

Programa Senior

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

S463 - Economía Circular: Hacia una Sociedad Sostenible

Programa Senior  
Optativa

Curso Académico 2021-2022

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Programa Senior			Tipología y Curso	Optativa
Centro	Programa Senior				
Módulo / materia	CURSOS MONOGRÁFICOS VARIABLES PROGRAMA SÉNIOR. SIN CURSO				
Código y denominación	S463 - Economía Circular: Hacia una Sociedad Sostenible				
Créditos ECTS	2	Cuatrimestre	Cuatrimestral (2)		
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. INGENIERIAS QUIMICA Y BIOMOLECULAR				
Profesor responsable	MARIA MARGALLO BLANCO				
E-mail	maria.margallo@unican.es				
Número despacho	E.T.S. de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación. Planta: - 2. SEMINARIO S2062 (S2062)				
Otros profesores					

2. CONOCIMIENTOS PREVIOS					

### 3. COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ESPECÍFICAS DEL PLAN DE ESTUDIOS TRABAJADAS

<b>Competencias Genéricas</b>
Capacidad para la argumentación, el razonamiento crítico y creativo y la formación de opinión propia.
Capacidad de crítica y autocrítica
Capacidad para trabajar de forma individual y en equipo.
Conciencia y compromiso con los valores democráticos y medioambientales y la cultura de la paz.
<b>Competencias Específicas</b>
(Interpretar) Capacidad para interpretar el papel de los agentes e instituciones en la actividad económica y social tanto desde una perspectiva nacional como internacional.
(Diagnosticar la coyuntura social) Capacidad para diagnosticar y valorar la coyuntura social actual. Del mismo modo, el estudiante será capaz de valorar la evolución de la misma.
(Conciencia crítica de la relación entre los acontecimientos y procesos actuales y el pasado). El/la estudiante sabrá identificar y reconocerá los procesos de continuidad y cambio que se extienden a lo largo de los grandes períodos históricos a fin de comprender mejor el presente y será capaz de discernir las raíces históricas, los precedentes y/o las analogías de los acontecimientos y procesos actuales.
<b>Competencias Básicas</b>
Que el alumnado sea capaz de integrar y aplicar sus conocimientos y mejore las habilidades que suelen utilizarse en la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de cada una de las diferentes áreas de estudio.
Que el alumnado amplíe la capacidad de recopilar e interpretar datos relevantes para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas importantes de índole social, científica o ética.
Que los/las estudiantes adquieran las habilidades que les permitan continuar aprendiendo de modo autónomo en el futuro.

#### 3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Que el estudiante sea capaz de describir como han evolucionado históricamente las herramientas ambientales.
- Que el estudiante sea capaz de emitir juicios razonados respecto a problemas ambientales basándose en resultados cuantitativos
- Que el estudiante sea capaz de comprender el enfoque holístico del análisis de ciclo de vida.
- Que el estudiante sea capaz de valorar la importancia de los conceptos de economía circular, sostenibilidad y ecodiseño.

#### 4. OBJETIVOS

- Conocer la evolución histórica de los problemas y herramientas ambientales, la sostenibilidad y la economía circular.
- Conocer la metodología de análisis de ciclo de vida y su relación con la economía circular.
- Analizar las aplicaciones análisis de ciclo de vida.
- Valorar y cuantificar el impacto medioambiental de procesos y productos .
- Aplicar el concepto de economía circular para el desarrollo de procesos más sostenibles.

5. MODALIDADES ORGANIZATIVAS Y MÉTODOS DOCENTES	
ACTIVIDADES	HORAS DE LA ASIGNATURA
<b>ACTIVIDADES PRESENCIALES</b>	
HORAS DE CLASE (A)	
- Teoría (TE)	10
- Prácticas en Aula (PA)	10
- Prácticas de Laboratorio Experimental(PLE)	
- Prácticas de Laboratorio en Ordenador (PLO)	
- Prácticas Clínicas (CL)	
Subtotal horas de clase	20
<b>ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO (B)</b>	
- Tutorías (TU)	1
- Evaluación (EV)	4
Subtotal actividades de seguimiento	5
<b>Total actividades presenciales (A+B)</b>	<b>25</b>
<b>ACTIVIDADES NO PRESENCIALES</b>	
Trabajo en grupo (TG)	15
Trabajo autónomo (TA)	10
Tutorías No Presenciales (TU-NP)	
Evaluación No Presencial (EV-NP)	
<b>Total actividades no presenciales</b>	<b>25</b>
<b>HORAS TOTALES</b>	<b>50</b>

