

**FITXA IDENTIFICATIVA****Dades de l'Assignatura**

Codi	33104
Nom	Elaboració i gestió de projectes
Cicle	Grau
Crèdits ECTS	4.5
Curs acadèmic	2022 - 2023

Titulació/titulacions

Titulació	Centre	Curs	Període
1104 - Grau de Ciències Ambientals	Facultat de Ciències Biològiques	3	Segon quadrimestre

Matèries

Titulació	Matèria	Caràcter
1104 - Grau de Ciències Ambientals	166 - Elaboració i gestió de projectes	Obligatòria

Coordinació

Nom	Departament
FUENTES BARGUES, DANIEL	245 - Enginyeria Química

RESUM

L'assignatura “Elaboració i gestió de projectes” és una matèria obligatòria de caràcter quadrimestral que s'imparteix en el tercer curs del grau de Ciències Ambientals per la Universitat de València. L'assignatura de, 4.5 crèdits ECTS, té un caràcter teòric-pràctic, per la qual cosa els coneixements teòrics bàsics es complementen tant amb la resolució de qüestions com amb la realització de treballs.

L'execució de projectes requereix del domini d'un conjunt de tècniques mitjançant les quals s'apliquen els coneixements multidisciplinaris, adquirits en altres matèries del grau, a la resolució efectiva de problemes tècnics específics plantejats per l'Administració o un promotor. L'assignatura pretén dotar a l'estudiant dels coneixements i habilitats necessàries per a redactar, organitzar, executar, gestionar i avaluar projectes, incidint fonamentalment en els aspectes mediambientals del mateix. D'aquesta manera, l'alumne adquirirà una base adequada tant per a l'elaboració del seu treball fi de grau com per a l'elaboració i gestió de projectes en el seu futur professional.



CONEIXEMENTS PREVIS

Relació amb altres assignatures de la mateixa titulació

No heu especificat les restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

Altres tipus de requisits

COMPETÈNCIES

1104 - Grau de Ciències Ambientals

- Capacitat per organitzar i planificar el treball individual, grupal i l'estudi.
- Capacitat per manejar l'anglès per a la lectura de documents i l'elaboració d'informes.
- Capacitat de comunicació oral en les exposicions públiques i d'argumentació d'opinions personals.
- Capacitat de maneig de les fonts expertes en continguts científics.
- Capacitat per usar d'una forma adequada els termes científics ambientals.
- Capacitat per planificar, dissenyar, desenvolupar i coordinar projectes.
- M o t i v a c i ó p e r l a q u a l i t a t .
- Capacitat d'anàlisi crítica i de síntesi.
- Compromís ètic en l'exercici de la professió d'ambientòleg.
- Coneixements bàsics sobre els plantejaments i els enfocaments de l'educació ambiental i domini de la terminologia específica.
- Conèixer i saber aplicar les diverses tècniques de comunicació, interpretació i educació ambiental.
- Conèixer i saber utilitzar les diferents fonts d'informació i documentació especialitzada en educació ambiental disponible en tots els àmbits.
- Coneixement i capacitat d'aplicació de tècniques i estratègies per fer més efectiva la comunicació i la divulgació de continguts científics sobre temes ambientals.

RESULTATS DE L'APRENENTATGE

- Conèixer la metodologia i la documentació, tant del projecte tècnic com dels documents amb ell relacionats.
- Conèixer les tècniques d'optimització i avaluació de projectes.
- Conèixer els mètodes de planificació.
- Conèixer altres tècniques d'avaluació de productes i processos des del punt de vista ambiental.
- Valorar les diferents facetes i aspectes que intervenen en un projecte.



DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

1. El projecte i els seus documents

Classes de Projectes.

Documents del projecte: Memòria. Annexos de la memòria. Projectes i documents complementaris. Plànols. Plec de Condicions. Pressupost.

Aspectes previs a la redacció d'un projecte.

2. El procés projecte-construcció

Descripció del procés.

Llei de contractes del sector públic.

3. Gestió de projectes

Principis bàsics.

Gestió de recursos humans: Cap de projecte. Equip de treball.

Avaluació i selecció d'alternatives: Índexs econòmics. Estudis de viabilitat. Anàlisi econòmica ambiental.

Tècniques de planificació i programació: Diagrama de Gantt. Mètode de Pert. Mètode de la ruta crítica.

Control i seguiment de projectes ambientals.

4. Casos pràctics

Desenvolupament del projecte bàsic per a la sollicitud de l'autorització ambiental integrada para d'una determinada activitat o instal·lació.

Desenvolupament d'un projecte de recuperació d'un espai degradat.

Desenvolupament d'un projecte de gestió i conservació de recursos naturals.

Desenvolupament d'un projecte d'implantació d'un sistema de gestió.

