

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

Codi	43270
Nom	Avaluació de l'impacte ambiental
Cicle	Màster
Crèdits ECTS	3.0
Curs acadèmic	2021 - 2022

Titulació/titulacions

Titulació	Centre	Curs	Període
2148 - M.U. en Biodiversitat: Conservació i Evolució 12-V.2	Facultat de Ciències Biològiques	1	Primer quadrimestre

Matèries

Titulació	Matèria	Caràcter
2148 - M.U. en Biodiversitat: Conservació i Evolució 12-V.2	10 - Avaluació i gestió dels ecosistemes	Optativa

Coordinació

Nom	Departament
CARBO VALVERDE, ESTER	25 - Biologia Vegetal
SACRISTAN MORAGA, DANIEL	25 - Biologia Vegetal

RESUM

La matèria Avaluació de l'Impacte Ambiental s'impartix com a optativa en el Màster Universitari en Biodiversitat: Conservació i Evolució, dins de l'especialitat Diversitat i Conservació dels Ecosistemes, i consta d'un total de 3 crèdits. És una matèria metodològica en què es pretén que els estudiants adquirisquen els coneixements bàsics per a desenvolupar un Estudi d'Impacte Ambiental i un Estudi d'Avaluació Ambiental Estratègica. En este context, amb la realització de la matèria els estudiants han de desenvolupar les capacitats i habilitats per a abordar els continguts d'un Estudi d'Impacte Ambiental d'un projecte i d'un Estudi d'Avaluació Ambiental Estratègica de plans i programes, d'acord amb la legislació i normativa aplicable en cada cas segons el territori afectat.

La matèria té un caràcter metodològic i és de tipus teòrica-pràctica, de manera que els coneixements sobre conceptes teòrics es desenvolupen i apliquen en sessions pràctiques sobre resolució de qüestions i problemes, a més de la realització de treballs de seminari en què es presentaran i discutiran casos d'estudi basats en publicacions en articles científics, i també en estudis reals tramitats en l'administració autonòmica o estatal.



Les línies bàsiques contingudes en el programa es desenrotllen entorn dels conceptes d'Avaluació d'Impacte Ambiental i Avaluació Ambiental Estratègica, com a instruments complementaris i necessaris per al control ambiental de les actuacions antròpiques als distints nivells de la planificació dels usos del territori, centrant-se en els continguts que han de desenrotllar-se en els Estudis d'Impacte Ambiental i en els Estudis d'Avaluació Ambiental Estratègica segons estableix la legislació aplicable, i incloent els mètodes i tècniques per a abordar les distintes fases i etapes de tals estudis.

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

C a p .

COMPETÈNCIES

2148 - M.U. en Biodiversitat: Conservació i Evolució 12-V.2

- Ser capaços de treballar en equip amb eficiència en la seua tasca professional o investigadora.
- Ser capaços de realitzar una presa ràpida i eficaç de decisions en la seua tasca professional o investigadora.
- Ser capaços d'accedir a la informació necessària (bases de dades, articles científics, etc.) i tenir prou criteri per a la seua interpretació i utilització.
- Estimular la capacitat per al raonament crític i per a l'argumentació des de criteris racionals.
- Estimular l'interés per l'aplicació social i econòmica de la ciència.

RESULTATS DE L'APRENTATGE

Amb la realització de la matèria els estudiants han de ser capaços de:

- **Conèixer els fonaments científics** de l'Avaluació d'Impacte Ambiental (EIA) i de l'Avaluació Ambiental Estratègica (EAE),
- **Analitzar la legislació** sobre EIA i EAE per a la seua aplicació en l'elaboració d'Estudis d'Impacte Ambiental i els Estudis d'Avaluació Ambiental Estratègica,
- **Desenrotllar el procediment i els continguts** d'un Estudi d'Impacte Ambiental i d'un Estudi d'Avaluació Ambiental Estratègica,
- **Definir criteris i aplicar adequadament mètodes i tècniques** per a abordar les distintes etapes d'un Estudi d'Impacte Ambiental, com a descripció del projecte, realització de l'inventari,



identificació i valoració d'impactes ambientals, proposta de mesures correctores i protectores, desenrotllament del pla de vigilància ambiental i realització del document de síntesi; i també les d'un Informe de Sostenibilitat Ambiental

