



Universitat de Lleida

# GUIA DOCENT **GESTIÓ DE RECURSOS**

Coordinació: RIUS CARRASCO, ANTONI

Any acadèmic 2020-21

## Informació general de l'assignatura

<b>Denominació</b>	GESTIÓ DE RECURSOS			
<b>Codi</b>	102356			
<b>Semestre d'impartició</b>	2N Q(SEMESTRE) AVALUACIÓ CONTINUADA			
<b>Caràcter</b>	<b>Grau/Màster</b>	<b>Curs</b>	<b>Caràcter</b>	<b>Modalitat</b>
	Grau en Enginyeria Química	4	OPTATIVA	Presencial
	Grau en Enginyeria en Organització Industrial i Logística	4	OPTATIVA	Presencial
<b>Nombre de crèdits assignatura (ECTS)</b>	6			
<b>Tipus d'activitat, crèdits i grups</b>	<b>Tipus d'activitat</b>	<b>PRAULA</b>	<b>TEORIA</b>	
	<b>Nombre de crèdits</b>	3	3	
	<b>Nombre de grups</b>	1	1	
<b>Coordinació</b>	RIUS CARRASCO, ANTONI			
<b>Departament/s</b>	INFORMÀTICA I ENGINYERIA INDUSTRIAL			
<b>Distribució càrrega docent entre la classe presencial i el treball autònom de l'estudiant</b>	Docència mixta: presencial / online 40% mixta 60% autònom			
<b>Informació important sobre tractament de dades</b>	Consulteu <a href="#">aquest enllaç</a> per a més informació.			
<b>Idioma/es d'impartició</b>	Català			
<b>Distribució de crèdits</b>	Crèdits teòrics 3 Crèdits pràctics 3			

Professor/a (s/es)	Adreça electrònica professor/a (s/es)	Crèdits impartits pel professorat	Horari de tutoria/lloc
PUIG VIDAL, RITA	rita.puig@udl.cat	3	
RIUS CARRASCO, ANTONI	antoni.rius@udl.cat	3	

## Informació complementària de l'assignatura

Es recomana un treball continuat durant tot el semestre a fi d'assolir els objectius de la mateixa, i visitar de manera freqüent l'espai del Campus Virtual associat a l'assignatura.

## Objectius acadèmics de l'assignatura

- Tenir una visió global del medi ambient, l'economia circular i les principals eines de gestió a l'abast de l'empresa.
- Veure el medi ambient com una necessitat i una oportunitat per a l'empresa.
- Conèixer i saber implantar les eines de gestió estudiades.
- Conèixer i saber aplicar els coneixements adquirits a l'àmbit professional.

## Competències

**B03.** Que els estudiants tinguin la capacitat de reunir i interpretar dades rellevants (normalment dins de la seva àrea d'estudi) per emetre judicis que incloguin una reflexió sobre temes rellevants d'índole social, científica o ètica.

**CE16.** Definir els coneixements bàsics i aplicacions de tecnologies mediambientals i sostenibilitat.

**CT4.** Aplicar coneixements bàsics d'emprenedoria i dels entorns professionals.

## Continguts fonamentals de l'assignatura

### 1.- Introducció

#### 1.1. La responsabilitat social corporativa de l'empresa

### 2.- Sistemes de Gestió Ambiental (SGA):

#### 2.1 Introducció als Sistemes de Gestió Ambiental

#### 2.2 Models de SGA: normes ISO i model EMAS.

#### 2.3 Documentació dels SGA.

#### 2.4 Implantació d'un SGA: política ambiental, objectius i fites ambientals, aspectes ambientals i indicadors ambientals.

3.- Viabilitat d'actuacions de millora ambiental:

3.1 Viabilitat tècnica i econòmica: procés d'anàlisi.

3.2 Estudi de la viabilitat econòmica: PRI, VAN i TIR.

4.- Cas d'estudi de Producció + Neta: exercici de síntesis.

