

Plan 449 GRADO EN INGENIERÍA FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL

Asignatura 42180 CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

Grupo 1

### Tipo de asignatura (básica, obligatoria u optativa)

OPTATIVA

### Créditos ECTS

3 ECTS

### Competencias que contribuye a desarrollar

Participa de forma global en todas las competencias genéricas indicadas en la memoria verifica de la titulación y de forma específica en las competencias: G3 (Ser capaz de analizar y sintetizar), G15 (Demostrar un razonamiento crítico) y G5 (Ser capaz de comunicarse de forma oral y escrita, tanto en foros especializados como para personas no expertas). Otras como la gestión de la información y el trabajo en equipo también son desarrolladas.

Comprensión y dominio de los conceptos básicos de la contaminación atmosférica y su aplicación en la resolución de problemas relacionados con actividad profesional en el ámbito agroforestal incidiendo fundamentalmente en la prevención, las energías renovables y el desarrollo sostenible.

### Objetivos/Resultados de aprendizaje

Definir y comprender los conceptos básicos relacionados con la atmósfera y la contaminación atmosférica. Distinguir y relacionar los factores que influyen en la contaminación y su incidencia en el ámbito agroforestal. Ser capaz de trabajar con bases de datos de contaminantes atmosféricos y extraer conclusiones y su posible aplicación en el ámbito profesional. Sintetizar y criticar textos científicos y sobre legislación relacionados con la contaminación atmosférica.

### Contenidos

Introducción a la contaminación atmosférica. Descripción de los contaminantes. Efectos locales y globales de la contaminación atmosférica. Métodos de medida. Métodos de control. Meteorología de la contaminación atmosférica; Dispersión de los contaminantes en la atmósfera. Modelos de concentración de contaminantes atmosféricos.

### Principios Metodológicos/Métodos Docentes

Clases de aula: 1 hora semanal que recibe todo el grupo de alumnos, de forma conjunta. Aquí se incluyen:

- clases de teoría: con explicaciones iniciales de planteamiento del tema, comentario de la bibliografía específica, objetivos específicos que se deben alcanzar, clases magistrales sobre contenidos concretos, etc.
- clases prácticas de aula: resolución de problemas tipo, planteamiento de problemas que el alumno debe resolver, discusiones dirigidas sobre ejemplos, casos prácticos, lecturas programadas, etc.

Prácticas de laboratorio: 1 hora semanal que se realizarán principalmente en un aula de informática. Utilización del software específico para un adecuado tratamiento de los datos experimentales. Iniciación a las técnicas de simulación de procesos en los que estén involucrados contaminantes atmosféricos. Los alumnos realizarán las prácticas siguiendo un guión preparado.

Prácticas de campo: Visita a una estación de la Red de Medida de la Contaminación Atmosférica de Castilla y León con la asistencia y participación de los técnicos responsables de la misma.

Seminario: Resolución de problemas en grupos pequeños de alumnos, discutiendo el planteamiento y los resultados. Se plantearán y discutirán problemas ambientales a escala regional y global pudiéndose impartir conferencias.

Trabajos: Actividades sobre temática actual.

### Criterios y sistemas de evaluación

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO

PESO EN LA NOTA FINAL

OBSERVACIONES

---

Evaluación continua donde se valorarán los controles realizados a lo largo del curso, la asistencia y participación.  
50%

Evaluación continua sobre la realización y aprovechamiento en prácticas, tareas y entregas.  
30%

Trabajos  
20%

Al finalizar el cuatrimestre se dará una nota: si la nota final es inferior a 5, el alumno podrá presentarse al examen final (valor de 5) en la fecha convocado y su nota se sumará a la de prácticas y trabajos.

---

## Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial

---

## Calendario y horario

---

## Tabla de Dedicación del Estudiante a la Asignatura/Plan de Trabajo

### ACTIVIDADES PRESENCIALES

HORAS

### ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

HORAS

Clases teóricas

10

Estudio y trabajo autónomo individual

40

Clases prácticas

12

Estudio y trabajo autónomo grupal

5

Laboratorios

-

Prácticas externas, clínicas o de campo

3

Seminarios

3

Otras actividades

2

Total presencial

30

Total no presencial

45

---

Responsable de la docencia (recomendable que se incluya información de contacto y breve CV en el que aparezcan sus líneas de investigación y alguna publicación relevante)

---

---

Idioma en que se imparte

Castellano

---