- **Identificar les limitacions** en la valoració d'impactes ambientals i aplicar els procediments per a intentar abordar-les,
- **Desenrotllar i aplicar mètodes i tècniques per a la generació, avaluació i selecció d'alternatives** d'assignació d'usos en el territori,

DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

1. Avaluació d'Impacte Ambiental, Ordenació del Territori i Avaluació Ambiental Estratègica (BLOC I: INTRODUCCIÓ).

Concepte d'Impacte Ambiental. Marco Conceptual de l'Avaluació Ambiental Estratègica. Concepte de planificació. Planificació i EIA. EAE. Incertesa i Subjectivitat.

2. Legislació sobre Avaluació d'Impacte Ambiental i sobre Avaluació Ambiental Estratègica (BLOC I: INTRODUCCIÓ).

Legislació sobre EIA i EAE en la Unió Europea, a Espanya i a la Comunitat Valenciana. Procediment administratiu a la Comunitat Valenciana d'un Estudi d'Impacte Ambiental i de l'Avaluació Ambiental Estratègica. Participació pública.

3. Continguts d'un Estudi d'Impacte Ambiental i d'un Estudi Ambiental Estratègic (BLOC II: CONTINGUTS DUN ESTUDI DIMPACTE AMBIENTAL).

Descripció del Projecte i les seues accions. Anàlisi d'alternatives. Inventari Ambiental i Descripció de les interaccions ambientals clau. Identificació i Valoració d'Impactes. Establiment de mesures protectores i correctores. Programa de vigilància ambiental. Document de síntesi. Continguts de l'Informe de Sostenibilitat Ambiental.

4. Inventari Ambiental i Cartografia. Indicadors d'Impacte (BLOC II: CONTINGUTS DUN ESTUDI DIMPACTE AMBIENTAL).

Selecció de variables ambientals: procediments. Fonts d'informació. Definició i delimitació d'unitats ambientals: mètodes i tècniques. Selecció d'un conjunt mínim d'indicadors d'impacte. Mètodes d'integració d'indicadors.

**5. Mètodes i Tècniques d'Identificació i Valoració d'Impactes. Anàlisi i Avaluació d'Incertesa (BLOC III: MÈTODES I TÈCNIQUES DAVALUACIÓ D'IMPACTES).**

Mètodes basats en unitats convencionals. Mètodes basats en unitats físiques. Mètodes basats en unitats monetàries. Anàlisi de la incertesa: estudis comparats, anàlisi descenaris i anàlisi de sensibilitat.

6. Models capacitat-impacte. Mètodes i tècniques multicriterio (BLOC IV: GENERACIÓ I SELECCIÓ D'ALTERNATIVES).

Models basats en mapes temàtics. Models basats en unitats integrades. Mètodes de capacitat. Avaluació d'alternatives: etapes. Procediments d'avaluació i selecció d'alternatives.

7. Programa de Vigilància Ambiental (BLOC V: VIGILÀNCIA AMBIENTAL EN AVALUACIÓ D'IMPACTE AMBIENTAL).

Definició de mesures correctores i protectores. Desenvolupament del Programa de Vigilància Ambiental. Vigilància d'impactes i mesures correctores i protectores. Indicadors de seguiment.

VOLUM DE TREBALL

ACTIVITAT	Hores	% Presencial
Classes de teoria	20,00	100
Pràctiques en laboratori	10,00	100
Elaboració de treballs en grup	5,00	0
Preparació d'activitats d'avaluació	10,00	0
Preparació de classes de teoria	15,00	0
Preparació de classes pràctiques i de problemes	10,00	0
Resolució de casos pràctics	5,00	0
TOTAL	75,00	

METODOLOGIA DOCENT

El desenvolupament de la matèria s'estructura en sessions de teoria, sessions de pràctiques (problemes) i en la presentació d'un treball en una sessió de seminari d'1 hora de duració.

