



1. DATOS GENERALES

Asignatura: PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE ÁREAS COSTERAS**Código:** 310816**Tipología:** OPTATIVA**Créditos ECTS:** 4.5**Grado:** 2343 - MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS**Curso académico:** 2018-19**Centro:** 603 - E.T.S. INGENIERIA DE CAMINOS DE C. REAL**Grupo(s):** 20**Curso:** 2**Duración:** Primer cuatrimestre**Lengua principal de impartición:** Inglés**Segunda lengua:** Español**Uso docente de otras lenguas:****English Friendly:** N**Página web:****Bilingüe:** N

Profesor: M ^a DEL CARMEN CASTILLO SANCHEZ - Grupo(s): 20				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
A-44	INGENIERÍA CIVIL Y DE LA EDIFICACIÓN	926052560	mariacarmen.castillo@uclm.es	

2. REQUISITOS PREVIOS

Haber cursado la asignatura de Puertos y Costas

3. JUSTIFICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS, RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS Y CON LA PROFESIÓN

Tras la formación básica en Puertos y Costas, se profundiza en algunos aspectos relacionados con las áreas costeras y portuarias, su planificación y su gestión

4. COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE LA ASIGNATURA CONTRIBUYE A ALCANZAR

Competencias propias de la asignatura

Código	Descripción
CB06	Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
CB07	Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
CB09	Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
CB10	Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
G01	Capacidad científico-técnica y metodológica para el reciclaje continuo de conocimientos y el ejercicio de las funciones profesionales de asesoría, análisis, diseño, cálculo, proyecto, planificación, dirección, gestión, construcción, mantenimiento, conservación y explotación en los campos de la ingeniería civil.
G02	Comprensión de los múltiples condicionamientos de carácter técnico, legal y de la propiedad que se plantean en el proyecto de una obra pública, y capacidad para establecer diferentes alternativas válidas, elegir la óptima y plasmarla adecuadamente, previendo los problemas de su construcción, y empleando los métodos y tecnologías más adecuadas, tanto tradicionales como innovadores, con la finalidad de conseguir la mayor eficacia y favorecer el progreso y un desarrollo de la sociedad sostenible y respetuoso con el medio ambiente.
G03	Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria en el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.
G06	Capacidad para planificar, proyectar, inspeccionar y dirigir obras de infraestructuras de transportes terrestres (carreteras, ferrocarriles, puentes, túneles y vías urbanas) o marítimos (obras e instalaciones portuarias).
G07	Conocimiento para aplicar las capacidades técnicas y gestoras en actividades de I+D+i dentro del ámbito de la ingeniería civil.
G10	Capacidad para la realización de estudios de planificación territorial, del medio litoral, de la ordenación y defensa de costas y de los aspectos medioambientales relacionados con las infraestructuras.
G25	Capacidad para identificar, medir, enunciar, analizar y diagnosticar y describir científica y técnicamente un problema propio del ámbito de la ingeniería civil
G27	Capacidad para comunicarse en una segunda lengua.
G29	Capacidad de gestión y el trabajo en equipo.
IAMA1	Capacidad para la selección de alternativas y la planificación general de una actuación en la ingeniería civil aplicado al sector del agua, analizando los aspectos tecnológicos, funcionales, económicos y medio ambientales.
IAMA2	Capacidad para identificar, cuantificar e interpretar las consecuencias de obras y actuaciones hidráulicas, marítimas y ambientales.
IAMA3	Capacidad para entender los condicionantes de diseño y el funcionamiento de las diferentes obras marítimas.
IAMA4	Conocimiento de los factores de proyecto (parámetros, agentes y acciones) que intervienen en el diseño de obras marítimas.
TE07	Conocimientos y capacidades que permiten comprender los fenómenos dinámicos del medio océano-atmósfera-costa y ser capaz de dar respuestas a los problemas que plantean el litoral, los puertos y las costas, incluyendo el impacto de las actuaciones sobre el litoral. Capacidad de realización de estudios y proyectos de obras marítimas.
TE10	Capacidad de planificación, gestión y explotación de infraestructuras relacionadas con la ingeniería civil.
TE11	Capacidad para analizar los factores medioambientales que intervienen en una actuación de ingeniería

