

MÁSTER EN INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

Acceso desde el Grado en Ingeniería de Obras Públicas - Construcciones Civiles (UPV)

PRIMER CURSO

ASIGNATURA	Carácter	ECTS	
		Semestre A	Semestre B
Estadística avanzada e Investigación Operativa aplicadas a la IC	Obligatorio	4.5	
Ampliación del análisis de estructuras	Obligatorio (*)	6	
Urbanismo y Ordenación del territorio	Obligatorio (*)	6	
Planificación y gestión de recursos hídricos.	Obligatorio (*)	6	
Ampliación de matemáticas	Obligatorio (*)	6	
Mecánica computacional de sólidos	Obligatorio		4.5
Mecánica de fluidos	Obligatorio		4.5
Teoría avanzada de estructuras	Obligatorio		4.5
Gestión de empresas	Obligatorio (*)		6
Ampliación de física	Obligatorio (*)		6
Puertos y Costas	Obligatorio		6
	TOTAL SEMESTRE	28.5	31.5
TOTAL CURSO		60	

SEGUNDO CURSO

ASIGNATURA	Carácter	ECTS	
		Semestre A	Semestre B
Ingeniería computacional de estructuras	Obligatorio	4.5	
Obras y aprovechamientos hidráulicos	Obligatorio	4.5	
Diseño conceptual de construcciones singulares	Obligatorio	4.5	
Bases para la planificación y gestión de los sistemas de transporte	Obligatorio	7.5	
Dirección estratégica e internacionalización	Obligatorio	4.5	
Mantenimiento y conservación de estructuras	Obligatorio	4.5	
Ingeniería geotécnica	Obligatorio		4.5
Tratamiento y depuración de aguas	Obligatorio		4.5
Ingeniería ambiental	Obligatorio		4.5
Intensificación	Optativo		4.5
Trabajo de Fin de Máster	Trabajo fin de titulación		12
	TOTAL SEMESTRE	30	30
TOTAL CURSO		60	

El alumno completará la titulación después de haber superado un total de 120 créditos ECTS, repartidos como sigue:

- 60 créditos ECTS de asignaturas obligatorias y obligatorias de nivelación (*) de primer curso.
- 43.5 créditos ECTS de asignaturas obligatorias de segundo curso.
- 12 créditos ECTS del trabajo de fin de titulación.
- 4.5 créditos ECTS:
 - mediante la realización de una asignatura optativa del módulo de intensificación, o bien
 - mediante la realización de prácticas en empresa.

MÁSTER EN INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

Acceso desde el Grado en Ingeniería de Obras Públicas - Hidrología (UPV)

PRIMER CURSO

ASIGNATURA	Carácter	ECTS	
		Semestre A	Semestre B
Estadística avanzada e Investigación Operativa aplicadas a la IC	Obligatorio	4.5	
Ampliación del análisis de estructuras	Obligatorio (*)	6	
Urbanismo y Ordenación del territorio	Obligatorio (*)	6	
Complementos de hormigón armado y pretensado	Obligatorio (*)	6	
Ampliación de matemáticas	Obligatorio (*)	6	
SEPARADOR			
Mecánica computacional de sólidos	Obligatorio		4.5
Mecánica de fluidos	Obligatorio		4.5
Teoría avanzada de estructuras	Obligatorio		4.5
Gestión de empresas	Obligatorio (*)		6
Ampliación de física	Obligatorio (*)		6
Puertos y Costas	Obligatorio		6
	TOTAL SEMESTRE	28.5	31.5
TOTAL CURSO		60	

SEGUNDO CURSO

ASIGNATURA	Carácter	ECTS	
		Semestre A	Semestre B
Ingeniería computacional de estructuras	Obligatorio	4.5	
Obras y aprovechamientos hidráulicos	Obligatorio	4.5	
Diseño conceptual de construcciones singulares	Obligatorio	4.5	
Bases para la planificación y gestión de los sistemas de transporte	Obligatorio	7.5	
Dirección estratégica e internacionalización	Obligatorio	4.5	
Mantenimiento y conservación de estructuras	Obligatorio	4.5	
SEPARADOR			
Ingeniería geotécnica	Obligatorio		4.5
Tratamiento y depuración de aguas	Obligatorio		4.5
Ingeniería ambiental	Obligatorio		4.5
Intensificación	Optativo		4.5
Trabajo de Fin de Máster	Trabajo fin de titulación		12
	TOTAL SEMESTRE	30	30
TOTAL CURSO		60	

El alumno completará la titulación después de haber superado un total de 120 créditos ECTS, repartidos como sigue:

- 60 créditos ECTS de asignaturas obligatorias y obligatorias de nivelación (*) de primer curso.
- 43.5 créditos ECTS de asignaturas obligatorias de segundo curso.
- 12 créditos ECTS del trabajo de fin de titulación.
- 4.5 créditos ECTS:
 - mediante la realización de una asignatura optativa del módulo de intensificación, o bien
 - mediante la realización de prácticas en empresa.