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE													
CONTENIDOS		TE	PA	PLE	PLO	CL	TU	EV	TG	TA	TU-NP	EV-NP	Semana
1	<p>Tema 1. Introducción a la sostenibilidad y la economía circular</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los problemas ambientales y sus consecuencias en la sociedad.</li> <li>- Desarrollo histórico de herramientas ambiental ambientales.</li> <li>- El concepto de economía circular y su relación con las herramientas ambientales.</li> <li>- Definición y metodología de análisis de ciclo de vida.</li> </ul>	5,00	5,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	8,00	5,00	0,00	0,00	1
2	<p>Tema 2. Aplicaciones de las herramientas ambientales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Principales usos del análisis de ciclo de vida.</li> <li>- Casos de estudio de sostenibilidad y economía circular.</li> </ul>	5,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	7,00	5,00	0,00	0,00	2
<b>TOTAL DE HORAS</b>		<b>10,00</b>	<b>10,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>4,00</b>	<b>15,00</b>	<b>10,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	

Esta organización tiene carácter orientativo.

Ante la situación incierta de que las medidas de distanciamiento social establecidas por las autoridades sanitarias no permitan desarrollar alguna actividad docente de forma presencial en el aula para todos los estudiantes matriculados, se adoptará una modalidad mixta de docencia que combine esta docencia presencial en el aula con docencia a distancia. De la misma manera, la tutorización podrá ser sustituida por tutorización a distancia utilizando medios telemáticos.

TE	Horas de teoría
PA	Horas de prácticas en aula
PLE	Horas de prácticas de laboratorio experimental
PLO	Horas de prácticas de laboratorio en ordenador
CL	Horas de prácticas clínicas
TU	Horas de tutoría
EV	Horas de evaluación
TG	Horas de trabajo en grupo
TA	Horas de trabajo autónomo
TU-NP	Tutorías No Presenciales
EV-NP	Evaluación No Presencial

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN				
Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Trabajo	Trabajo	No	Sí	50,00
Calif. mínima	0,00			
Duración				
Fecha realización	Finalización del curso monográfico			
Condiciones recuperación				
Observaciones				
Evaluación continua	Otros	No	No	50,00
Calif. mínima	0,00			
Duración				
Fecha realización	Durante el curso monográfico			
Condiciones recuperación				
Observaciones				
<b>TOTAL</b>				<b>100,00</b>
Observaciones				
Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial				
Se realizará un examen final al finalizar el curso				

## 8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA
- Análisis de ciclo de vida : aspectos metodológicos y casos prácticos. Gabriela Clemente, Neus Sanjuán, Jose Luis Vivancos. Universidad Politécnica de Valencia, Servicio de Publicaciones, D.L. 2005.
- Economía circular : conversión de residuos en recursos, Xavier Elías Castells, Santiago Bordas Alsina. Suez, 2017.
- Análisis del ciclo de vida. Pere Fullana y Rita Puig. Rubes, 1997.
Complementaria
- Manual Practico de Ecodiseño. Departamento de Ordenación del Territorio, Vivienda y Medio Ambiental. Gobierno Vasco. Sociedad Pública de Gestión Ambiental (IHOBE), 2000.
- Environmental Life-Cycle Assessment. Mary Ann Curran. McGraw-Hill Professional Publishing, 1996.
- Life Cycle Assessment Handbook: A Guide for Environmentally Sustainable Products. Mary Ann Curran. Wiley-Scrivener, 2012.

## 9. SOFTWARE

PROGRAMA / APLICACIÓN	CENTRO	PLANTA	SALA	HORARIO
-----------------------	--------	--------	------	---------

### 10. COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS

- Comprensión escrita
- Expresión escrita
- Asignatura íntegramente desarrollada en inglés
- Comprensión oral
- Expresión oral

**Observaciones**