión de Recursos Hídricos	Hidráulica fluvial	6	Fe	4	semestre 1
Formación específica: especialidad Transportes y Servicios Urbanos	Planificación Urbanística	Urbanismo	6	Fe	4	semestre 1
Formación optativa		Optativa 1	5/6	Op	4	semestre 1
		Optativa 2	5/6	Op	4	semestre 1
		Optativa 3	5/6	Op	4	semestre 2
		Optativa 4	5/6	Op	4	semestre 2
		Optativa 5	5/6	Op	4	semestre 2

**5. Oferta de asignaturas optativas.**

Curso	Duración	Materia	Asignatura	ECTS
Asignaturas optativas ofertadas Especialidad Construcciones Civiles				
4	semestre 2	Formación optativa	Prácticas en empresas	5
4	semestre 2	Formación optativa	Inglés técnico	5
4	semestre 2	Formación optativa	Jardinería y paisajismo	5
4	semestre 2	Infraestructuras hidráulicas	Obras hidráulicas y aprovechamiento hidroeléctrico	6
4	semestre 2	Infraestructuras hidráulicas	Infraestructuras hidráulicas en medio urbano	6
4	semestre 1	Ampliación de hidrología	Ampliación de hidrología superficial	6
4	semestre 2	Ampliación de hidrología	Ampliación de hidrología subterránea	6
4	semestre 1	Gestión de recursos hídricos	Hidráulica fluvial	6
4	semestre 2	Gestión de recursos hídricos	Recursos hídricos	6
4	semestre 2	Ingeniería del medio ambiente	Ingeniería sanitaria	6
4	semestre 1	Ingeniería del medio ambiente	Ingeniería ambiental	6
4	semestre 2	Planificación urbanística	Legislación urbanística	6
4	semestre 2	Gestión y ordenación de los servicios urbanos	Gestión de residuos y técnicas de depuración	6
Asignaturas optativas ofertadas Especialidad Hidrología				
4	semestre 2	Formación optativa	Prácticas en empresas	5
4	semestre 2	Formación optativa	Inglés técnico	5
4	semestre 2	Formación optativa	Jardinería y paisajismo	5
4	semestre 1	Edificación y Prefabricación	Obras de edificación	6
4	semestre 1	Edificación y Prefabricación	Ingeniería de los elementos prefabricados	6
4	semestre 1	Construcción de Infraestructuras de Comunicación	Construcción de infraestructuras del transporte: caminos y carreteras	6
4	semestre 2	Construcción de Infraestructuras de Comunicación	Construcción de infraestructuras ferroviarias	6
4	semestre 2	Planificación Urbanística	Legislación urbanística	6
4	semestre 2	Mecánica del Suelo	Estructuras de cimentación	6

4	semestre 2	Ingeniería marítima y costera	Ingeniería marítima y costera	6
4	semestre 2	Planificación y gestión de obras	Planificación y gestión de obras	6
4	semestre 2	Sistemas de abastecimiento y saneamiento	Sistemas de abastecimiento y saneamiento en la ingeniería de la construcción	6
4	Semestre 2	Gestión y ordenación de los servicios urbanos	Gestión de residuos y técnicas de depuración	6
Asignaturas optativas ofertadas Especialidad Transportes y servicios urbanos				
4	semestre 2	Formación optativa	Prácticas en empresas	5
4	semestre 2	Formación optativa	Inglés técnico	5
4	semestre 2	Formación optativa	Jardinería y paisajismo	5
4	semestre 1	Edificación y prefabricación	Obras de edificación	6
4	semestre 1	Edificación y prefabricación	Ingeniería de los elementos prefabricados	6
4	semestre 1	Construcción de infraestructuras de comunicación	Construcción de infraestructuras del transporte: caminos	6
4	semestre 2	Construcción de infraestructuras de comunicación	Construcción de infraestructuras ferroviarias	6
4	semestre 1	Ampliación de hidrología	Ampliación de hidrología superficial	6
4	semestre 2	Mecánica del Suelo	Estructuras de cimentación	6
4	semestre 2	Ingeniería marítima y costera	Ingeniería marítima y costera	6
4	semestre 2	Planificación y gestión de obras	Planificación y gestión de obras	6
4	semestre 2	Sistemas de abastecimiento y saneamiento	Sistemas de abastecimiento y saneamiento en la ingeniería de la construcción	6
4	Semestre 1	Gestión de recursos hídricos	Hidráulica fluvial	6
4	Semestre 2	Infraestructuras hidráulicas	Obras hidráulicas y aprovechamiento hidroeléctrico	6
4	Semestre 2	Gestión de recursos hídricos	Recursos hídricos	6