MÁSTER EN INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

Acceso desde el Grado en Ingeniería de Obras Públicas - Transportes y Servicios Urbanos (UPV)

PRIMER CURSO			
ASIGNATURA	Carácter	ECTS	
		Semestre A	Semestre B
Estadística avanzada e Investigación Operativa aplicadas a la IC	Obligatorio	4.5	
Ampliación del análisis de estructuras	Obligatorio (*)	6	
Complementos de hormigón armado y pretensado	Obligatorio (*)	6	
Planificación y gestión de recursos hídricos.	Obligatorio (*)	6	
Ampliación de matemáticas	Obligatorio (*)	6	
Mecánica computacional de sólidos	Obligatorio		4.5
Mecánica de fluidos	Obligatorio		4.5
Teoría avanzada de estructuras	Obligatorio		4.5
Gestión de empresas	Obligatorio (*)		6
Ampliación de física	Obligatorio (*)		6
Puertos y Costas	Obligatorio		6
	TOTAL SEMESTRE	28.5	31.5
	TOTAL CURSO	60	

SEGUNDO CURSO			
ASIGNATURA	Carácter	ECTS	
		Semestre A	Semestre B
Ingeniería computacional de estructuras	Obligatorio	4.5	
Obras y aprovechamientos hidráulicos	Obligatorio	4.5	
Diseño conceptual de construcciones singulares	Obligatorio	4.5	
Bases para la planificación y gestión de los sistemas de transporte	Obligatorio	7.5	
Dirección estratégica e internacionalización	Obligatorio	4.5	
Mantenimiento y conservación de estructuras	Obligatorio	4.5	
Ingeniería geotécnica	Obligatorio		4.5
Tratamiento y depuración de aguas	Obligatorio		4.5
Ingeniería ambiental	Obligatorio		4.5
Intensificación	Optativo		4.5
Trabajo de Fin de Máster	Trabajo fin de titulación		12
	TOTAL SEMESTRE	30	30
	TOTAL CURSO	60	

El alumno completará la titulación después de haber superado un total de 120 créditos ECTS, repartidos como sigue:

- 60 créditos ECTS de asignaturas obligatorias y obligatorias de nivelación (*) de primer curso.
- 43.5 créditos ECTS de asignaturas obligatorias de segundo curso.
- 12 créditos ECTS del trabajo de fin de titulación.
- 4.5 créditos ECTS:
 - mediante la realización de una asignatura optativa del módulo de intensificación, o bien
 - mediante la realización de prácticas en empresa.

MÁSTER EN INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

Asignaturas optativas - Perfiles de intensificación

Asignaturas incluidas en el módulo de intensificación.

ASIGNATURA	ECTS	Se oferta en inglés	PERFIL												
			Gestión empresarial y Proyectos	Ingeniería de la Construcción	Ingeniería Estructural	Ingeniería del Terreno	Ingeniería Marítima y Portuaria	Infraestructuras Hidráulicas y Energéticas	Ingeniero Urbano	Planificación y Gestión Hidráulica	Ingeniería Ambiental	Transportes	Urbanismo y Ordenación del Territorio		
Aprovechamientos hidroeléctricos	4.5							X							
Arte y estética en la ingeniería civil	4.5	✓	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
BIM - Building Information Modelling	4.5		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Calidad y contaminación de aguas	4.5										X	X			
Dinámica de estructuras	4.5	✓			X										
Diseño estructural de puentes	4.5				X										
Diseño sísmico de estructuras	4.5				X										
Energía solar fotovoltaica en la gestión del agua	4.5	✓						X							
Estrategias y planes territoriales	4.5										X	X			X
Evaluación de inversiones en la ingeniería civil	4.5		X							X	X				
Ferrocarriles de altas prestaciones	4.5													X	
Financiación y gestión avanzada en empresas del sector de la construcción	4.5		X												
Gestión del tráfico y la seguridad vial	4.5									X				X	
Gestión integrada de proyectos y obras	4.5	✓	X	X				X							
Gestión urbanística	4.5		X							X					X
Hidrogeología avanzada	4.5					X		X			X				
Hidrología superficial avanzada	4.5							X			X				
Ingeniería de las cimentaciones y mejora del terreno	4.5				X	X									
Ingeniería de presas y embalses	4.5					X		X							
Ingeniería de residuos sólidos	4.5									X		X			
Logística internacional	4.5							X						X	
Materiales no convencionales en la ingeniería civil	4.5			X											
Mecánica de rocas, túneles y obras subterráneas	4.5			X		X									
Modelización de estructuras de hormigón mediante elementos finitos	4.5			X	X										
Planeamiento urbanístico	4.5		X							X					X
Planificación y gestión litoral	4.5							X				X			X
Planificación y gestión portuaria	4.5		X					X						X	
Proyecto de estructuras de hormigón	4.5			X	X										
Proyecto de estructuras metálicas y mixtas	4.5			X	X										
Proyecto y ejecución de estructuras de edificación	4.5			X	X	X									
Sistemas urbanos de drenaje y gestión operativa de abastecimientos	4.5							X	X						
Transporte y movilidad urbana sostenible	4.5	✓								X				X	X