

## FICHA DESCRIPTIVA DE MATERIA/ASIGNATURA

INFORMACIÓN GENERAL		
<b>Denominación de la asignatura:</b>	(En castellano) <b>Aerobiología</b> (En Inglés) <i>Aerobiology</i>	
<b>Número de créditos ECTS:</b>	<b>3</b>	<b>Ubicación temporal:</b> (1º o 2º semestre) <b>2º semestre</b>
<b>Idioma de impartición:</b>	Castellano	
<b>Carácter:</b> (Obligatoria, Optativa, Trabajo Fin de Máster o Prácticas Externas )	Optativa	
<b>Materia en la que se integra:</b>	Aerobiología	
<b>Módulo en el que se integra:</b>	Optativas de la especialidad "Biodiversidad y Gestión del Medio Continental"	

SISTEMA DE EVALUACIÓN		
<i>Descripción de los Sistemas de Evaluación (P.E.: Examen escrito final, trabajo en red, trabajos individuales, asistencia y participación en clase, asistencia a seminarios y conferencias, etc, ...)</i>	<i>Ponderación Máxima (%)</i>	<i>Ponderación Mínima (%)</i>
- Examen escrito final sobre los contenidos de las clases y/o prácticas	70 %	30 %
- Evaluación de trabajos escritos individuales derivados de las prácticas o de tareas asignadas a los alumnos	70 %	30 %

Acorde con el RD 1125/2003, los resultados se calificarán en una escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal. Esta nota numérica tendrá en cuenta el conjunto de las pruebas de evaluación, con una ponderación establecida dentro de los límites indicados aquí. La asignatura se considera superada si la nota es igual o superior a 5 y se otorgará según proceda la calificación cualitativa de Aprobado (nota entre 5 y 6,9), Notable (nota entre 7,0 y 8,9) o Sobresaliente (nota entre 9 y 10).

ACTIVIDADES FORMATIVAS		
<b>Horas totales Trabajo del Alumno (25 h. x número de créditos): 75 horas.</b>		
<b>Horas Presencialidad Máxima: 30 horas.</b>		
<i>Descripción de la Actividad Formativa (P.E.: Clases presenciales teóricas, Clases Presenciales prácticas, tutorías, Seminarios, Trabajos individuales o en grupo, horas de estudio, Actividades de Evaluación, etc, ...)</i>	<i>Horas Activ.</i>	<i>Presencialidad (%)</i>
- Clases presenciales teóricas	18	100
- Clases presenciales prácticas	9	100
- Pruebas de evaluación	3	100
Total horas presenciales	30	
- Estudio autónomo del alumno	27	0
- Elaboración de ejercicios, trabajos e informes de prácticas	18	0
Total horas no presenciales	45	

METODOLOGÍAS DOCENTES
<i>Las clases magistrales aportan conocimientos que consideramos básicos sobre el tema, que serán presentados de forma sistematizada y con el apoyo de apuntes en el campus virtual y de unas referencias bibliográficas cuidadosamente seleccionadas. Con el número reducido de</i>

alumnos que comporta un Máster, las clases con interactivas, procurando que en cualquier momento el alumno pueda plantear dudas y volver a algún elemento del temario.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

En esta asignatura se aportan conocimientos generales sobre partículas de origen biológico en la atmósfera, con particular atención al polen. El alumno debe saber realizar un muestreo aerobiológico y presentar resultados de seguimiento de polen. También debe conocer los principales tipos de polen presentes en la región y los criterios para su identificación.

### Breve descripción de los CONTENIDOS DE LA MATERIA

- La aerobiología como ciencia. Primeros estudios sobre el origen de las alergias. Procesos aerobiológicos: liberación, dispersión, deposición y resuspensión. Fenómenos de dispersión.
- La atmósfera como medio biológico. Capas de la atmósfera. Circulación atmosférica y movimiento de las masas de aire.
- Partículas biológicas presentes en la atmósfera.- Contaminación atmosférica. Legislación y estándares de calidad.
- Introducción a la palinología. Esporas fúngicas: morfología y tipos principales. El grano de polen: forma, tamaño y estructura. Tipos polínicos más importantes en Andalucía. Principales diferencias con el resto de Europa.
- Métodos e instrumentos de muestreo aerobiológicos. Principales instrumentos de muestreo. Muestreo en exteriores y en interiores. Técnicas de estudio y preparación del material.
- Cálculo de las concentraciones medias diarias y valores máximos horarios. Medias semanales y medias móviles. Importancia de la estandarización de los datos y estudios comparativos.
- Las redes aerobiológicas en Europa y España: Estructura y funcionamiento. Emisión de partes para la prensa.

*Prácticas:*

- Recogida y montaje de muestras aerobiológicas. Preparación y cambio del tambor.
- Principales tipos morfológicos de polen: observación al microscopio.

### COMPETENCIAS

<b>Competencias básicas</b>	CB1, CB2
<b>Competencias generales:</b>	CG5.
<b>Competencias Transversales:</b>	CT1, CT3, CT5.
<b>Competencias específicas:</b>	CE1, CE3, CE8, CE11, CE58, CE59, CE60