Universitat de Lleida

GUÍA DOCENTE

GESTIÓN AMBIENTAL

Coordinación: RAMOS MARTÍN, MARÍA CONCEPCIÓN

Año académico 2020-21

GESTIÓN AMBIENTAL 2020-21

Información general de la asignatura

<table>
<tr><td>Denominación</td><td>GESTIÓN AMBIENTAL</td></tr>
<tr><td>Código</td><td>102569</td></tr>
<tr><td>Semestre de impartición</td><td>2o Q(SEMESTRE) EVALUACIÓN CONTINUADA</td></tr>
<tr><td>Carácter</td><td>
<table>
<tr><th>Grado/Máster</th><th>Curso</th><th>Carácter</th><th>Modalidad</th></tr>
<tr><td>Grado en Ingeniería Agraria y Alimentaria</td><td>4</td><td>OBLIGATORIA</td><td>Presencial</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Número de créditos de la asignatura (ECTS)</td><td>6</td></tr>
<tr><td>Tipo de actividad, créditos y grupos</td><td>
<table>
<tr><th>Tipo de actividad</th><th>PRACAMP</th><th>PRALAB</th><th>PRAULA</th><th>TEORIA</th></tr>
<tr><td>Número de créditos</td><td>0.6</td><td>0.4</td><td>1.2</td><td>3.8</td></tr>
<tr><td>Número de grupos</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Coordinación</td><td>RAMOS MARTÍN, MARÍA CONCEPCIÓN</td></tr>
<tr><td>Departamento/s</td><td>MEDIO AMBIENTE Y CIENCIAS DEL SUELO</td></tr>
<tr><td>Distribución carga docente entre la clase presencial y el trabajo autónomo del estudiante</td><td>40% clases: aula y por videoconferencia
60% trabajo personal</td></tr>
<tr><td>Información importante sobre tratamiento de datos</td><td>Consulte este enlace para obtener más información.</td></tr>
<tr><td>Idioma/es de impartición</td><td>Català: 25%
Castellano:75%</td></tr>
<tr><td>Distribución de créditos</td><td>1 -Principios de ecología aplicables a la gestión ambiental. Conceptos básicos. Organización y funcionamiento de los ecosistemas naturales y los agrosistemas. Indice de valoración ambiental. 0,8c
2 -Legislación ambiental. 0,2c
3 -Medio físico. Processos hidrológicos. 1c.
4-Procesos de degradación y conservación. 3c
Procesos de degradación de suelos. Prácticas de manejo i medidas de mitigación y conservación: interaciones físicas, sociales, políticas e institucionales que influyen en las prácticas de manejo. Erosión y desertificación. Contaminación.
5 -Ecosistemas acuáticos: funcionamiento y gestión de los recursos hídricos. Calidad de aguas superficiales. Especies invasoras.0,7c
6 -Cambio climático 0.5c
Procesos, escenarios y vulnerabilidad. Efectos de cambio climático en los procesos de degradación y en la actividad agraria. Respuestas a escala nacional e internacional: propuestas de mitigación y adaptación.</td></tr>
</table>

GESTIÓN AMBIENTAL 2020-21

Profesor/a (es/as)	Dirección electrónica\nprofesor/a (es/as)	Créditos impartidos por el profesorado	Horario de tutoría/lugar
PALAU IBARS, ANTONIO JUAN	antoni.palau@udl.cat	1,5	
RAMOS MARTÍN, MARÍA CONCEPCIÓN	mariaconcepcion.ramos@udl.cat	4,5	

Información complementaria de la asignatura

La asignatura tiene como objetivo el conocimiento y uso de las técnicas de planificación territorial y de gestión territorial y de gestión del medio ambiente y del paisaje. Se abordan temas de ecología aplicada a la gestión de los ecosistemas naturales y los agrosistemas, y de ordenación del territorio y restauración paisajística, con especial énfasis en aspectos relacionados con problemas que afectan a los ecosistemas tales como la erosión, la contaminación, la eutrofización, las especies exóticas invasoras, la fragmentación de los hábitats y el cambio climático.

