



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

PROCESO DE
COORDINACIÓN DE LAS
ENSEÑANZAS PR/CL/001



E.T.S.I en Topografía, Geodesia
y Cartografía

ANX-PR/CL/001-01

GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

123000665 - Ordenacion y Gestion de Zonas Costeras

PLAN DE ESTUDIOS

12AC - Master Universitario En Ingenieria Geodesica Y Cartografia

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2019/20 - Primer semestre

Índice

Guía de Aprendizaje

1. Datos descriptivos.....	1
2. Profesorado.....	1
3. Conocimientos previos recomendados.....	2
4. Competencias y resultados de aprendizaje.....	2
5. Descripción de la asignatura y temario.....	3
6. Cronograma.....	5
7. Actividades y criterios de evaluación.....	7
8. Recursos didácticos.....	8

1. Datos descriptivos

1.1. Datos de la asignatura

Nombre de la asignatura	123000665 - Ordenación y Gestión de Zonas Costeras
No de créditos	4.5 ECTS
Carácter	Optativa
Curso	Primer curso
Semestre	Primer semestre
Período de impartición	Septiembre-Enero
Idioma de impartición	Castellano
Titulación	12AC - Master Universitario En Ingeniería Geodesica Y Cartografía
Centro responsable de la titulación	12 - E.T.S.I en Topografía, Geodesia y Cartografía
Curso académico	2019-20

2. Profesorado

2.1. Profesorado implicado en la docencia

Nombre	Despacho	Correo electrónico	Horario de tutorías *
Jose Fernando Gonzalez Pintado	431	josefernando.gonzalez@upm.es	Sin horario.
Agustin Molina Garcia (Coordinador/a)	420	agustin.molina@upm.es	M - 12:30 - 14:30 X - 10:30 - 14:30
Cesar Garcia Aranda	432	cesar.garciaa@upm.es	M - 12:30 - 14:30 X - 10:30 - 14:30

* Las horas de tutoría son orientativas y pueden sufrir modificaciones. Se deberá confirmar los horarios de tutorías con el profesorado.

3. Conocimientos previos recomendados

3.1. Asignaturas previas que se recomienda haber cursado

- Hidrografía

3.2. Otros conocimientos previos recomendados para cursar la asignatura

El plan de estudios Master Universitario en Ingeniería Geodesica y Cartografía no tiene definidos otros conocimientos previos para esta asignatura.

4. Competencias y resultados de aprendizaje

4.1. Competencias

CB7 - 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

CE18 - Capacidad de identificar y diferenciar los elementos que componen un territorio, los aspectos positivos que lo benefician y los negativos que lo dañan

CE21 - Contribuir desde la perspectiva geomática a los proyectos de ingeniería medioambiental

CE24 - Incorporar criterios ambientales en la base geomática para las decisiones en planificación

CE25 - Prever el impacto de una obra de ingeniería sobre el medio ambiente

CG3 - Ser capaz de realizar una aportación original, aunque limitada, en el campo de la titulación

CT13 - Capacidad de comunicación a través de la palabra y de la imagen, y transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CT5 - Gestión de la información

CT7 - Trabajo en contextos internacionales

4.2. Resultados del aprendizaje

RA230 - Conocer los principales elementos que configuran el medio litoral y costero, así como los parámetros y variables que se emplean para su análisis

RA232 - Capacidad para conocer y seleccionar entre las tecnologías disponibles para la obtención de información hidrográfica y marina aquellas que mejor se adapten a una necesidad concreta

RA231 - Comprender los diferentes modelos de desarrollo del litoral, y los problemas y conflictos que se pueden derivar de la realización de las diferentes actividades

RA233 - Conocer los principios y fundamentos metodológicos en que se basa la gestión integrada de zonas costeras

5. Descripción de la asignatura y temario

5.1. Descripción de la asignatura

La asignatura, planteada en el tercer semestre del Máster, pretender hacer confluir los conocimientos del alumno en ordenación sostenible del territorio, así como en captura y análisis de datos batimétricos y costeros, con el objetivo de abordar la gestión territorial en un ámbito tan complejo con la franja costera y la zona marina.