5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

Descripción

Comprender la integración de los puertos en el territorio, su importancia en el marco económico y su funcionamiento

Comprender los condicionantes para la ordenación y planificación costera y portuaria

Conocer las alternativas para conservar/regenerar playas

Identificar las variables a considerar en la planificación y gestión del litoral

Interpretar las consecuencias sobre los recursos litorales de las diferentes formas de ocupación costera y de las actuaciones en los puertos

6. TEMARIO

Tema 1: Introducción

Tema 2: Definiciones básicas en planificación y gestión litoral

Tema 3: Playas

Tema 3.1 Estabilidad y evolución

Tema 3.2 Regeneración/creación de playas (soluciones blandas)

Tema 3.3 Rigidización de zonas costeras (actuaciones duras)

Tema 4: Puertos

Tema 4.1 Relaciones puerto-buque, puerto-territorio

Tema 4.2 Tipos de puertos

Tema 4.3 Instalaciones portuarias

Tema 4.4 Aspectos de operatividad portuaria

Tema 4.5 Planificación de recursos portuarios

7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA

Actividad formativa	Metodología	Competencias relacionadas (para títulos anteriores a RD 822/2021)	ECTS	Horas	Ev	Ob	Rec	Descripción
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]	Método expositivo/Lección magistral	G02 G03 G06 G07 G10 G27 IAMA1 IAMA2 IAMA3 IAMA4 TE07 TE10	0.2	5	N	-	-	
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL]	Combinación de métodos	CB07 G02 G06 G07 G10 G27 IAMA1 IAMA2 IAMA3 IAMA4 TE07 TE10	0.4	10	S	N	N	
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL]	Resolución de ejercicios y problemas	CB07 G07 G10 G27 IAMA1 IAMA2 IAMA3 TE07 TE10	0.15	3.75	S	N	N	
Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL]	Aprendizaje basado en problemas (ABP)	CB06 CB07 CB10 G02 G03 G06 G07 G10 G25 G27 G29 IAMA1 IAMA2 IAMA3 IAMA4 TE07 TE10 TE11 TE12	0.6	15	S	N	N	
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA]	Trabajo autónomo	CB06 CB07 CB10 G01 G02 G06 G07 G10 G25 G27 IAMA1 IAMA2 IAMA3 IAMA4 TE07 TE10	1	25	N	-	-	
Análisis de artículos y recensión [AUTÓNOMA]	Lectura de artículos científicos y preparación de recensiones	CB06 CB07 CB10 G01 G02 G06 G07 G10 G27 IAMA1 IAMA2 IAMA3 IAMA4 TE07 TE10	0.4	10	N	-	-	
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA]	Trabajo en grupo	CB06 CB07 CB09 CB10 G02 G03 G06 G07 G10 G25 G27 G29 IAMA1 IAMA2 IAMA3 IAMA4 TE07 TE10 TE11 TE12	1.2	30	S	S	S	
Pruebas on-line [AUTÓNOMA]	Combinación de métodos	CB09 G07 G10 G27 IAMA1 IAMA2 IAMA3 IAMA4 TE07 TE10	0.35	8.75	S	N	S	
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA]	Resolución de ejercicios y problemas	CB07 G02 G06 G07 G10 G27 IAMA1 IAMA2 IAMA3 IAMA4 TE07 TE10	0.2	5	S	N	S	
Total:			4.5	112.5				
Créditos totales de trabajo presencial: 1.35			Horas totales de trabajo presencial: 33.75					
Créditos totales de trabajo autónomo: 3.15			Horas totales de trabajo autónomo: 78.75					

Ev: Actividad formativa evaluable

Ob: Actividad formativa de superación obligatoria

Rec: Actividad formativa recuperable

8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES

Valoraciones		
Estudiante	Estud.	