Objetivos académicos de la asignatura

El estudiante, al superar la asignatura, ha de ser capaz de

- planificar y defender con argumentos actuaciones de gestión mediambiental
- gestionar los recursos hídricos
- planificar medidas de conservación para mitigar problemas de erosión y desertificación
- planificar actuaciones para disminución los efectos del cambio climático en los recursos suelo y agua
- manejar la legislación ambiental

Competencias

Competencies generales

CB2. Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

CB3. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

CB4. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

CG7. Conocimiento en materias básicas, científicas y tecnológicas que permitan un aprendizaje continuo, así como una capacidad de adaptación a nuevas situaciones o entornos cambiantes.

CG8 Capacidad de resolución de problemas con creatividad, iniciativa, metodología y razonamiento crítico.

CG11 Capacidad para desarrollar sus actividades, asumiendo un compromiso social, ético y ambiental en sintonía con la realidad del entorno humano y natural.

Competencias específiques

El graduado en Ingeniería Agraria y Alimentaria, especialidad de Hortofruticultura y Jardinería después de finalizar sus estudios habrá adquirido los siguientes conocimientos y competencias:

Conocimiento y uso de las técnicas de planificación territorial y de gestión territorial y de gestión de medio ambiente y del paisaje; de Legislación ambiental; de ordenación del territorio y restauración pasijística:

CEHJ4: Conocimientos de Hidrología. Erosión.

CEHJ5: Conocimientos de Medio físico y cambio climático.

CEHJ6: Conocimientos de Análisis, gestión y Planes de Ordenación Territorial.

Contenidos fundamentales de la asignatura

Temario

1-Principios de ecología aplicables a la gestión ambiental. Conceptos básicos. Organización y funcionamiento de los ecosistemas naturales y los agrosistemas. Indice de valoración ambiental. 0,8c

2 -Legislación ambiental 0,2c

3 -Medio físico. Procesos hidrológicos.1c

4-Procesos de degradación degradación y conservación.3c

Procesos de degradación de suelos. Erosión y desertificación. Contaminación

Prácticas de manejo y medidas de mitigación y conservación: interaciones físicas, sociales, polítitas e institucionales que influyen en las prácticas de manejo

5 - Ecosistemas acuáticos: funcionamiento y gestión de los recursos hídricos.0,7c

Calidad de aguas superficiales.

Especies invasoras.

6 -Cambio climático 0,5c

Procesos, escenarios y vulnerabilidad.

Efectos de cambio climático en los procesos de degradación y en la actividad agraria. Respuestas a escala nacional e internacional: propuestas de mitigación y adaptación

Actividades prácticas

1- Salida de campo par visitar áreas degradadas por erosión y medidas de conservación

2- Trabajo de gabinete de diseños de medidas de conservación

3- Análisis de casos de recuperación de suelos contaminados

4- Análisis de índices de calidad de aguas

Ejes metodológicos de la asignatura

Tipus d'activitat	Descripció	Activitat presencial alumne		Activitat no presencial alumne		Avaluació	Temps total
		Objectius	Hores	Treball alumne	Hores	Hores	Hores/ECTS
Lección magistral	Clase magistral (Aula. Grupo grande)	Explicación de los principales conceptos	**36**	Estudio: Conocer, comprender y sintetizar conocimientos	**40**	**1**	**77h/3.08**
Problemas y casos	Clase participativa (Aula. Grupo mediano)	Resolución de problemas y casos	**14**	Aprender a resolver problemas y casos	**24**	**1**	**35h/1.56**
Prática de campo	Práctica de campo (Grupo mediano)	Comprender fenómenos y discutir en campo porblemas y soluciones..	**6**	Estudiar y realizar memoria	**6**		**15h/0.48**
Activitats dirigides	Trabajo del alumno (individual o grupo)	Orientar al alumno en el trabajo (en horario de tutorias)	1	Realizar un trabajo bibliográfico, práctico, etc.	**20**	1	**21h/0.84**

Observacions

Se han considerado 25h de actividad por crédito ECTS. Habrá sesiones en el aula y sesiones por videoconferencia.

