

69871 - Materiales y productos basados en biomasa

Información del Plan Docente

Año académico: 2024/25

Asignatura: 69871 - Materiales y productos basados en biomasa

Centro académico: 100 - Facultad de Ciencias

Titulación: 655 - Máster Universitario en Economía Circular

Créditos: 3.0

Curso: 01

Periodo de impartición: Segundo semestre

Clase de asignatura: Optativa

Materia:

1. Información básica de la asignatura

La asignatura de *Materiales y productos basados en la biomasa* está dirigida a comprender el funcionamiento de las biorrefinerías, incluyendo las características de las materias primas y los productos obtenidos. La asignatura se imparte desde la Universidad de Lleida.

2. Resultados de aprendizaje

- Aplicar la legislación sobre economía circular para la resolución de casos.
- Valores democráticos y sostenibilidad. Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que esta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad, materializada en el marco global que la defina en cada momento.

3. Programa de la asignatura

Tema 1. Petróleo.

Tema 2. Biomasa.

Tema 3. Biorrefinerías.

Tema 4. Biocombustibles.

Tema 5. Disolventes basados en biomasa.

Tema 6. Biocompuestos.

Tema 7. Biomateriales.

Tema 8. Impacto de la bioeconomía.

4. Actividades académicas

Clases magistrales: 12 horas

Se imparten sesiones de 50 minutos cada una al grupo completo. Los profesores explican los contenidos teóricos y resuelven problemas aplicados representativos. Los materiales docentes están disponibles en Moodle.

Resolución de problemas y casos: 18 horas de trabajo de estudiante, incluidas 6 horas presenciales

Se requiere la preparación de dos informes sobre artículos seleccionados y presentación de un tema.

Estudio: 42 horas

Los estudiantes estudian teoría, leen lecturas complementarias y preparan la prueba final.

Pruebas de evaluación: 3 horas

Se lleva a cabo una prueba final de respuesta corta, larga y/o de desarrollo.

5. Sistema de evaluación

La asignatura se evalúa mediante dos métodos de evaluación: continua y global. Para ello, se utilizan las calificaciones obtenidas en las siguientes pruebas:

- Dos informes (identificados como *I1* e *I2*). Cada informe consiste en una memoria sobre un tema relacionado con la asignatura o el análisis crítico de un artículo de investigación o divulgación. Se comunica a los estudiantes la estructura y el formato de los informes requeridos a través de moodle.

- Presentación pública sobre un tema relacionado con la estrategia de la Comisión Europea para promover la investigación sostenible (actualmente programa Horizon Europe) (identificado como *P*).
- Talleres (identificados como *T*). Se realiza un debate sobre un tema relacionado con la asignatura. Se tratará de una actividad interactiva de los alumnos y profesor en clase. El taller valorará la participación de los estudiantes a través de sus intervenciones y la formulación de preguntas relevantes en el contexto de la asignatura.
- Prueba final de respuesta corta, larga y/o de desarrollo (identificada como *F*).

Las calificaciones obtenidas por cada alumno en las actividades de evaluación anteriormente indicadas son ponderadas de acuerdo con las siguientes fórmulas:

Fórmula 1 (evaluación continua):

Calificación de las actividades realizadas: $0.25 \times I1 + 0.25 \times I2 + 0.2 \times P + 0.3 \times T$

Fórmula 2 (evaluación global):

Calificación final de la asignatura: *F*

No es necesario alcanzar notas mínimas en cada una de las pruebas de evaluación para la aplicación de las fórmulas anteriores. Tampoco es necesario alcanzar una nota mínima en las actividades o en la prueba final para obtener la calificación final de la asignatura. La calificación final de la asignatura se calcula como la mejor calificación obtenida entre las obtenidas con las fórmulas 1 y 2.

6. Objetivos de Desarrollo Sostenible

7 - Energía Asequible y No Contaminante
9 - Industria, Innovación e Infraestructura
12 - Producción y Consumo Responsables