Información de la asignatura

Titulación: Grado en Ciencias del Mar

Facultad: Facultad de Veterinaria y Ciencias Experimentales

Código: 270213 **Nombre:** Ingeniería Marítima

Créditos: 6,00 **ECTS Curso:** No ofertada **Semestre:** 1

Módulo: Itinerario Optatividad: Gestión del Medio Marino

Materia: Ingeniería Marítima **Carácter:** Optativa

Departamento: Oceanografía y Medio Ambiente

Tipo de enseñanza: Presencial

Lengua/-s en las que se imparte:

Profesorado:

Organización del módulo

Itinerario Optatividad: Gestión del Medio Marino

Materia	ECTS	Asignatura	ECTS	Curso/semestre
Geografía del Medio Marino	6,00	Geografía del medio marino	6,00	Esta optativa no se oferta en el curso académico 23/24
Ingeniería Marítima	6,00	Ingeniería Marítima	6,00	Esta optativa no se oferta en el curso académico 23/24
Evaluación de Impacto Ambiental	6,00	Evaluación de Impacto Ambiental	6,00	2, 3, 4/1
Riesgos Naturales y Antrópicos en el medio marino	6,00	Riesgos Naturales y Antrópicos en el medio marino	6,00	Esta optativa no se oferta en el curso académico 23/24
Educación Ambiental	6,00	Educación Ambiental	6,00	2, 3, 4/1
Energías renovables y recursos minerales marinos	6,00	Energías renovables y recursos minerales marinos	6,00	Esta optativa no se oferta en el curso académico 23/24

Conocimientos recomendados

No se contemplan

Resultados de aprendizaje

Al finalizar la asignatura, el estudiante deberá demostrar haber adquirido los siguientes resultados de aprendizaje:

R1 Conoce los principales mecanismos de propagación del oleaje.

R2 Conoce los principales mecanismos que regulan el transporte de sedimentos.

R3 Conoce las medidas duras y blandas de protección de costas.

Competencias

En función de los resultados de aprendizaje de la asignatura las competencias a las que contribuye son: (valora de 1 a 4 siendo 4 la puntuación más alta)

BÁSICAS		Ponderación			
		1	2	3	4
CB2	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio			x	
CB3	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética			x	
CB5	Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía			x	

GENERALES		Ponderación			
		1	2	3	4
CG1	Capacidad de análisis y síntesis.		x		
CG2	Capacidad de organización y planificación		x		
CG3	Comunicación oral y escrita en la propia lengua			x	
CG5	Habilidades básicas del manejo del ordenador relacionadas con el ámbito de estudio		x		
CG6	Habilidad de la gestión de la información (habilidad para buscar y analizar información procedente de fuentes diversas)			x	
CG7	Toma de decisiones		x		
CG8	Capacidad de trabajar en equipo inter. y multidisciplinar			x	

CG10	Capacidad crítica y autocrítica		x		
CG11	Capacidad de aprender			x	
CG12	Capacidad de adaptarse a nuevas situaciones			x	
CG16	Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica			x	
CG17	Habilidades de investigación		x		
CG18	Sensibilidad hacia temas medioambientales			x	

ESPECÍFICAS		Ponderación			
		1	2	3	4
CE1	Conocer y comprender los hechos esenciales, conceptos, principios y teorías relacionadas con la oceanografía			x	
CE2	Conocer las técnicas básicas de muestreo en la columna de agua, organismos, sedimentos y fondos, así como de medida de variables dinámicas y estructurales		x		
CE4	Comprender los principios de las leyes que regulan la utilización del medio marino y sus recursos			x	
CE5	Aplicar técnicas de planificación de los usos del medio marino y de la gestión sostenible de los recursos			x	
CE6	Manejar técnicas instrumentales aplicadas al mar			x	
CE7	Tomar datos oceanográficos, evaluarlos, procesarlos e interpretarlos con relación a las teorías en uso			x	
CE8	Reconocer y analizar nuevos problemas y proponer estrategias de solución			x	
CE9	Reconocer e implementar buenas prácticas científicas de medida y experimentación, tanto en campaña como en laboratorio			x	
CE10	Saber utilizar herramientas para la planificación, diseño y ejecución de investigaciones aplicadas desde la etapa de reconocimiento hasta la evaluación de resultados y descubrimientos			x	

CE11	Saber trabajar en campaña y en laboratorio de manera responsable y segura, fomentando las tareas en equipo	x		
CE12	Caracterizar, clasificar y cartografiar fondos marinos y áreas litorales		x	
CE13	Buscar y evaluar recursos de origen marino, de diversas clases		x	
CE14	Diseñar modelos de gestión de áreas marinas protegidas		x	
CE15	Reconocer y proponer herramientas de control ante problemas de contaminación marina		x	
CE16	Ser capaz de proponer modelos de diseño, control y gestión de centros de recuperación de especies marinas amenazadas	x		
CE17	Ser capaz de elaborar programas de formación y divulgación acerca de los medios marino y litoral		x	
CE18	Experiencia práctica en investigaciones sobre clima marítimo	x		
CE19	Comprender los detalles del funcionamiento de empresas vinculadas al medio marino, reconocer problemas específicos y proponer soluciones		x	
CE22	Experiencia práctica en los métodos de identificación y evaluación de impactos ambientales en el medio marino		x	

Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones

Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado	Instrumento de evaluación
R1, R2, R3	50,00%	Prueba escrita con preguntas teóricas y prácticas
R1, R2, R3	40,00%	Entrega de trabajos dirigidos, cuyos objetivos y contenidos serán propuestos por el profesor
R1, R2, R3	10,00%	Exposición de trabajos

Observaciones

CRITERIOS PARA LA CONCESIÓN DE MATRÍCULA DE HONOR:
Según el artículo 22 de la Normativa Reguladora de la Evaluación y Calificación de las Asignaturas de la UCV, la mención de "Matrícula de Honor" podrá ser otorgada por el profesor responsable de la asignatura a estudiantes que hayan obtenido la calificación de "Sobresaliente". El número de menciones de "Matrícula de Honor" que se pueden otorgar no podrá exceder del cinco por ciento de los alumnos incluidos en la misma acta oficial, salvo que éste sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola "Matrícula de Honor".

Actividades formativas

Las metodologías que emplearemos para que los alumnos alcancen los resultados de aprendizaje de la asignatura serán:

M1 Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula.

M2 Sesiones de trabajo grupal en grupos supervisadas por el profesor. Estudio de casos, análisis diagnósticos, problemas, estudio de campo, aula de informática, visitas, búsqueda de datos, bibliotecas, en red, Internet, etc. Construcción significativa del conocimiento a través de la interacción y actividad del alumno.

M4 Sesiones monográficas supervisadas con participación compartida

M5 Aplicación de conocimientos interdisciplinares

M6 Atención personalizada y en pequeño grupo. Periodo de instrucción y/o orientación realizado por un tutor con el objetivo de revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, seminarios, lecturas, realización de trabajos, etc.

M8 Conjunto de pruebas orales y/o escritas empleadas en la evaluación inicial, formativa o aditiva del alumno.

M9 Preparación en grupo de lecturas, ensayos, resolución de problemas, seminarios, trabajos, memorias, etc. para exponer o entregar en las clases teóricas, clases prácticas y/o tutorías de pequeño grupo. Trabajo realizado en la plataforma de la universidad (www.plataforma.ucv.es)

M10 Estudio del alumno: Preparación individual de lecturas, ensayos, resolución de problemas, seminarios, trabajos, memorias, etc. para exponer o entregar en las clases teóricas, clases prácticas y/o tutorías de pequeño grupo. Trabajo realizado en la plataforma de la universidad (www.plataforma.ucv.es)

ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO PRESENCIAL

	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS	ECTS
CLASE PRESENCIAL M1	R1, R2, R3	36,00	1,44
CLASES PRÁCTICAS M2	R1, R2, R3	16,00	0,64
SEMINARIO M4	R1, R2, R3	2,00	0,08
EXPOSICIÓN TRABAJOS GRUPO M5	R1, R2, R3	2,00	0,08
TUTORÍA M6	R1, R2, R3	2,00	0,08
EVALUACIÓN M8	R1, R2, R3	2,00	0,08
TOTAL		**60,00**	**2,40**

ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO AUTÓNOMO

	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS	ECTS
TRABAJO EN GRUPO M9	R1, R2, R3	10,00	0,40
TRABAJO AUTÓNOMO M10	R1, R2, R3	80,00	3,20
TOTAL		**90,00**	**3,60**

Descripción de los contenidos

Descripción de contenidos necesarios para la adquisición de los resultados de aprendizaje.

Contenidos teóricos:

Bloque de contenido	Contenidos
CONTENIDOS	Propagación de oleaje Transporte de sedimentos Protección de costas Diques en talud; Diques verticales.

Organización temporal del aprendizaje:

Bloque de contenido	Nº Sesiones	Horas
CONTENIDOS	30,00	60,00

Referencias

1.- Dean, R. G., Dalrymple, R. A. Coastal processes with engineering applications. Cambridge University Press. 2004.
2. Doménech, Juan L. Gestión integrada de zonas costeras. AENOR Ediciones.
3.- Dean, R.G., Dalrymple, R.A. Water wave mechanics for engineers and scientists. World Scientific. 1984.
4.- Svendsen, Ib. A. Introduction to nearshore hydrodynamics. World Scientific. 2005.
5.- Spellman F.L.,Handbook of Water and Wastewater Treatment Plant Operation ,CRC Press 2009.