

**FICHA IDENTIFICATIVA****Datos de la Asignatura**

Código	43824
Nombre	Actuaciones medioambientales costeras
Ciclo	Máster
Créditos ECTS	3.0
Curso académico	2020 - 2021

Titulación(es)

Titulación	Centro	Curso	Periodo
2227 - M.U. en Ingeniería Ambiental	Escuela Técnica Superior de Ingeniería	2	Primer cuatrimestre

Materias

Titulación	Materia	Caracter
2227 - M.U. en Ingeniería Ambiental	7 - Optatividad para especialización	Optativa

Coordinación

Nombre	Departamento
SECO TORRECILLAS, AURORA	245 - Ingeniería Química

RESUMEN

Profesor UPV: José Serra Peris

La asignatura introduce al alumno en el conocimiento de la dinámica y procesos litorales del medio costero-litoral, como le presenta las posibles actuaciones que pueden realizarse para su defensa, protección y regeneración del medio. La formación se completa con temas de legislación costera y planteamiento de planes de seguimiento.

CONOCIMIENTOS PREVIOS**Relación con otras asignaturas de la misma titulación**

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.



Otros tipos de requisitos

No hay requisitos previos.

COMPETENCIAS

2172 - M.U. en Ingeniería Ambiental

- Que los/las 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.
- Que los/las estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- Que los/las 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.
- Que los/las estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- 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.
- Identificar y aplicar las tecnologías, herramientas y técnicas en el campo de la ingeniería ambiental.
- Asumir con responsabilidad y ética su papel de Ingeniero Ambiental en un contexto profesional.
- Promover y aplicar los principios de sostenibilidad.
- Adaptarse a los cambios, siendo capaz de aplicar los fundamentos de la Ingeniería Ambiental a casos no conocidos y utilizar tecnologías nuevas y avanzadas y otros progresos relevantes, con iniciativa y espíritu emprendedor.
- Organizar su propio trabajo así como los medios materiales y humanos necesarios para alcanzar los objetivos planteados.
- Identificar, enunciar y analizar integralmente problemas ambientales.
- Valorar la aplicación de medidas para la prevención de la contaminación y la recuperación, protección y mejora de la calidad ambiental.
- Realizar análisis teóricos de sistemas ambientales, tanto naturales como artificiales, y desarrollar y aplicar modelos matemáticos para su simulación, optimización o control.
- Diseñar y calcular soluciones ingenieriles a problemas ambientales, comparando y seleccionando alternativas técnicas e identificando tecnologías emergentes.
- Interpretar y aplicar la legislación ambiental a nivel nacional e internacional, adecuando las soluciones ambientales a dicha normativa.



- Aplicar las metodologías de evaluación y corrección de impacto ambiental.
- Aplicar metodologías normalizadas para el análisis y evaluación de riesgos ambientales.
- Aplicar herramientas y sistemas de gestión ambiental.
- Aplicar técnicas para el análisis y resolución de problemas de ordenación del territorio.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- 1 Conocer la dinámica y procesos litorales.
- 2 Diagnosticar la estabilidad del recurso identificando las acciones de riesgo.
- 3 Conocer y valorar las técnicas de recuperación del recurso.
- 4 Definir e implementar programas de control, seguimiento y vigilancia del medio abiótico costero.
- 5 Conocer las técnicas de gestión integral del medio costero litoral.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

1. El Medio Costero

1. Introducción
2. Dinámica Litoral
3. Calsificación de Costas

2. Impactos en el Litoral

1. Impactos en el Litoral
2. Riesgos Internos
3. Riesgos Externos

3. Restauración del Medio Costero-Litoral

1. Tipología
2. Espigones y Diques
3. Alimentación Artificial
4. Regeneración Dunar

**4. Ordenación, Sostenibilidad y Legislación Litoral**

1. Control y Seguimiento de playas
2. Ordenación Litoral
3. Legislación Litoral
4. Usos del Litoral

VOLUMEN DE TRABAJO

ACTIVIDAD	Horas	% Presencial
Clases de teoría	20,00	100
Clases teórico-prácticas	5,00	100
Prácticas en aula	5,00	100
Elaboración de trabajos en grupo	10,00	0
Estudio y trabajo autónomo	5,00	0
Preparación de actividades de evaluación	15,00	0
Preparación de clases de teoría	5,00	0
Preparación de clases prácticas y de problemas	5,00	0
Resolución de casos prácticos	5,00	0
TOTAL	75,00	

METODOLOGÍA DOCENTE

Las actividades formativas se desarrollarán de acuerdo con la siguiente distribución:

· Actividades teóricas.

Descripción: En las clases teóricas se desarrollarán los temas proporcionando una visión global e integradora, analizando con mayor detalle los aspectos clave y de mayor complejidad, fomentando, en todo momento, la participación del estudiante.

· Actividades prácticas.