En les classes **de teoria**, l'estudiant rebrà una visió global del tema pel professor, qui incidirà en els conceptes clau per a la comprensió del mateix. L'estudiant disposarà prèviament de material que haurà de preparar per a ser treballat en classe, de manera que existisca una participació activa d'este en el desenvolupament de la mateixa, per mitjà del plantejament de qüestions, la proposta d'exemples, discussió de conceptes, etc. El professor indicarà als estudiants el material i els recursos més adequats per a l'estudi del tema amb profunditat.



En les classes **de pràctiques**, l'estudiant haurà de resoldre un problema plantejat pel professor sobre els continguts del programa. En el plantejament del problema s'especificaran els objectius a aconseguir, el material a utilitzar i els mètodes i tècniques a aplicar. El treball serà en equip per mitjà de la constitució de grups de 3-5 estudiants, amb la finalitat de fomentar la interacció entre els estudiants, la coordinació del treball en equip i la sinergia a l'hora d'enfrontar-se i resoldre problemes. El professor s'encarregarà de guiar-los i ajudar-los en tot moment, explicant els procediments per al desenrotllament i la resolució de cada problema.

L'estudiant serà orientat pel professor sobre tots els elements del procés d'aprenentatge, tant de qüestions relatives a les classes teòriques com a pràctiques.

En les sessions **de seminari** cada grup d'estudiants (màxim cinc persones) realitzarà una exposició oral d'un treball al conjunt de la classe. Amb la realització d'estos seminaris s'intenta motivar els estudiants en l'activitat d'investigació, anàlisi i avaluació de la informació. A més, es potencien les interaccions entre estudiants per a treball en equip, de manera que s'estimule la coordinació i la sinergia en el desenrotllament i resolució de problemes, aspectes de gran rellevància per a abordar un Estudi d'Impacte Ambiental.

AVALUACIÓ

Durant el desenrotllament de la matèria, tant en les classes teòriques i pràctiques, es realitzarà una avaluació contínua de l'actitud, interès i progressos realitzats per l'estudiant. Esta valoració podrà suposar fins a un 10% de la nota final.

En la Memòria de Pràctiques (Problemes) els estudiants han de plasmar el procediment seguit per a la resolució del problema, comentant els avantatges i desavantatges dels mètodes i tècniques aplicats, presentant i discutint els resultats d'acord amb els objectius plantejats i comentant les conclusions aconseguides. Esta Memòria, que ha d'entregar-se per a poder realitzar l'examen, podrà no influir en la nota final, o disminuir-la o augmentar-la fins a un 20%. L'assistència a les classes pràctiques serà obligatòria. L'exposició del treball en les sessions de seminari en què es discutirà un cas d'estudi relacionat amb els continguts de la matèria podrà suposar fins a un 10 % de la nota final.

Es realitzarà un examen final escrit que inclourà 35-40 preguntes d'opció múltiple (tipus test), de les quals la correcta serà la més precisa, que podran ser tant del mòdul teòric com a pràctic. La nota final de l'examen escrit suposarà un 60% de la nota final.

Per a superar l'assignatura, s'haurà d'obtenir una qualificació igual o superior a 5 (sobre 10) en l'examen final escrit. Superat l'examen, es comptabilitzarà el % corresponent a l'avaluació contínua, a les Memòries de Pràctiques i a l'exposició de treball en el seminari, i s'obtindrà una nota final ponderada.

REFERÈNCIES



Bàsiques

- CANTER, L.W. (1998). Manual de Evaluación de Impacto Ambiental. Técnicas para la Elaboración de Estudios de Impacto. Mc Graw-Hill. Madrid.
- CONESA FERNÁNDEZ-VITORA, V. (2010). Guía Metodológica para la Evaluación de Impacto Ambiental. 4ª Edición. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.
- GARMENDIA, A., SALVADOR, A., CRESPO, C. Y GARMENDIA, L. (2007). Evaluación de Impacto Ambiental. Ed. Pearson-Prentice Hall. Madrid.
- GOMEZ OREA, D. (2003). Evaluación del Impacto Ambiental. Segunda Edición. Editorial Agrícola Española, SA-Ed. Mundi-Prensa. Madrid.
- GOMEZ OREA, D. (2007). Evaluación Ambiental Estratégica. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.
- OÑATE, J.J., PEREIRA, D., SUAREZ, F., RODRÍGUEZ, J.J. Y CHACON, J. (2002). Evaluación Ambiental Estratégica: la evaluación ambiental de Políticas, Planes y Programas. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.
- MOPU (1985). Curso sobre Evaluaciones de Impacto Ambiental. Dirección General del Medio Ambiente. Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. Madrid.
- RECATALÁ, L. (1995). Propuesta metodológico para Planificación de los usos del territorio y Evaluación de Impacto Ambiental en el ámbito Mediterráneo Valenciano. Tesis Doctoral. Universitat de València. Servei de Publicacions de la Universitat de València.
- WESTMAN, W.E. (1985). Ecology, Impact Assessment and Environmental Planning. John Wiley & Sons. New York.