5.- Economia circular: introducció

5.1 Necessitat de fer alguna cosa

5.2 Evolució històrica de la gestió ambiental

5.3 Què és l'economia circular?

5.4 Principals eixos i estratègies

6.- Gestió de l'aigua i altres recursos

7.- Simbiosi industrial:

7.1 Què és?

7.2 Exemples de polígons

7.3 Exemples de regions

7.4 Cas pràctic

8.- Repensant el producte

8.1 Anàlisi del Cicle de Vida (ACV)

8.2 Ecodisseny

8.3 Ecoetiquetes

8.4 Cas pràctic

## Eixos metodològics de l'assignatura

Es realitzarà una docència mixta: presencial i online (segons horari).

Les activitats de docència mixta es divideixen en dues parts que es complementen: la de teoria i la de problemes.

**Classe magistral:** A les classes de teoria s'introdueixen els conceptes i resultats teòrics més rellevants il·lustrant-los amb exemples i exercicis.

**Problemes:** A les classes de problemes es resoldran exercicis de dificultat gradual per consolidar els conceptes i les nocions desenvolupades en les classes de teoria. Es plantejaran problemes amb dades reals.

**Projecte:** Es plantejarà un projecte per treballar en grup que integri els coneixements de mediambient adquirits al

grau. El plantejament del projecte serà obert de manera que cada grup podrà definir els objectius específics i planificar les activitats, així com cercar la informació necessària per poder-lo executar.

**Avaluació:** A les proves d'avaluació o evidències es valoraran els conceptes teòrics i la resolució de problemes que s'han explicat en les activitats presencials. Hi haurà dues proves escrites y alguna prova de seguiment.

A més, els estudiants tindran la responsabilitat de reforçar els seus coneixements de manera autònoma prenent com a base el material didàctic facilitat o recomanat pel professor.

Tant les classes teòriques com les de problemes s'impartiran en grups reduïts d'estudiants. El fet de tenir grups menys nombrosos d'alumnes afavoreix el diàleg i la participació dels mateixos.

## Pla de desenvolupament de l'assignatura

Tema	Setmanes	Metodologia	Hores presencials/online	Hores treball autònom
1. Introducció	1-2	Classe magistral i problemes	8	12
2. Sistemes de gestió ambiental	3-5	Classe magistral i problemes	12	18
3. Viabilitat	6	Classe magistral i problemes	4	6
4. Cas d'estudi	7	Problemes	4	6
Examen Parcial	8	Prova escrita	2	3
5. Economia Circular	9-10	Classe magistral i problemes	8	12
6. Gestió aigua	11	Classe magistral i problemes	4	6
7. Simbiosi industrial	12	Classe magistral i problemes	4	6
8. Repensant el producte	13-15	Classe magistral i problemes	12	18
Examen Final	16	Prova escrita	2	3
		TOTAL	60	90

## Sistema d'avaluació

L'avaluació de l'assignatura tindrà en compte la nota de dels exàmens i la nota dels exercicis proposats amb la següent ponderació:

Exàmens: 50 % (dues proves)

Exercicis: 25 % (obligatoris)

Projecte: 25 % (obligatori)

Qui no hagi superat l'assignatura a la primera oportunitat podrà fer un examen final de recuperació que inclourà **tot el contingut de la matèria. Aquesta prova es realitzarà durant la setmana marcada en el calendari acadèmic.**

## Bibliografia i recursos d'informació

El recurs principal són els apunts de l'assignatura.

Bibliografia complementària:

- ISO 14040, 2006. Environmental management, Life cycle assessment, Principles and framework. ISO, Geneva, Switzerland.
- ISO 14001, 2015. Environmental Management Systems Standard. ISO, Geneva, Switzerland.
- Pere Fullana, Rita Puig, "El Análisis del Ciclo de Vida", Ed. Rubes, Barcelona, 1997, pp 143. ISBN: 84-497-0070-1 Dipòsit legal: B-19627-97.
- Centre d'Activitat Regional pel Consum i la Producció Sostenible (SCP/RAC): <http://www.cprac.org>
- United Nations Environment Programme: <https://www.unenvironment.org>
- EMAS (Eco-Management and Audit Scheme): <http://ec.europa.eu/environment/emas/>
- Manuals d'Ecogestió, 21. Manual d'aspectes econòmics, del pas de la PIME a la PIME sostenible. Marta Roca i Lamolla i Josep Maria Salas i Puig. Departament de Medi Ambient. Generalitat de Catalunya.
- Ellen Mac Arthur Foundation. Circular Economy. Available at: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy>