

# Guía Docente

Modalidad a distancia

## Gestión y Planificación Energética

Curso 2025/26

## Grado en Ciencias Ambientales



**UCAV**

[www.ucavila.es](http://www.ucavila.es)





<b>Nombre:</b>	Gestión y Planificación Energética
<b>Carácter:</b>	Obligatoria
<b>Código:</b>	40208GC
<b>Curso:</b>	4º
<b>Duración (Semestral/Anual):</b>	2º SEMESTRE
<b>Nº Créditos ECTS:</b>	6
<b>Prerrequisitos:</b>	Habilidades y competencias adquiridas en Física
<b>Responsable docente:</b>	Jana Fernández Gutiérrez Doctora Ingeniera Industrial
<b>Email:</b>	<a href="mailto:jana.fernandez@ucavila.es">jana.fernandez@ucavila.es</a>
<b>Ámbito de Conocimiento:</b>	ING. PROCESOS FABRICACIÓN
<b>Lengua en la que se imparte:</b>	CASTELLANO
<b>Módulo:</b>	Gestión y calidad ambiental en empresas y administraciones
<b>Materia:</b>	Gestión ambiental en la empresa y administración



### Competencias básicas

1. Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio; CB1
2. 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; CB2
3. 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; CB3
4. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado; CB4
5. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía. CB5.

### Competencias transversales

- Capacidad de análisis y síntesis A1
- Trabajo en equipo y en un equipo de carácter interdisciplinar. A2
- Razonamiento crítico A3
- Uso de Internet como medio de comunicación y como fuente de información A5

- Realización, presentación y discusión de informes A8
- Trabajo en un contexto internacional A9

### Competencias específicas

- Conocimiento de tecnologías limpias aplicadas a la industria para la minimización de la contaminación del aire, agua y suelos, así como la minimización de la generación de residuos. B31
- Conocimiento de tecnologías de ahorro de recursos naturales no renovables y escasos. B32
- Gestión integrada de salud, higiene y prevención de riesgos laborales B36
- Gestión y optimización energética B38

### Resultados del aprendizaje

- Al acabar de cursar la asignatura el alumno será capaz de demostrar suficiencia en:
- Ser capaz de interpretar y aplicar la legislación vigente en materia medioambiental.
  - Comprender los principios básicos de las tecnologías limpias y de ahorro energético para su aplicación en cada caso.



#### 3.1. PROGRAMA

- **Tema 1:** Combustibles sólidos, líquidos y gaseosos.
- **Tema 2:** Naturaleza de la electricidad. Mercado eléctrico en España.
- **Tema 3:** Políticas energéticas en España.
- **Tema 4:** Producción de energía eléctrica con fuentes convencionales.
- **Tema 5:** Fuentes renovables con usos térmicos.
- **Tema 6:** Producción de electricidad con fuentes renovables.

### 3.2. BIBLIOGRAFÍA

- Castejón, A. Santamaría, G. “Tecnología Eléctrica”
- Gil García, “Energías del siglo XXI”. Mundiprensa.
- López Díaz, A.I. “Fundamentos de Tecnología Eléctrica”. UCAV.
- López Díaz, A.I: Blanco Silva, F. “Instalaciones de Energía Solar Fotovoltaica”. UCAV
- López Díaz, A.I: Blanco Silva, F. “Planificación energética”. UCAV.

4



### Indicaciones metodológicas

La asignatura se desarrollará a través de los siguientes métodos y técnicas generales, que se aplicarán diferencialmente según las características propias de la asignatura:

Relación de actividades:

- **Ejercicios y problemas prácticos:** consistirán en la resolución por parte del alumno, individualmente, de problemas u otros ejercicios propios de la disciplina correspondiente y que les permita adquirir las consecuentes competencias.
- **Estudios dirigidos:** consistirán en la realización por parte del alumno, individualmente o en grupo, de un estudio práctico relacionado con la disciplina correspondiente, bajo la dirección del profesor.
- **Tutoría personalizada y actividades de evaluación:** tutoría individual del alumno con el profesor en la que este le oriente en el estudio, le dirija los trabajos que esté realizando y le resuelva las dudas que se le planteen.
- **Estudio del alumno:** trabajo individual del alumno en el que estudie la materia teórica.



La evaluación es un componente fundamental de la formación del alumno. Está compuesta por un examen final escrito y la evaluación continua, que consta de ejercicios y actividades evaluables.

La calificación final de esta asignatura se calculará a través de la media del examen (ponderado sobre un 60%), y la realización de las actividades de evaluación continua propias del trabajo obligatorio (ponderadas sobre un 40%).

➤ Examen (60 % de la nota final)

La superación de dicho examen constituye un requisito indispensable para la superación de la asignatura. El alumno deberá tener en el examen al menos un 5 sobre 10 para poder realizar la ponderación de notas. El alumno con nota inferior se considerará suspenso con la nota obtenida en el examen. El alumno dispondrá de dos convocatorias de examen por curso académico.

No se guardará la nota del examen, si éste estuviera aprobado, para una convocatoria posterior.

