

## 1. DATOS BÁSICOS

<b>Asignatura</b>	Epidemiología medioambiental y salud pública
<b>Titulación</b>	Grado en Medio Ambiente y Sostenibilidad
<b>Escuela/ Facultad</b>	Facultad de Ciencias Biomédicas y de la Salud
<b>Curso</b>	2º
<b>ECTS</b>	3
<b>Carácter</b>	Obligatoria
<b>Idioma/s</b>	Castellano
<b>Modalidad</b>	Presencial
<b>Semestre</b>	S4
<b>Curso académico</b>	2023-2024
<b>Docente coordinador</b>	Bárbara González
<b>Docente</b>	Bárbara González

## 2. PRESENTACIÓN

La asignatura de “Epidemiología medioambiental y salud pública”, de 3 ECTS, pertenece al módulo de “Formación obligatoria” y se imparte en el segundo semestre del segundo curso del Grado de Medio ambiente y Sostenibilidad. Con esta materia se pretende que el alumno adquiera una base sólida sobre la relación entre la epidemiología y la salud pública. Del mismo modo se les familiarizará con los principales tipos de estudio epidemiológico y su aplicación en el modelo One Health. El objetivo es que los conocimientos, aptitudes y pensamiento crítico adquiridos proporcionen al alumno las bases necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía. Las líneas básicas contenidas en el programa de la materia permitirán al alumno comprender los conceptos fundamentales sobre los que se profundizará en asignaturas de cursos posteriores.

Los contenidos de la asignatura están orientados a comprender la base ambiental de la salud pública. Engloban, por una parte, tanto la comprensión de estudios

epidemiológicos como el aprendizaje de sus diseños. Se pretende igualmente establecer las bases sobre la relación entre el medio ambiente, la salud pública y el concepto One health.

### **3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

#### **BÁSICAS:**

CB3: 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.

CB4: Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

#### **TRANSVERSALES:**

CT2: Comunicación estratégica. Capacidad para transmitir de manera eficaz mensajes (ideas, conocimientos, sentimientos, argumentos), tanto de forma oral como escrita, de tal manera que se alineen de manera estratégica los intereses de los distintos agentes implicados en la comunicación.

CT3: Competencia digital. Capacidad que faculta un uso eficaz y seguro de las tecnologías de la información y de la comunicación. Ayuda al desarrollo del pensamiento crítico y es una capacidad clave para la búsqueda y análisis de datos, la investigación, la comunicación, el aprendizaje y una participación inclusiva en la sociedad.

CT6: Análisis crítico. Capacidad para integrar el análisis con el pensamiento crítico en un proceso de evaluación de distintas ideas o posibilidades y su potencial de error, basándose en evidencias y datos objetivos que lleven a una toma de decisiones eficaz y válida. Se trata de aprender a localizar, extraer, analizar e interpretar información y datos fiables para después estudiar, examinar y razonar, pudiendo así llegar a una conclusión de manera rápida y eficaz, como demanda el mundo actual.

CT8: Competencia ético-social. Capacidad de desenvolverse en una profesión de manera adecuada y convivir en una sociedad plural y un mundo diverso. Esta

capacidad pretende desarrollar ciudadanos globales y responsables, conscientes de la desigualdad y sensibles a la diversidad en un mundo global. Con conciencia ética y compromiso social. Internacionales, multilingües, flexibles y adaptables en entornos multiculturales.

**GENERALES:**

CG4: Interpretar datos cualitativa y/o cuantitativamente.

CG8: Gestionar la información, comunicar y educar en temas medioambientales

**ESPECÍFICAS:**

CE1: Analizar y utilizar herramientas matemáticas, y estadísticas y de los procesos físicos en la resolución de problemas medioambientales.

CE9: Utilizar un lenguaje de programación para realizar análisis estadísticos de datos relacionados con el medioambiente.

**Resultados de aprendizaje:**

RA1 – Conocer los principales principios epidemiológicos: número reproductivo básico, tasa de mortalidad, prevalencia, etc.

RA2 – Planificar una investigación epidemiológica.

RA3 – Modelizar el comportamiento de una epidemia y mecanismos para transformarse en pandemia.

RA4 – Conocer la relación entre cambio global y las epidemias, y la importancia del modelo One health.

RA5 – Analizar las causas y resultados de las epidemias recientes.

