



Universitat de Lleida

GUIA DOCENT
**GESTIÓ DELS RECURSOS
HÍDRICS**

Coordinació: BOSCH SERRA, ANGELA DOLORES

Any acadèmic 2023-24

Informació general de l'assignatura

Denominació	GESTIÓ DELS RECURSOS HÍDRICS			
Codi	12188			
Semestre d'impartició	ANUAL			
Caràcter	Grau/Màster	Curs	Caràcter	Modalitat
	Màster Universitari en Gestió de Sòls i Aigües	1	OBLIGATÒRIA	Presencial
Nombre de crèdits assignatura (ECTS)	6			
Tipus d'activitat, crèdits i grups	Tipus d'activitat	PRAULA	TEORIA	
	Nombre de crèdits	2.4	3.6	
	Nombre de grups	1	0	
Coordinació	BOSCH SERRA, ANGELA DOLORES			
Departament/s	QUÍMICA, FÍSICA, CIÈNCIES AMBIENTALS I DEL SÒL			
Distribució càrrega docent entre la classe presencial i el treball autònom de l'estudiant	- 58 horas de carga docente presencial - 90 horas de trabajo autónmo del estudiante			
Informació important sobre tractament de dades	Consulteu aquest enllaç per a més informació.			
Idioma/es d'impartició	Español			
Distribució de crèdits	<p>Contenido temático de las clases teóricas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Planificación hidrológica. Usos y legislación de aguas (4h) 2. Cambio climático y repercusiones en el ciclo hidrológico (4h) 3. Distribución del agua en el mundo (4h) 4. La cuenca fluvial (6h) 5. Generación de escorrentía en las vertientes (2 h) 6. Modelización del agua en la cuenca. El modelo HEC-HMS (12 h) 7. Estimación de recursos hídricos: Balances empíricos (4 h) 8. Balance hídrico y usos del suelo ((5 h) 9. Evaluación de la calidad de agua para riego (4 h) 10. Gestión del agua en la parcela. Programación del riego (3 h) 11. Modelización del régimen hídrico en el suelo (3 h) 			

Professor/a (s/es)	Adreça electrònica professor/a (s/es)	Crèdits impartits pel professorat	Horari de tutoria/lloc
BALASCH SOLANES, JOSE CARLOS	josepcarles.balasch@udl.cat	0	
BATALLA VILLANUEVA, RAMON J.	ramon.batalla@udl.cat	0	
BOSCH SERRA, ANGELA DOLORES	angela.bosch@udl.cat	0	
PALAU IBARS, ANTONIO JUAN	antoni.palau@udl.cat	0	
POCH CLARET, ROSA MARIA	rosa.poch@udl.cat	0	
RAMOS MARTIN, MARIA CONCEPCION	mariaconcepcion.ramos@udl.cat	0	
TENA PAGAN, ALVARO JOAQUIN	alvaro.tena@udl.cat	0	
VERICAT QUEROL, DAMIAN	damia.vericat@udl.cat	0	

Informació complementària de l'assignatura

Conocimientos previos

Es recomendable haber superado las materias correspondientes a los módulos 1, 2 y 3.

Objectius acadèmics de l'assignatura

Objetivos

El objetivo general de esta asignatura es:

- Integrar conocimientos sobre los recursos hídricos. Desde los factores que inciden en la distribución de los recursos actuales y de los futuros escenarios, pasando por la legislación vigente para poder utilizar el recurso hasta los más específicos de su gestión, sea para mejorar su calidad o la eficiencia en el uso.

Competències

Finalidad

Se pretende que las personas que cursen la asignatura sean capaces de:

- Conocer los parámetros y la distribución de los recursos hídricos del planeta.
- Conocer los factores que inciden sobre los recursos hídricos de una zona, en especial de las cuencas Mediterráneas.
- Analizar la información asociada a los cambios que puede introducir el cambio climático global en el ciclo hidrológico.
- Recomendar el manejo más adecuado según la calidad del agua.
- Integrar en el estudio de casos y toma de decisiones en relación al manejo del agua, los condicionantes legales, sociales e institucionales.

Continguts fonamentals de l'assignatura

Planificación hidrológica. Usos y legislación de aguas

Cambio climático y repercusiones en el ciclo hidrológico

Distribución del agua en el mundo JCB

El agua en las cuencas mediterráneas JCB

La cuenca fluvial DV

Generación de escorrentía en las vertientes JCB

Modelización del agua en la cuenca. El modelo HEC-HMS
RMP

Estimación de recursos hídricos: Balances empíricos JCB

Balance hídrico y usos del suelo RJB

Eixos metodològics de l'assignatura

Actividades presenciales (58 h):

Clases teóricas y prácticas donde se fomentará la participación y el debate con el alumnado (58 h)

Actividades no presenciales (90 h):

Realización de ejercicios asociados a los distintos contenidos teóricos (30 h) Aprendizaje autónomo de los

conocimientos impartidos y de las actividades

realizadas (60 h)

Pla de desenvolupament de l'assignatura

Contenido teórico	Profesor/a Clase aula	Otras actividades
Distribución del agua en el mundo. Problemática.	Balasch, J.C. 2h	
Distribución del agua en el mediterráneo. Problemática.	Balasch, J.C. 4h	
Legislación fluvial y de usos asociados	Palau, A. 4h	
Plan hidrológico y usos agrícolas del agua. Legislación.	Bosch, A.D. 2h	
Agua virtual	Bosch, A.D. 2h	
Problemas asociados a las inundaciones	Balasch, J.C. 4h	
Cambio climático y ciclo hidrológico	Ramos, M.C. 2h	
Meteorología y modelización hídrica	Castellví, F. 10h	
Modelización hidrológica de cuencas. El modelo HEC-HMS	Poch, R.M. 14h	(aula informática)
Modelización del agua en el suelo.	Bosch, A.D. 2h	2h (aula informática)
Evaluación de la calidad de agua para riego	Bosch, A.D. 8h	
Gestión del agua en parcela: programación agronómica del riego	Bosch, A.D.	4h (aula informática)

Sistema d'avaluació

La evaluación de la asignatura se realizará en base a distintos aspectos con diferente ponderación en la nota final.

Entre los aspectos a valorar se considerará la participación activa en las actividades presenciales, la presentación de ejercicios tutorados y la prueba final escrita donde se valorarán los conocimientos adquiridos de forma global.

Aspectos a evaluar	Tipo de evaluación	Peso en la nota final
Participación en salida y presentación de trabajo asociado	Individual	10%
Ejercicios	Individual/grupo	50%
Prueba de síntesis	Individual	40%

Bibliografia i recursos d'informació

Bosch Serra A.D. 2010. Avaluació de la qualitat d'aigua per a reg. (Ver el apartado de programación en castellano). Formato CD. Edicions i Publicacions de la Universitat de Lleida.

En el apartado: recursos, cada curso académico el profesorado actualiza la bibliografía específica de cada tema.