

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

Código	33104
Nombre	Elaboración y Gestión de Proyectos
Ciclo	Grado
Créditos ECTS	4.5
Curso académico	2020 - 2021

Titulación(es)

Titulación	Centro	Curso	Periodo
1104 - Grado de Ciencias Ambientales	Facultad de Ciencias Biológicas	3	Segundo cuatrimestre

Materias

Titulación	Materia	Caracter
1104 - Grado de Ciencias Ambientales	166 - Elaboración y gestión de proyectos	Obligatoria

Coordinación

Nombre	Departamento
FUENTES BARGUES, DANIEL	245 - Ingeniería Química

RESUMEN

La asignatura “Elaboración y gestión de proyectos” es una materia obligatoria de carácter cuatrimestral que se imparte en el tercer curso del grado de Ciencias Ambientales por la Universitat de València. La asignatura de, 4.5 créditos ECTS, tiene un carácter teórico-práctico, por lo que los conocimientos teóricos básicos se complementan tanto con la resolución de cuestiones como con la realización de trabajos.

La ejecución de proyectos requiere del dominio de un conjunto de técnicas mediante las que se aplican los conocimientos multidisciplinares, adquiridos en otras materias del grado, a la resolución efectiva de problemas técnicos específicos planteados por la Administración o un promotor. La asignatura pretende dotar al estudiante de los conocimientos y habilidades necesarias para redactar, organizar, ejecutar, gestionar y evaluar proyectos, incidiendo fundamentalmente en los aspectos medioambientales del mismo. De este modo, el alumno adquirirá una base adecuada tanto para la elaboración de su trabajo fin de grado como para la elaboración y gestión de proyectos en su futuro profesional.



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

COMPETENCIAS

1104 - Grado de Ciencias Ambientales

- Capacidad de organizar y planificar el trabajo individual, grupal y el estudio.
- Capacidad de manejar el inglés para la lectura de documentos y elaboración de informes.
- Capacidad de comunicación oral en las exposiciones públicas y de argumentación de opiniones personales.
- Capacidad de manejo de las fuentes expertas en contenidos científicos.
- Capacidad de usar de forma adecuada los términos científicos ambientales.
- Capacidad de planificar, diseñar, desarrollar y coordinar proyectos.
- Motivación por la calidad.
- Capacidad de análisis crítico y síntesis.
- Compromiso ético en el ejercicio de la profesión de ambientólogo.
- Conocimientos básicos sobre los planteamientos y enfoques de la educación ambiental y dominio de la terminología específica.
- Conocer y saber aplicar las diversas técnicas de comunicación, interpretación y educación ambiental.
- Conocer y saber utilizar las diferentes fuentes de información y documentación especializada en educación ambiental disponible en todos los ámbitos.
- Conocimiento y capacidad de aplicación de técnicas y estrategias para hacer más efectiva la comunicación y divulgación de contenidos científicos sobre temas ambientales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Conocer la metodología y la documentación, tanto del proyecto técnico como de los documentos con él relacionados.
- Conocer las técnicas de optimización y evaluación de proyectos.
- Conocer los métodos de planificación.
- Conocer otras técnicas de evaluación de productos y procesos desde el punto de vista ambiental.
- Valorar las distintas facetas y aspectos que intervienen en un proyecto.



DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

1. El proyecto y sus documentos

Clases de Proyectos.

Documentos del proyecto: Memoria. Anejos de la memoria. Proyectos y documentos complementarios.

Planos. Pliego de Condiciones. Presupuesto.

Aspectos previos a la redacción de un proyecto.

2. El proceso proyecto-construcción

Descripción del proceso.

Ley de contratos del sector público

3. Gestión de proyectos

Principios básicos.

Gestión de recursos humanos: Jefe de proyecto. Equipo de trabajo.

Evaluación y selección de alternativas: Índices económicos. Estudios de viabilidad. Análisis económico ambiental.

Técnicas de planificación y programación: Diagrama de Gantt. Método de Pert. Método de la ruta crítica.

Control y seguimiento de proyectos ambientales.

4. Casos prácticos

Desarrollo del proyecto básico para la solicitud de la autorización ambiental integrada para de una determinada actividad o instalación.

Desarrollo de un proyecto de recuperación de un espacio degradado.

Desarrollo de un proyecto de gestión y conservación de recursos naturales.

Desarrollo de un proyecto de implantación de un sistema de gestión.

**VOLUMEN DE TRABAJO**

ACTIVIDAD	Horas	% Presencial
Clases de teoría	19,00	100
Prácticas en aula	16,00	100
Prácticas en aula informática	8,00	100
Tutorías regladas	2,00	100
Elaboración de trabajos en grupo	27,00	0
Estudio y trabajo autónomo	20,00	0
Preparación de clases de teoría	13,00	0
Preparación de clases prácticas y de problemas	7,50	0
TOTAL	112,50	

METODOLOGÍA DOCENTE

El desarrollo de la asignatura se estructura en torno a cuatro ejes: las clases de teoría, las clases de problemas, la realización de trabajos en grupo y las tutorías.

Clases de teoría: Se utilizará el modelo de lección magistral, donde el profesor dará una visión global del tema incidiendo en los aspectos clave para la comprensión del mismo. Así mismo se recomendarán los recursos adecuados para la profundización posterior del tema por parte del alumno.

Clases prácticas: Las clases prácticas consistirán en clases de problemas en el aula o en el aula informática y en sesiones de seminario.