Plan de desarrollo de la asignatura

Tipus d'activitat	Descripció	Activitat presencial alumne		Activitat no presencial alumne		Avaluació	Temps total
		Objectius	Hores	Treball alumne	Hores	Hores	Hores/ECTS

Lección magistral	Clase magistral (Aula. Grupo grande)	Explicación de los principales conceptos	**36**	Estudio: Conocer, comprender y sintetizar conocimientos	**40**	**1**	**77h/3.08**
Problemas y casos	Clase participativa (Aula. Grupo mediano)	Resolución de problemas y casos	**14**	Aprender a resolver problemas y casos	**24**	**1**	**35h/1.56**
Prática de campo	Práctica de campo (Grupo mediano)	Comprender fenómenos y discutir en campo porblemas y soluciones..	**6**	Estudiar y realizar memoria	**6**		**15h/0.48**
Activitats dirigides	Trabajo del alumno (individual o grupo)	Orientar al alumno en el trabajo (en horario de tutorias)	1	Realizar un trabajo bibliográfico, práctico, etc.	**20**	1	**21h/0.84**

Observacions

Se han considerado 25h de actividad por crédito ECTS. Habrá sesiones en el aula y sesiones por videoconferencia.

Sistema de evaluación

Tipus d' activitat	Activitat d'Avaluació		Pes qualificació
	Procediment	Numero	(%)
Llissó magistral	Pruebas escritas sobre la teoría del programa de la asignatura	3	**22,5**
Problemes i casos	Entregas de problemas e informes	3	**25**
Activitats dirigides	Propuestas sobre casos	2	**52,5**
Total			**100**

Observacions

Las pruebas de evaluación se realizarán de manera presencial. En caso de imposibiitat habilitará el procedimiento adecuado. El entregas de trabajos se realitzarà preferentemente a través de campus virtual.

A efectes de la calificación final per a superar l'assignatura se ha de obtener una nota igual o superior a 5 puntos

como resultado acumulado de todas las pruebas. Es necessario la nota sea igual o superior a 4 en cada una de ellas.

Bibliografía y recursos de información

Bibliografia bàsica

Ayers, R.S., D.W. Westcot. 1987. La calidad del agua de riego en la agricultura. Estudio FAO Riego y Drenaje., 29 Rev 1. Roma.

Jimenez Ballesta, R. Introdución a la contaminación de suelos. Ed, MundiPrensa. 2017

Margalef, R. (1981): "Ecología". Ed. Omega, S.A. Barcelona. 252 pp.

Morgan, R.P.C. 2005. Soil Erosion and Conservation, 3rd edition. Blackwell Publishing, Oxford. Hudson, N. 1982. Conservación del suelo. Reverté. Barcelona

Pierzynski, G.M., J.T. Sims & G.F. Vance. 1994. Soils and Environmental Quality. LewisPublishers. CRC Press, Boca Raton. Florida

Terradas, J. (1979): "Ecologia d'avui". Ed Teide, S.A. Barcelona. 142 pp

Bibliografia complementària

Ayers, R.S., D.W. Westcot. 1987. La calidad del agua de riego en la agricultura. Estudio FAO Riego y Drenaje., 29 Rev 1. Roma.

Lal, R., Blum, W.H., Valentin, C. (Eds). 1998. Methods for assessment of soil degradation. Springer-Verlag. Berlin.

Margalef, R. (1977): "Ecología". Ed. Omega, S.A. Barcelona. 951 pp.

Margalef, R. (1991): "Teoría de los Sistemas Ecológicos". Ed. Publicacions de la Universitat de Barcelona. (Col. Estudi General 1. Ciències Experimentals i Matemàtiques). Barcelona. 290 pp.

Pimentel, D. (ed.) 1993. World soil erosion and conservation. Cambridge studies in applied ecology and resource management. Cambridge University Press. Cambridge.

Wanielista, M.P.1990. Hydrology and water quantity control. John Wiley and Sons Inc., NewYork, (USA).

Schwab, G.O., Fagmeier, D.D., Elliot, W.J., and Frevert, R.K. 1993. Soil and water conservation engineering. 4 ed. Wiley, New York.