5.2. Temario de la asignatura

1. EL MEDIO LITORAL Y MARINO

- 1.1. Características del medio litoral y marino: Zonificación del litoral
- 1.2. Parámetros y variables de estudio
- 1.3. Interacción de procesos en la franja costera

2. LA POLÍTICA MARÍTIMA INTEGRADA

- 2.1. Evolución en el contexto de la Unión Europea
- 2.2. Principios y políticas reguladoras
- 2.3. Desarrollo de la Estrategia Marina

3. LA GESTIÓN INTEGRADA DE ZONAS COSTERAS

- 3.1. Principales modelos metodológicos
- 3.2. Fases del proceso metodológico
- 3.3. Herramientas y procedimientos para su aplicación

4. ASPECTOS JURIDICOS-ADMINISTRATIVOS EN LA PLANIFICACION COSTERA

- 4.1. Regulación legal y competencias en aguas costeras y marinas
- 4.2. Aguas jurisdiccionales y mar territorial
- 4.3. La utilización y protección del dominio público marítimo-terrestre

5. LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA EN LA ZONA COSTERA

- 5.1. La información geográfica de la zona litoral y marina. Principales variables oceanográficas cartografiadas
- 5.2. Sistemas y técnicas de obtención de datos e información marina
- 5.3. Campañas oceanográficas

6. CARTOGRAFÍA MARINA

- 6.1. Procesado y representación de la información geográfica. Aplicaciones específicas para el análisis de la información
- 6.2. Cartografía temática marina. Tipos de cartografía
- 6.3. Sistemas de Información Geográfica. IDEs Marinas

6. Cronograma

6.1. Cronograma de la asignatura *

Sem	Actividad presencial en aula	Actividad presencial en laboratorio	Otra actividad presencial	Actividades de evaluación
1	Tema 1 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
2	Tema 1 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
3	Tema 1 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
4	Tema 2 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			Prueba de evaluación continua individual OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua Duración: 02:00
5	Tema 2 Duración: 01:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		Caso práctico aplicado Duración: 01:30 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas	
6	Tema 2 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
7	Tema 3 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
8	Tema 3 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
9	Tema 3 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			Prueba de evaluación continua individual PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo Evaluación continua Duración: 02:00
10	Tema 4 Duración: 01:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		Caso práctico aplicado Duración: 01:30 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas	
11	Tema 4 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
12	Tema 5 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			

13	Tema 5 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
14	Tema 5 Duración: 01:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		Caso práctico aplicado Duración: 01:30 OT: Otras actividades formativas	
15	Tema 6 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
16	Tema 6 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			Prueba de evaluación continua TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Duración: 02:00
17				Examen final EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación sólo prueba final Duración: 02:00

Las horas de actividades formativas no presenciales son aquellas que el estudiante debe dedicar al estudio o al trabajo personal.

Para el cálculo de los valores totales, se estima que por cada crédito ECTS el alumno dedicará dependiendo del plan de estudios, entre 26 y 27 horas de trabajo presencial y no presencial.

* El cronograma sigue una planificación teórica de la asignatura y puede sufrir modificaciones durante el curso.

7. Actividades y criterios de evaluación

7.1. Actividades de evaluación de la asignatura

7.1.1. Evaluación continua

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
4	Prueba de evaluación continua individual	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	02:00	33%	4 / 10	CT5 CT7 CE18
9	Prueba de evaluación continua individual	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	02:00	33%	4 / 10	CE21 CB7 CE25 CG3
16	Prueba de evaluación continua	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	02:00	34%	4 / 10	CT7 CE24 CE25 CT13

7.1.2. Evaluación sólo prueba final

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
17	Examen final	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	100%	5 / 10	CT5 CT7 CE21 CE24 CB7 CE18 CE25 CG3 CT13

7.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

No se ha definido la evaluación extraordinaria.

7.2. Criterios de evaluación

Para la evaluación de la asignatura se establecen dos posibilidades:

Sistema de evaluación continua a lo largo del semestre, en el que se calificará en función de:

- Asistencia y participación durante las clases
- Desarrollo de actividades y trabajos prácticos propuestos

Aquellos alumnos que no opten por el sistema de evaluación continua, deberán solicitar por escrito la realización de un examen final

8. Recursos didácticos

8.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
Gestión Integrada de Zonas Costeras	Bibliografía	AENOR Ediciones. 2009
Guía para la implementación de un sistema de gestión integrada de zonas costeras	Bibliografía	Netbiblo SL 2010
http://www.mma.es/portal/secciones/aguas_marinas_litoral/	Recursos web	
http://ioc-unesco.org/	Recursos web	
http://www.iode.org/	Recursos web	