➤ Actividades de evaluación continua correspondientes al Trabajo obligatorio (20% de la nota final)

La nota final correspondiente a este apartado se presentará sin desglosar. Para una información más detallada contactar con el profesor.

La presentación y superación del Trabajo final Obligatorio constituye un requisito indispensable para la superación de la asignatura y supondrá el 20% del total de la nota final.

El alumno deberá obtener en dicho trabajo al menos un 5 para poder realizar la ponderación de notas. El alumno con nota inferior se considerará suspenso. En el caso de tener el trabajo superado y no aprobar el examen, se guardará su nota hasta la segunda convocatoria de examen perteneciente al curso académico actual.

No se admitirán trabajos fuera de la fecha límite de entrega, que será comunicada al alumno con suficiente antelación. Con la no presentación del trabajo se considerará suspensa la asignatura, independientemente de la nota obtenida en el examen.

Con carácter general para todos los elementos de la evaluación se indica que las faltas en la Integridad Académica (plagios de trabajos o uso indebido/prohibido de información o dispositivo electrónicos no permitidos durante los exámenes o las actividades propuestas), así como firmar en la hoja de asistencia por un compañero que no está en clase o negarse a firmar en ella, implicarán la pérdida de la evaluación continua, sin perjuicio de que dicha acción sea puesta en conocimiento del Decano de la Facultad de Ciencias y Artes para que adopte las medidas oportunas.

➤ Actividades de evaluación continua correspondientes a exámenes parciales (20% de la nota final)

La nota final correspondiente a este apartado se presentará sin desglosar. Para una información más detallada contactar con el profesor.

La presentación y superación de los exámenes parciales constituye un requisito indispensable para la superación de la asignatura y supondrá el 20% del total de la nota final.

El alumno deberá obtener al menos un 5 para poder realizar la ponderación de notas. El alumno con nota inferior se considerará suspenso. En el caso de tener aprobados los exámenes parciales y no aprobar el examen, se guardará su nota hasta la segunda convocatoria de examen perteneciente al curso académico actual.

EJERCICIOS Y ACTIVIDADES EVALUABLES	PROPORCIÓN
Exámenes parciales	20%
Examen final escrito	60%
Trabajo obligatorio	20%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>



Para el apoyo tutorial, el alumno tendrá a su disposición un equipo docente encargado de acompañar al alumno durante toda su andadura en el proceso formativo, prestando una atención personalizada al alumno. Sus funciones están claramente diferenciadas complementándose al mismo tiempo. Las personas principales de este acompañamiento tutorial son:

**Coordinador:** encargado de resolver cualquier problema docente a nivel general y de dar al alumno toda la información de carácter general necesaria en su proceso formativo.

**Orientador Académico Personal:** encargado de planificar al alumno el estudio de la asignatura en función del tiempo disponible, incluso realiza nuevas planificaciones ajustándose a nuevos periodos marcados por el alumno según sus circunstancias personales y familiares. Otra de sus funciones es la de realizar un seguimiento del estudio del alumno, así como de dar al alumno información de carácter general necesaria en su proceso formativo.

**Profesor docente:** encargado de resolver todas las dudas específicas de la asignatura y de informar al alumno de todas las pautas que debe seguir para realizar el estudio de la asignatura.

El alumno dispondrá de un horario de tutorías para contactar con estas figuras durante toda su formación académica. La información sobre el horario la encontrará el alumno en la plataforma virtual.

#### **Horario de Tutorías del profesor docente:**

En relación a los horarios de atención en tutorías para consultas, aclaración de dudas, revisiones de trabajos y exámenes, etc., el profesor informará en la plataforma Blackboard de las franjas en las que tenga disponibilidad, pudiendo variar de un cuatrimestre a otro y también durante los meses de verano. Todo ello será informado oportunamente y con suficiente antelación a través del Campus Virtual.

**Herramientas para la atención tutorial:** Email, Plataforma Blackboard, atención telefónica.



**Horario de la asignatura:** El alumno deberá consultar los horarios de clases de la asignatura en el apartado correspondiente dentro de la página web de la UCAV: [www.ucavila.es](http://www.ucavila.es). Igualmente, se informará de ellos en la Plataforma Blackboard.

A continuación, se muestra una tabla orientativa con las unidades didácticas que componen la asignatura y las unidades de tiempo que se requieren para su estudio.

Semanas	Temas	Horas de estudio totales	Duración	Actividades presenciales
1-2-3	Tema 1	17 horas	10 horas	Presentación. Clases teórico prácticas. Realización de ejercicios por parte del alumno
3-4-5	Tema 2	17 horas	10 horas	Presentación. Clases teórico prácticas. Realización de ejercicios por parte del alumno
6-7-8	Tema 3	15 horas	10 horas	Presentación. Clases teórico prácticas. Realización de ejercicios por parte del alumno
8-9-10	Tema 4	17 horas	10 horas	Presentación. Clases teórico prácticas. Realización de ejercicios por parte del alumno
11-12-13	Tema 5	17 horas	10 horas	Presentación. Clases teórico prácticas. Realización de ejercicios por parte del alumno
13-14-15	Tema 6	17 horas	10 horas	Presentación. Clases teórico prácticas. Realización de ejercicios por parte del alumno