

### III. OTRAS DISPOSICIONES

#### UNIVERSIDADES

- 11595** *Resolución de 21 de junio de 2011, de la Universidad de Burgos, por la que se publica el plan de estudios de Graduado en Ingeniería de Obras Públicas en Construcciones Civiles.*

Obtenida la verificación del plan de estudios por el Consejo de Universidades, previo informe positivo de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, y declarado el carácter oficial del título por el Consejo de Ministros de 28 de enero de 2011 (publicado en el BOE, núm. 47, de 24 de febrero de 2011, por Resolución de la Secretaría General de Universidades de 7 de febrero de 2011), este Rectorado ha resuelto ordenar la publicación del plan de estudios del Grado en Ingeniería de Obras Públicas en Construcciones Civiles por la Universidad de Burgos, como anexo a la presente Resolución.

Burgos, 21 de junio de 2011.–El Rector, Alfonso Murillo Villar.

#### ANEXO

#### GRADO EN INGENIERÍA DE OBRAS PÚBLICAS EN CONSTRUCCIONES CIVILES POR LA UNIVERSIDAD DE BURGOS

##### Rama de Conocimiento: Ingeniería y Arquitectura

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

Tipo de materia	Créditos ECTS
Formación Básica (FB) . . . . .	60
Obligatorias (OB) . . . . .	150
Optativas (OP) . . . . .	18
Trabajo Fin de Grado (TFG) . . . . .	12
ECTS totales. . . . .	240

2. Créditos de Formación Básica. Distribución en Materias:

Rama de conocimiento	Materia	Asignatura	Créditos ECTS
Ingeniería y Arquitectura.	Matemáticas.	Cálculo.	6
		Algebra y Estadística.	6
		Ampliación de Cálculo.	6
Ingeniería y Arquitectura.	Expresión Gráfica.	Técnicas de Representación.	6
		Geometría Descriptiva.	6
Ingeniería y Arquitectura.	Física.	Física.	6
		Mecánica Aplicada.	6
Ciencias.	Geología.	Geología Aplicada.	6
Ingeniería y Arquitectura.	Organización y Gestión de Empresas.	Economía y Empresa.	6
Ingeniería y Arquitectura.	Informática Básica.	Informática Básica.	6

## 3. Plan de Estudios resumido por Módulos:

## Módulo de Formación Común a la Rama Civil

Materia	Asignatura	Carácter	Créditos ECTS
Topografía.	Topografía.	OB	6
	Aplicaciones Informáticas en Topografía y Cartografía.	OB	3
Materiales de Construcción.	Física Aplicada a los Materiales.	OB	3
	Química Aplicada a los Materiales.	OB	3
	Ciencia y Tecnología de los Materiales.	OB	6
	Ampliación de Materiales.	OB	3
Ingeniería Estructural.	Teoría de Estructuras.	OB	6
	Cálculo Matricial de Estructuras.	OB	6
	Hormigón Armado.	OB	6
	Estructuras Metálicas.	OB	6
Ingeniería del Terreno.	Geotécnia.	OB	6
Ingeniería Hidráulica.	Hidráulica.	OB	6
	Hidrología.	OB	3
Ingeniería Eléctrica.	Electrotécnia.	OB	3
Organización y Gestión de Empresas.	Coordinación de la Seguridad.	OB	6
Impacto Ambiental.	Evaluación del Impacto Ambiental.	OB	3
Ingeniería de la Construcción.	Organización y Gestión de Proyectos y Obras.	OB	6
	Proyectos de Ingeniería.	OB	6

## Módulo Específico Ingeniería de Obras Públicas en Construcciones Civiles

Materia	Asignatura	Carácter	Créditos ECTS
Ingeniería Hidráulica.	Obras Hidráulicas.	OB	6
Urbanística y Ordenación del Territorio.	Fundamentos de Urbanismo y Territorio.	OB	3
Ingeniería del Transporte.	Transportes.	OB	3
Ingeniería Estructural.	Ampliación de Hormigón.	OB	3

## Módulo de Tecnología Específica: Construcciones Civiles

Materia	Asignatura	Carácter	Créditos ECTS
Edificación y Prefabricación.	Edificación.	OB	6
	Prefabricación.	OB	3
Ingeniería Hidráulica.	Obras Marítimas.	OB	3
Ingeniería del Transporte.	Caminos.	OB	6
	Firmes y Explanaciones.	OB	3
	Ferrocarriles y Transportes por Cable.	OB	6
Ingeniería Estructural.	Métodos de Construcción.	OB	6
Ingeniería Geotécnica.	Ingeniería Geotécnica.	OB	3
Ingeniería de la Construcción.	Procedimientos y Maquinaria de Construcción.	OB	6
Ingeniería Hidráulica y Medioambiental.	Redes de Abastecimiento y Saneamiento.	OB	6