Sistema de evaluación	presencial	semipres.	Descripción
Valoración de la participación con aprovechamiento en clase	10.00%	0.00%	Participación activa en el desarrollo de las clases prácticas y de resolución de casos
Elaboración de memorias de prácticas	10.00%	0.00%	Resolución de ejercicios breves de las clases prácticas
Realización de actividades en aulas de ordenadores	5.00%	0.00%	Resolución de casos con software
Resolución de problemas o casos	35.00%	0.00%	A evaluar sobre los informes preparados sobre cada caso
Presentación oral de temas	15.00%	0.00%	Presentación y defensa de los casos desarrollados
Prueba final	25.00%	0.00%	Pruebas sobre conceptos básicos.
Total:	100.00%	0.00%	

Criterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:

La calificaciones parciales mínimas necesarias para superar la asignatura son:

- a) Informes sobre los casos resueltos: 5;
- b) Presentación oral: 4;
- c) Prueba final: 4;
- d) Calificación global: 5;

Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

La calificaciones parciales mínimas necesarias para superar la asignatura son:

- a) Informes sobre los casos resueltos: 5;
- b) Presentación oral: 4;
- c) Prueba final: 4;
- d) Calificación global: 5;

Todas las actividades de evaluación con nota mínima son recuperables en convocatoria extraordinaria

9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL	
No asignables a temas	
Horas	Suma horas
Tema 1 (de 4): Introducción	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	.5
Tema 2 (de 4): Definiciones básicas en planificación y gestión litoral	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	.5
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	1
Pruebas on-line [AUTÓNOMA][Combinación de métodos]	.75
Tema 3 (de 4): Playas	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	2
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	5
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	1.75
Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL][Aprendizaje basado en problemas (ABP)]	7.5
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	12
Análisis de artículos y recensión [AUTÓNOMA][Lectura de artículos científicos y preparación de recensiones]	5
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]	15
Pruebas on-line [AUTÓNOMA][Combinación de métodos]	4
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Resolución de ejercicios y problemas]	2.5
Tema 4 (de 4): Puertos	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	2
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	5
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	2
Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL][Aprendizaje basado en problemas (ABP)]	7.5
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	12
Análisis de artículos y recensión [AUTÓNOMA][Lectura de artículos científicos y preparación de recensiones]	5
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]	15
Pruebas on-line [AUTÓNOMA][Combinación de métodos]	4
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Resolución de ejercicios y problemas]	2.5
Actividad global	
Actividades formativas	Suma horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	5
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	10
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	3.75
Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL][Aprendizaje basado en problemas (ABP)]	15
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	25
Análisis de artículos y recensión [AUTÓNOMA][Lectura de artículos científicos y preparación de recensiones]	10
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]	30
Pruebas on-line [AUTÓNOMA][Combinación de métodos]	8.75
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Resolución de ejercicios y problemas]	5
Total horas: 112.5	

Autor/es	Título/Enlace Web	Editorial	Población ISBN	Año	Descripción
PUERTOS DEL ESTADO	Revisión y Actualización del Método de Evaluación de Inversiones Portuarias (MEIPOR 2016) http://www.puertos.es/es-es/BibliotecaV2/MEIPOR_mayo_2016.pdf			2016	
Gomis, Damiá; Álvarez, Enrique	Vulnerabilidad de los puertos españoles ante el cambio climático. Vol. 1 http://www.puertos.es/es-es/BibliotecaV2/VULNERABILIDAD_completo_alta.pdf	Puertos del Estado		2016	
Dean, Robert G.	Beach nourishment: theory and practice	World Scientific	981-02-1548-7	2005	
Dean, Robert G.	Coastal processes: with engineering applications	Cambridge University Press	0-521-60275-0	2004	
Kamphuis, J. William	Introduction to coastal engineering and management	World Scientific	981-02-4417-7	2002	
MINISTERIO MEDIO AMBIENTE, DIRECCIÓN GENERAL DE COSTAS, UNIVERSIDAD DE CANTABRIA	Documento temático de Regeneración de Playas.				
Peña Olivas, José Manuel de la	Guía técnica de estudios litorales: (manual de costas)	Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puerto	978-84-380-0342-8	2007	
Silvester, Richard	Coastal stabilization	World Scientific	981-02-3154-7	1997	
USACE	Coastal Engineering Manual	Coastal Engineering Research Center		2002	
	Advances in coastal and ocean engineering	World Scientific	981-02-1824-9 (v.1)	1995	
	Handbook of coastal and ocean engineering	World Scientific	981-281-929-0	2010	
	Handbook of coastal engineering	McGraw-Hill	0-07-134402-0	2000	
	Port engineering: planning, construction, maintenance, and s	John Wiley & Sons	0-471-41274-0	2004	