**VOLUM DE TREBALL**

ACTIVITAT	Hores	% Presencial
Classes de teoria	19,00	100
Pràctiques en aula	16,00	100
Pràctiques en aula informàtica	8,00	100
Tutories reglades	2,00	100
Elaboració de treballs en grup	27,00	0
Estudi i treball autònom	20,00	0
Preparació de classes de teoria	13,00	0
Preparació de classes pràctiques i de problemes	7,50	0
TOTAL	112,50	

METODOLOGIA DOCENT

El desenvolupament de l'assignatura s'estructura entorn de quatre eixos: les classes de teoria, les classes de problemes, la realització de treballs en grup i les tutories.

Classes de teoria: S'utilitzarà el model de lliçó magistral, on el professor donarà una visió global del tema incidint en els aspectes clau per a la comprensió del mateix. Així mateix es recomanaran els recursos adequats per a l'aprofundiment posterior del tema per part de l'alumne.

Classes pràctiques: Les classes pràctiques consistiran en classes de problemes en l'aula o en l'aula informàtica i en sessions de seminari.

- **Classes de problemes:** El professor explicarà una sèrie de problemes-tipus que permeten a l'alumne adquirir la destresa necessària per a analitzar, plantejar i resoldre problemes del mateix tipus. Així mateix, es repartirà una sèrie de problemes que els alumnes hauran de resoldre i lliurar individualment en les dates establides.
- **Aula informàtica:** El professor explicarà el maneig bàsic de dues eines informàtiques per al desenvolupament i gestió de projectes: Prest i MS Project 2007. Els alumnes es familiaritzaran amb aquests programes per a realitzar una sèrie d'exemples senzills.
- **Seminari:** En el Tema 4, a partir d'una informació base facilitada pel professor, els alumnes hauran d'abordar per grups (7-10 persones) el desenvolupament dels aspectes fonamentals d'un projecte d'indole mediambiental. El nucli d'aquests projectes es desenvoluparà en sessions de seminari on el professor anirà guiant el treball dels alumnes. En finalitzar el projecte, cada grup realitzarà una presentació en l'aula on es resumisquen els aspectes fonamentals del treball desenvolupat.

En les classes de problemes així com en les sessions de seminari es potenciaran les habilitats de l'alumne per a la presa de decisions, aspecte fonamental en l'elaboració i gestió de projectes.



Tutories: Les tutories es plantejaran com a sessions destinades a resoldre els dubtes originats en la resolució dels problemes o del projecte que els alumnes han de realitzar pel seu compte. A més, el professor orientarà a l'alumne sobre la metodologia més adequada per a l'aprenentatge dels coneixements fonamentals de l'assignatura. Les tutories es desenvoluparan a nivell individual com a nivell de grup. Les tutories en grup seran programades pel professor.

Per al desenvolupament de totes aquestes activitats tant els alumnes com el professor faran ús de la plataforma *Aula Virtual*.

AVALUACIÓ

L'avaluació de l'aprenentatge de l'alumne es durà a terme mitjançant una avaluació continuada i una avaluació final.

Avaluació continuada:

S'avaluaran els problemes que el professor haja plantejat als alumnes en les classes de problemes i d'aula informàtica. Aquests exercicis suposaran un 30% sobre la nota final. Per realitzar aquesta avaluació serà necessari assistir al 75% de les sessions d'informàtica i de problemes previstes.

Avaluació final:

- Projecte. Els alumnes hauran de lliurar els documents que conformen el projecte desenvolupat en el seu grup. Així mateix, hauran de realitzar una presentació del projecte on hauran de participar tots els membres del grup. Per a la valoració d'aquesta part (30% de la nota final) es considerarà tant la qualitat dels documents presentats (amb un 25%) com la qualitat de la presentació del mateix (amb un 5%). Per a l'avaluació del projecte, serà necessari assistir al 75% de les sessions de seminari previstes.

- Examen. Els alumnes hauran de realitzar un examen en concloure el quadrimestre que es valorarà amb un 40% de la nota final. Aquest examen consistirà en la resolució d'una sèrie de qüestions teòricpràctiques, amb la finalitat de comprovar que s'han assimilat els conceptes bàsics de l'assignatura.

Per a aprovar l'assignatura serà necessari obtenir una nota mitjana de 5 punts sobre 10, aconseguint una nota mínima de 5 punts en cadascuna de les parts de l'examen, així com al projecte. Els alumnes que no superen l'assignatura en la primera convocatòria hauran de repetir, per a la segona convocatòria, les parts avaluades que hagen suspès.



Per a sol·licitar l'avançament de convocatòria d'aquesta assignatura l'alumne ha de tenir en compte que haurà d'haver realitzat les activitats obligatòries que s'indiquen a la guia docent de l'assignatura.

REFERÈNCIES

Bàsiques

- 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

Complementàries

- 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