- **Clases de problemas:** El profesor explicará una serie de problemas-tipo que permitan al alumno adquirir la destreza necesaria para analizar, plantear y resolver problemas del mismo tipo. Así mismo, se repartirá una serie de problemas que los alumnos deberán resolver y entregar individualmente en las fechas establecidas.
- **Aula informática:** El profesor explicará el manejo básico de dos herramientas informáticas para el desarrollo y gestión de proyectos: Presto y MS Project 2007. Los alumnos se familiarizarán con estos programas para realizar una serie de ejemplos sencillos.
- **Seminario:** En el Tema 4, a partir de una información base facilitada por el profesor, los alumnos deberán abordar por grupos (7-10 personas) el desarrollo de los aspectos fundamentales de un proyecto de índole medioambiental. El núcleo de estos proyectos se desarrollará en sesiones de seminario donde el profesor irá guiando el trabajo de los alumnos. Al finalizar el proyecto, cada grupo realizará una presentación en el aula donde se resuman los aspectos fundamentales del trabajo desarrollado.

En las clases de problemas así como en las sesiones de seminario se potenciarán las habilidades del alumno para la toma de decisiones, aspecto fundamental en la elaboración y gestión de proyectos.



Tutorías: Las tutorías se plantearán como sesiones destinadas a resolver las dudas originadas en la resolución de los problemas o del proyecto que los alumnos deben realizar por su cuenta. Además, el profesor orientará al alumno sobre la metodología más adecuada para el aprendizaje de los conocimientos fundamentales de la asignatura. Las tutorías se desarrollarán a nivel individual como a nivel de grupo. Las tutorías grupales serán programadas por el profesor.

Para el desarrollo de todas estas actividades tanto los alumnos como el profesor harán uso de la plataforma *Aula Virtual*.

EVALUACIÓN

La evaluación del aprendizaje del alumno se llevará a cabo mediante una evaluación continuada y una evaluación final.

Evaluación continuada: Se evaluarán los problemas que el profesor haya planteado a los alumnos en las clases de problemas y de aula informática. Estos ejercicios supondrán un 30% sobre la nota final. Para realizar esta evaluación será necesario asistir al 75% de las sesiones de informática y problemas previstas.

Evaluación final:

- Proyecto. Los alumnos deberán entregar los documentos que conformen el proyecto desarrollado en su grupo. Así mismo, deberán realizar una presentación del proyecto donde deberán participar todos los miembros del grupo. Para la valoración de esta parte (30% de la nota final) se considerará tanto la calidad de los documentos presentados (con un 25%) como la calidad de la presentación del mismo (con un 5%). Para la evaluación del proyecto, será necesario asistir al 75% de las sesiones de seminario previstas.
- Examen. Los alumnos deberán realizar un examen al concluir el cuatrimestre que se valorará con un 40% de la nota final. Este examen consistirá en la resolución de una serie de cuestiones teórico-prácticas, con la finalidad de comprobar que se han asimilado los conceptos básicos de la asignatura.

Para aprobar la asignatura será necesario obtener una nota media de 50 puntos sobre 100, alcanzando una nota mínima de 40 puntos en cada una de las partes del examen, así como en el proyecto. Los alumnos que no superen la asignatura en la primera convocatoria deberán repetir, para la segunda convocatoria, las partes evaluadas que hayan suspendido.

Para solicitar el adelanto de convocatoria de esta asignatura el alumno debe tener en cuenta que deberá haber realizado las actividades obligatorias que se indican en la guía docente de la asignatura.



REFERENCIAS

Básicas

- de Cos Castillo, M. Teoría General del Proyecto: Volumen I: Dirección de Proyectos/Project Management. Volumen II: Ingeniería de Proyectos/Project Engineering. Editorial Síntesis. Madrid 1997.
- Gómez-Senent, E y otros. Cuadernos de Ingeniería de Proyectos. Vol II: Del diseño de detalle a la realización. Vol III: dirección, gestión y organización de proyectos. UPV Servicio de Publicaciones. Valencia 2004.
- Lock, D. Fundamentos en la gestión de proyectos. Ediciones AENOR. Madrid 2003.
- Pereña, J. Dirección y gestión de proyectos. Editorial Díaz de Santos 1996.
- Viñoles, R. Programación y Control de Proyectos con Microsoft Project. UPV Servicio de Publicaciones. Valencia 2009.
- Viñoles, R., Fuentes, J.L., Vivancos, J.L. Cuestiones resueltas de oficina técnica y gestión de proyectos. Editorial UPV. Valencia 2013

Complementarias

- Fiksel, J. Ingeniería de diseño medioambiental. Editorial McGraw-Hill. New York 1996
- Gómez-Senent, E. El proyecto. Diseño en Ingeniería. UPV Servicio de Publicaciones. Valencia 2003
- Lock, D. Gestión de proyectos. Editorial Paraninfo 1994
- Sánchez Romero, M.A. y otros. Cuestiones y problemas resueltos de dirección y gestión de proyectos. UPV Servicio Publicaciones. Valencia 2008. Nº 106

ADENDA COVID-19

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

Como norma general, la modalidad de docencia se adaptaría a la situación sanitaria del momento y a lo que las autoridades sanitarias y académicas acuerden en este sentido.

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, tanto si la docencia es presencial en el aula como si no lo es.

Metodología docente

La situación excepcional creada por la Covid-19 implica la adaptación de la docencia a un sistema híbrido o mixto, en el que, en general, la docencia de las clases teóricas, prácticas y de laboratorio será en formato online en aquellos grupos en los que, por su tamaño, no se pueda garantizar el cumplimiento de las recomendaciones sanitarias.

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 o adaptando los horarios para una docencia 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 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 y se completará con presentaciones en diapositivas.