## Módulo de Optatividad Común Ingeniería de Obras Públicas

Materia	Asignatura	Carácter	Créditos ECTS
Optatividad.	CAD Avanzado en la Ingeniería Civil.	OP	3
Optatividad.	Conceptos Ambientales en Ingeniería Civil.	OP	3
Optatividad.	Desarrollo Sostenible en Ingeniería Civil.	OP	3
Optatividad.	Instalaciones Eléctricas.	OP	3
Optatividad.	Energías Renovables.	OP	3
Optatividad.	Historia de las Obras Públicas.	OP	3
Optatividad.	Inglés Técnico.	OP	3
Optatividad.	Cálculo Avanzado de Cimentaciones.	OP	3
Optatividad.	Trabajo Geológico de Campo.	OP	3
Optatividad.	Gestión de Prevención de Riesgos Laborales.	OP	3

## Módulo de Optatividad de Especialidad Ingeniería de Obras Públicas en Construcciones Civiles

Materia	Asignatura	Carácter	Créditos ECTS
Optatividad.	Aplicaciones Informáticas para el Trazado de Obras Lineales.	OP	3
Optatividad.	Patologías Geotécnicas y Cimentaciones Especiales.	OP	3
Optatividad.	Construcción de Puentes y Estructuras Singulares.	OP	3
Optatividad.	Hormigón Pretensado.	OP	3
Optatividad.	Bases de los Servicios Urbanos.	OP	3
Optatividad.	Luminotecnia.	OP	3
Optatividad.	Nuevos Materiales de Construcción.	OP	3
Optatividad.	Construcción de Obras Hidráulicas.	OP	3
Optatividad.	Explotación de Puertos.	OP	3

## Módulo de Trabajo Fin de Grado

Materia	Asignatura	Carácter	Créditos ECTS
Trabajo Fin de Grado.	Trabajo Fin de Grado I.	OB	6
	Trabajo Fin de Grado II.	OB	6

## 4. Plan de Estudios resumido por curso académico:

## 1.º curso

Asignatura	Créditos ECTS	Tipo	Semestre
Cálculo.	6	FB	1
Física.	6	FB	1
Técnicas de Representación.	6	FB	1
Geología Aplicada.	6	FB	1
Informática Básica.	6	FB	1
Algebra y Estadística.	6	FB	2
Mecánica Aplicada.	6	FB	2
Economía y Empresa.	6	FB	2
Geometría Descriptiva.	6	FB	2

Asignatura	Créditos ECTS	Tipo	Semestre
Química Aplicada a los Materiales.	3	OB	2
Física Aplicada a los Materiales.	3	OB	2

## 2.º curso

Asignatura	Créditos ECTS	Tipo	Semestre
Ciencia y Tecnología de los Materiales.	6	OB	1
Teoría de Estructuras.	6	OB	1
Hidráulica.	6	OB	1
Ampliación de Cálculo.	6	FB	1
Geotécnica.	6	OB	1
Topografía.	6	OB	2
Cálculo Matricial de Estructuras.	6	OB	2
Hidrología.	3	OB	2
Ampliación de Materiales.	3	OB	2
Electrotécnica.	3	OB	2
Optativa I: Módulo Común Ingeniería de Obras Públicas.	3	OP	2
Optativa II: Módulo Común Ingeniería de Obras Públicas.	3	OP	2
Optativa III: Módulo Común Ingeniería de Obras Públicas.	3	OP	2

## 3.º curso

Asignatura	Créditos ECTS	Tipo	Semestre
Procedimientos y Maquinaria de Construcción.	6	OB	1
Hormigón Armado.	6	OB	1
Caminos.	6	OB	1
Métodos de Construcción.	6	OB	1
Fundamentos de Urbanismo y Territorio.	3	OB	1
Transportes.	3	OB	1
Estructuras Metálicas.	6	OB	2
Organización y Gestión de Proyectos y Obras.	6	OB	2
Obras Hidráulicas.	6	OB	2
Edificación.	6	OB	2
Firmes y Explanaciones.	3	OB	2
Aplicaciones informáticas en Topografía y Cartografía.	3	OB	2

## 4.º curso

Asignaturas	Créditos ECTS	Tipo	Semestre
Proyectos de Ingeniería.	6	OB	1
Ferrocarriles y Transportes por Cable.	6	OB	1
Obras Marítimas.	3	OB	1
Prefabricación.	3	OB	1
Ingeniería Geotécnica.	3	OB	1
Ampliación de Hormigón.	3	OB	1
Trabajo Fin de Grado I.	6	OB	1
Redes de Abastecimiento y Saneamiento.	6	OB	2
Coordinación de la Seguridad.	6	OB	2

Asignaturas	Créditos ECTS	Tipo	Semestre
Evaluación del Impacto Ambiental.	3	OB	2
Optativa I: Módulo Especialidad Ingeniería de Obras Públicas en Construcciones Civiles.	3	OP	2
Optativa II: Módulo Especialidad Ingeniería de Obras Públicas en Construcciones Civiles.	3	OP	2
Optativa III: Módulo Especialidad Ingeniería de Obras Públicas en Construcciones Civiles.	3	OP	2
Trabajo Fin de Grado II.	6	OB	2