Universitat de Lleida

GUIA DOCENT

AVALUACIÓ DE L'IMPACTE AMBIENTAL

Coordinació: BARRAU , JEROME

Any acadèmic 2022-23

AVALUACIÓ DE L'IMPACTE AMBIENTAL 2022-23

Informació general de l'assignatura

<table>
<tr><td>Denominació</td><td>AVALUACIÓ DE L'IMPACTE AMBIENTAL</td></tr>
<tr><td>Codi</td><td>102142</td></tr>
<tr><td>Semestre d'impartició</td><td>1R Q(SEMESTRE) AVALUACIÓ CONTINUADA</td></tr>
<tr><td>Caràcter</td><td>
<table>
<tr><th>Grau/Màster</th><th>Curs</th><th>Caràcter</th><th>Modalitat</th></tr>
<tr><td>Doble titulació: Grau en Enginyeria Mecànica i Grau en Enginyeria de l'Energia i Sostenibilitat</td><td>3</td><td>OBLIGATÒRIA</td><td>Presencial</td></tr>
<tr><td>Grau en Enginyeria de l'Energia i Sostenibilitat</td><td>3</td><td>OBLIGATÒRIA</td><td>Presencial</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Nombre de crèdits assignatura (ECTS)</td><td>6</td></tr>
<tr><td>Tipus d'activitat, crèdits i grups</td><td>
<table>
<tr><th>Tipus d'activitat</th><th>PRAULA</th><th>TEORIA</th></tr>
<tr><td>Nombre de crèdits</td><td>3</td><td>3</td></tr>
<tr><td>Nombre de grups</td><td>1</td><td>1</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Coordinació</td><td>BARRAU , JEROME</td></tr>
<tr><td>Departament/s</td><td>MEDI AMBIENT I CIÈNCIES DEL SÒL</td></tr>
<tr><td>Informació important sobre tractament de dades</td><td>Consulteu aquest enllaç per a més informació.</td></tr>
<tr><td>Idioma/es d'impartició</td><td>Anglès</td></tr>
</table>

AVALUACIÓ DE L'IMPACTE AMBIENTAL 2022-23

Professor/a (s/es)	Adreça electrònica professor/a (s/es)	Crèdits impartits pel professorat	Horari de tutoria/lloc
BARRAU , JEROME	jerome.barrau@udl.cat	0	
LAMNATOU , CHRYSOVALANTOU	chrys.lamnatou@udl.cat	3	
MATEO FORNES, ADRIA	adria.mateo@udl.cat	3	

Objectius acadèmics de l'assignatura

- Saber identificar i valorar impactes ambientals així com proposar mesures mitigadores d'impactes.
- Reconèixer els principals efectes de les activitats humanes sobre el medi social i natural.
- Identificar els trets més importants de la normativa que legisla l'avaluació de l'impacte ambiental en els àmbits europeu, estatal i autonòmic.
- Descriure el procediment i l'estructura dels estudis d'impacte ambiental.
- Conèixer els conceptes generals i analitzar el procediment general d'una auditoria ambiental a partir de casos concrets.

Competències

Bàsiques

- CB2. Que els estudiants sàpiguen aplicar els seus coneixements al seu treball o vocació d'una forma professional i posseeixin les competències que solen demostrar-se per mitjà de l'elaboració i defensa d'arguments i la resolució de problemes dins la seva àrea d'estudi.
- CB3. Que els estudiants tinguin la capacitat de reunir i interpretar dades rellevants (normalment dins la seva àrea d'estudi) per emetre judicis que incloguin una reflexió sobre temes rellevants d'índole social, científica o ètica

Generals

- CG16. Tenir coneixements bàsics i aplicació de tecnologies mediambientals i sostenibilitat.

Específiques

- CE12. Tenir coneixement aplicat sobre energies renovables.
- CE15. Adquirir capacitat per comprendre, interpretar i aplicar les normes reguladores sobre energia i medi ambient.
- CE16. Adquirir capacitat per valorar els impactes dels recursos energètics mitjançant el coneixement del medi natural i realitzar auditories energètiques i ambientals.

Transversals

- CT2. Adquirir un domini significatiu d'una llengua estrangera, especialment de l'anglès.
- CT3. Adquirir capacitació en l'ús de les noves tecnologies i de les tecnologies de la informació i la comunicació.

AVALUACIÓ DE L'IMPACTE AMBIENTAL 2022-23

Continguts fonamentals de l'assignatura

Tema 1. Marc conceptual

1. Concepte de medi ambient i qualitat ambiental
2. Concepte d'impacte ambiental
3. L'avaluació ambiental
4. Problemàtica ambiental

Tema 2. Marc legal i institucional

1. Antecedents històrics
2. Legislació ambiental actual europea, estatal i autonòmica

Tema 3. L'avaluació de l'impacte ambiental. Procediments i metodologies

1. Procediment administratiu
2. Documents d'avaluació d'impacte ambiental
3. Screening & Scoping
4. Metodologies usades en l'avaluació d'impacte ambiental
    - Identificació d'alternatives
    - Ponderació de factors
    - Identificació i valoració d'impactes

Tema 4. L'estudi d'impacte ambiental

1. Descripció del projecte
2. Selecció d'alternatives
3. Inventari ambiental
4. Valoració dels elements ambientals
5. Identificació i valoració dels impactes ambientals
6. Mesures per minimitzar l'impacte final del projecte
7. Càlcul de l'impacte final del projecte
8. Pla de vigilància ambiental
9. Document de síntesis

Tema 5. Gestió ambiental i auditories

Eixos metodològics de l'assignatura

Classes magistrals: exposició dels continguts teòrics de l'assignatura i plantejament d'exemples per part del professor o la professora.

Sessions pràctiques: per complementar la teoria es duran a terme diferents sessions pràctiques que inclouran la resolució de problemes, pràctiques d'informàtica, estudi de casos reals d'Avaluació d'Impacte Ambiental sotmesos a informació pública i conferències per part d'experts en l'AIA i la gestió ambiental estratègica.

Visita externa: es realitzarà una visita de pràctiques obligatòria (a concretar durant el curs).

Projecte: realització d'un estudi d'impacte ambiental en grups i posterior presentació oral del projecte.

Pla de desenvolupament de l'assignatura

Setmana	Metodologia	Temari	Hores presencials	Hores treball autònom
1	Classe magistral + pràctiques	Tema 1	4	4

2	Classe magistral + pràctiques	Tema 2	4	6
3	Classe magistral + pràctiques	Tema 3	4	6
4 - 8	Classe magistral + pràctiques	Tema 4	16	24
9	Prova d'avaluació			
10 – 14	Pràctiques	Projecte	12	30
15	Defensa projecte			
19	Examen recuperació			

Sistema d'avaluació

Activitat avaluació	**%**
PA1. Examen escrit temes 1-4	30
Treball escrit "Estudi d'impacte ambiental"	45
Presentació oral "Estudi d'impacte ambiental"	15
Pràctiques, exercicis i visita externa	10
Recuperació examen escrit	30
Recuperació treball "Estudi d'impacte ambiental"	45

Pautes d'avaluació de l'assignatura

Exàmens

- Durant la setmana 9 és realitzarà la prova d'avaluació programada (exàmens parcials) PA1, que té un pes del 30% sobre la nota final.
- Per superar l'assignatura és necessari tenir un 5 sobre 10 a la nota final de l'assignatura i al mateix temps tenir una nota igual o superior a 3 en l'examen.
- Es podrà recuperar/millorar la nota dels exàmens parcials amb un únic examen de recuperació.

Treball "Estudi d'impacte ambiental"

- Es realitzarà un estudi d'impacte ambiental per grups de 4 persones (a concretar un cop tancat el grup d'alumnes), d'un cas d'estudi que s'exposarà a classe. Cada grup estudiarà un projecte diferent. Les pautes del treball s'explicaran a classe i es penjaran al campus virtual.
- S'haurà de presentar una memòria escrita de l'estudi d'impacte ambiental, que té un pes del 45% sobre la nota final.
- S'haurà de fer una presentació oral, per grups, dels resultats obtinguts en l'estudi d'impacte ambiental. A classe es determinarà el dia de presentació. La presentació té un pes del 15% sobre la nota final de l'assignatura.

Pràctiques, exercicis i visita externa

- Al llarg del curs es realitzaran diferents pràctiques i exercicis, incloent un exercici d'autoavaluació al final de cada tema que s'entregarà a través del campus virtual.
- L'assistència tant a les pràctiques com a la visita externa és obligatòria.
- La nota de pràctiques representa un 10% de la nota final de l'assignatura i no es pot recuperar/millorar amb una altra activitat de recuperació.

Bibliografia i recursos d'informació

GARMENDIA SALVADOR, A. [et al.], '*Evaluación de impacto ambiental*', Pearson Prentice Hall, 2005.

CONESA FDEZ.-VÍTORA, V., '*Guía metodológica para la evaluación del impacto ambiental*', Mundi-Prensa, 4ª ed., Madrid (2010)

GÓMEZ OREA, D.; GÓMEZ VILLARINO, Mª.T., *'Evaluación de impacto ambiental'*, Mundi-Prensa, 3ª ed., 2013.

COHEN, S., *'Understanding Environmental Policy'*, Columbia University Press, 2014.

GRANERO CASTRO, J., *'Evaluación de impacto ambiental. Guía metodológica para la evaluación de estudios de impacto ambiental'*, FC editorial, 2a ed. Revisada y ampliada, 2015.

CONESA FDEZ.-VÍTORA, V., '*Instrumentos de la gestión ambiental en la empresa*', Mundi-Prensa, 1997.

PUIG, R. [coord..], '*Llibre didàctic d'anàlisi del cicle de vida (ACV)*', Xarxa Temàtica Catalana d'ACV.

Gobierno de España – Ministerio para la Transición Energética, Evaluación ambiental: https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/evaluacion-ambiental/

Generalitat de Catalunya –Dept. De Territori i Sostenibilitat, avaluació ambiental: http://mediambient.gencat.cat/ca/05_ambits_dactuacio/avaluacio_ambiental/

European Commission, Environmental Assessment: https://ec.europa.eu/environment/eia/index_en.htm

European Commission, Environment: https://ec.europa.eu/environment/index_en.htm

United Nations, Climate Reports: https://www.un.org/en/climatechange/reports.shtml

WorldWatch Institute: https://www.worldwatch.org