Complementàries

- Artículos publicados en revistas científicas especializadas: Environmental Impact Assessment Review, Journal of Environmental Management, Environmental Management, Soil Use and Management, etc.

ADDENDA COVID-19

Aquesta addenda només s'activarà si la situació sanitària ho requereix i previ acord del Consell de Govern

Continguts

TEORIA

Es mantenen els continguts inicialment recollits per la guia prioritzant i simplificant algun d'ells. Es reconvertiran a classes no presencials.



PROGRAMA DE PRÀCTIQUES

Les sessions presencials de *Practicas en aula se substitueixen per activitats a l'aula virtual. Les pràctiques mantenen el contingut inicial.

Volum de treball i planificació temporal de la docència

El volum de treball no canvia. Les activitats a realitzar són bàsicament les especificades en la Guia de l'assignatura.

Es manté la programació temporal de materials docents llocs a la disposició de l'alumnat, d'acord amb el calendari acadèmic, però se'ls dona llibertat d'estudiar-los segons el seu propi criteri i possibilitats. Algunes tasques/exercicis pràctics podran tindre termini de presentació, per a facilitar la seua avaluació.

Metodologia docent

TEORIA

Es modifica la metodologia docent programant-se les classes a través de videoconferències i pujant a Aula Virtual les presentacions en pdf enriquides amb text suplementari amb l'objectiu de suplir els comentaris que, de manera presencial, realitza el professor. Aquestes presentacions poden anar locutades. S'obri fòrum en cada tema per al plantejament i resolució de dubtes .

Es poden penjar enllaços amb vídeos explicatius que serveixen de suport per a completar la transmissió de coneixements de l'assignatura de forma no presencial.

TUTORIES INDIVIDUALS: Per correu electrònic se'ls indicarà horari.

PRÀCTIQUES -Seminari

La pràctica presencial se substitueix per tasques i qüestionaris a partir de les instruccions dels guions i el material per a fer les tasques.

S'assignen tasques a entregar mitjançant l'opció "tasca", així com enviament dels comentaris a través d'aula virtual o per videoconferència després de la seua correcció.

S'aporta matèria de suport i instruccions per a poder fer les tasques assignades.

La Practica 3 es presenta en manera Seminari per videoconferència a través de connexió online amb Blackboard Collaborate (BBC).

Avaluació

NO es modifiquen els seus percentatges.



Els treballs individuals de Pràctiques/Tasques s'avaluaran a distància.

La prova escrita final si no pot fer-se presencial es realitzarà en línia. Es basarà en un examen en Aula virtual tipus test que inclourà 30-40 preguntes d'opció múltiple (tipus test), de les quals la correcta serà la més precisa.

A més, s'avalua la presentació i defensa de la Pràctica 3 en manera Seminari que es presentara per videoconferència.

Tot es realitzarà a través de les eines disponibles en aula virtual.

Si algun estudiant no disposa dels mitjans per a establir connexió via internet amb l'aula virtual, haurà de contactar amb el professorat mitjançant correu electrònic.

Tant en aquest cas com en el cas de qualsevol problema de connexió addicional durant la realització de l'examen, es procedirà a l'avaluació de l'estudiant mitjançant examen oral o procediment similar en tot cas de tipus interactiu.

Bibliografia:

Es manté la bibliografia recollida inicialment a la Guia Docent.