Descripción: Complementan las actividades teóricas con el objetivo de aplicar los conceptos básicos y ampliarlos con el conocimiento y la experiencia que vayan adquiriendo durante la realización de los trabajos propuestos. Comprenden los siguientes tipos de actividades presenciales:

- o Clases de problemas y cuestiones en aula
- o Sesiones de discusión y resolución de problemas y ejercicios previamente trabajados por los/las estudiantes
- o Tutorías programadas (individualizadas o en grupo)

· **Trabajo personal del estudiante.**

Descripción: Realización (fuera del aula) de trabajos monográficos, búsqueda bibliográfica dirigida, resolución de cuestiones y problemas, así como la preparación de clases y exámenes (estudio). Esta tarea se realizará de manera individual e intenta potenciar el trabajo autónomo.

· **Trabajo en pequeños grupos.**

Descripción: Realización, por parte de pequeños grupos de estudiantes (2-4) de trabajos y resolución de problemas fuera del aula. Esta tarea complementa el trabajo individual y fomenta la capacidad de integración en grupos de trabajo.

· **Evaluación.**

Descripción: Realización de cuestionarios individuales de evaluación en el aula con la presencia del profesor/a.

Se utilizará la plataforma de *e-learning* (Aula Virtual de la Universitat de València y/o PoliformaT de la Universidad Politécnica de Valencia) como soporte de comunicación con el alumnado. A través de ella se tendrá acceso al material didáctico utilizado en clase, así como los problemas y ejercicios a resolver.

EVALUACIÓN

Los alumnos que por dispensa no asistan a clase deberán presentar un trabajo académico y superar una prueba escrita. Opcionalmente el alumno puede ser evaluado mediante examen oral en el caso de los que dispongan de dispensa o no consigan superar la asignatura con las dos pruebas de respuesta rápida y el trabajo.



Nombre: Prueba escrita de respuesta abierta - Descripción: Prueba cronometrada, efectuada bajo control, en la que el alumno construye su respuesta. Se le puede conceder o no el derecho a consultar material de apoyo. - Cantidad: 2 - Peso: 20

Actividad	Ausencia máxima	Observaciones
Teoría Aula	40%	
Teoría Seminario	20%	
Práctica Aula	20%	
Práctica Laboratorio	0%	
Práctica Informática	0%	
Práctica Campo	20%	

REFERENCIAS

Básicas

- Shore protection manual (2 volúmenes) (Estados Unidos Department of the Army | Coastal Engineering Research Center Estados Unidos)
- Opportunities and uses of the ocean(Ross, David A)
- La ordenacion de las zonas litorales (Lamour, Philippe | Michaud, Jean-Luc | Instituto de Estudios de Administración Local)
- Ingeniería de costas I(Moral Carro, Rafael del)



Conceptos básicos sobre manejo costero : una
introducción al ordenamiento de las zonas
costeras(Alvarez, Jose Angel | Alvarez, Stella Maris)

ADENDA COVID-19

Esta adenda solo se activará si la situación sanitaria lo requiere y previo acuerdo del Consejo de Gobierno

Contenidos

Se mantienen los contenidos inicialmente recogidos en la guía docente.

Volumen de trabajo y planificación temporal de la docencia

Respecto al volumen de trabajo:

Se mantienen las distintas actividades descritas en la Guía Docente con la dedicación prevista.

Respecto a la planificación temporal de la docencia

El material para el seguimiento de las clases de teoría/prácticas de aula permite continuar con la planificación temporal docente tanto en días como en horario (docencia síncrona).

Metodología docente

En las clases de teoría y de prácticas de aula se tenderá a la máxima presencialidad posible, siempre respetando las restricciones sanitarias. En función de la capacidad del aula y del número de estudiantes matriculados puede ser necesario distribuir a los estudiantes en dos grupos. En este caso, se impartirá la asignatura en aulas con capacidad de docencia en streaming, pudiendo haber alumnos asistiendo online y en alumnos en clase presencial.

Se establecerá un sistema de rotación una vez conocidos los datos reales de matrícula, garantizándose, en cualquier caso, que el porcentaje de presencialidad de todos los estudiantes matriculados en la asignatura es el mismo.

Una vez se disponga de los datos reales de matrícula y se conozca la disponibilidad de espacios, la Comisión Académica de la Titulación aprobará el Modelo Docente de la Titulación y su adaptación a cada asignatura, estableciéndose en dicho modelo las condiciones concretas en las que se desarrollará la docencia de la asignatura.



Si se produce un cierre de las instalaciones por razones sanitarias que afecte total o parcialmente a las clases de la asignatura, éstas serán sustituidas por sesiones no presenciales siguiendo los horarios establecidos mediante videoconferencia síncrona, o, de no ser posible, asíncrona.

Evaluación

Se mantiene el sistema de evaluación descrito en la Guía Docente de la asignatura en la que se han especificado las distintas actividades evaluables así como su contribución a la calificación final de la asignatura.

Si se produce un cierre de las instalaciones por razones sanitarias que afecte al desarrollo de alguna actividad evaluable presencial de la asignatura ésta será sustituida por una prueba de naturaleza similar que se realizará en modalidad virtual utilizando las herramientas informáticas licenciadas por la Universitat Politècnica de València. La contribución de cada actividad evaluable a la calificación final de la asignatura permanecerá invariable, según lo establecido en esta guía.

Bibliografía

Se mantiene la bibliografía recomendada en la Guía Docente pues es accesible.