En la tabla inferior se muestra la relación entre las competencias que se desarrollan en la asignatura y los resultados de aprendizaje que se persiguen:

Competencias	Resultados de aprendizaje
CB3, CB4, CG4, CT6, CE1	Conocer los principales principios epidemiológicos: número reproductivo básico, tasa de mortalidad, prevalencia, etc
CB4, CG8, CT2, CT3, CT6, CT8, CE9	Planificar una investigación epidemiológica.
CB3, CG4, CT3, CT6, CT8, CE1	Modelizar el comportamiento de una epidemia y mecanismos para transformarse en pandemia.

CB1, CB2, CB4, CG5, CG8, CT2, CT4, CT8, CE5, CE14, CE18	Identificar los principales problemas ambientales y retos a los que se enfrentará la sociedad en las próximas décadas y cuáles son las posibles soluciones.
CB3, CB4, CG4, CT6, CE1	Conocer la relación entre cambio global y las epidemias, y la importancia del modelo One health.
CB3, CG4, CT3, CT6, CT8, CE1	Analizar las causas y resultados de las epidemias recientes.

## 4. CONTENIDOS

1. La Epidemiología como disciplina científica y su importancia en el objetivo “One Health”.
2. Medidas de frecuencia en Epidemiología. Incidencia y Prevalencia: concepto, tipos, cálculos e interpretación.
3. Enfoque epidemiológico del riesgo. El riesgo como medida de asociación y de impacto potencial. Modelos y criterios epidemiológicos de causalidad.
4. Etapas y planificación de una investigación epidemiológica.
5. Lecciones aprendidas de casos recientes debido a interacciones entre humanos y animales: SARS, MERS, Covid-19. La importancia de “One Health” para evitar estos problemas epidemiológicos. El efecto del cambio global sobre una mayor incidencia de epidemias.

## 5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

A continuación, se indican los tipos de metodologías de enseñanza-aprendizaje que se aplicarán:

MD1: Clase magistral

MD2: Método de caso

MD4: Aprendizaje basado en problemas

MD5: Aprendizaje basado en proyectos

MD6: Aprendizaje basado en enseñanzas de taller

## 6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

A continuación, se identifican los tipos de actividades formativas que se realizarán y la dedicación en horas del estudiante a cada una de ellas:

Actividad formativa	Número de horas
AF1. Clases magistrales	8
AF2. Clases de aplicación práctica	18
AF3: Trabajo autónomo	42
AF4. Debates y coloquios	6
AF5: Tutoría	15
AF6: Pruebas de conocimiento	2
AF7: Análisis de casos	7
AF9: Exposiciones orales de trabajos	2
AF10: Elaboración de informes y escritos	8
<b>TOTAL</b>	<b>125</b>

## 7. EVALUACIÓN

A continuación, se relacionan los sistemas de evaluación, así como su peso sobre la calificación total de la asignatura:

Actividad evaluable	Peso (%)
SE1. Pruebas presenciales de conocimiento	50 %
SE2: Exposiciones orales	10%
SE3: Informes escritos	20%
SE4: Caso/problema	10%
SE5: Cuaderno prácticas laboratorio	10%

En el Campus Virtual, cuando accedas a la asignatura, podrás consultar en detalle las actividades de evaluación que debes realizar, así como las fechas de entrega y los procedimientos de evaluación de cada una de ellas.

### **7.1. Convocatoria ordinaria**

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) de la asignatura, así como en cada una de las actividades evaluables. En todo caso, será necesario que obtengas una calificación mayor o igual que 5,0 en la prueba final, para que la misma pueda hacer media con el resto de actividades. No realizar cualquiera de las actividades evaluables supone suspender la asignatura en la convocatoria ordinaria. Se consideran faltas justificadas exclusivamente las indicadas en la normativa de la universidad (“Criterios de modificación de fechas de evaluación”).

El sistema de evaluación continua de las actividades formativas requiere la asistencia al 50% de las clases como mínimo.

*Para los estudiantes que cursen enseñanzas de grado presenciales, se establece la obligatoriedad de justificar, al menos, el 50% la asistencia a las clases, como parte necesaria del proceso de evaluación y para dar cumplimiento al derecho del estudiante a recibir asesoramiento, asistencia y seguimiento académico por parte del profesor. La falta de acreditación por los medios propuestos por la universidad de, al menos, el 50% de asistencia, facultará al profesor a calificar la asignatura como suspensa en la convocatoria ordinaria, acorde al sistema de calificación previsto en el presente reglamento. Todo ello, sin perjuicio de otros requisitos o superiores porcentajes de asistencia que cada facultad pueda establecer en las guías de aprendizaje o en su normativa interna. Reglamento de evaluación de las titulaciones oficiales de grado, Art. 1 punto 4.*

<https://universidadeuropea.com/documents/1798/6. Reglamiento evaluacion titulaciones oficiales grado UEM v2.pdf>

### **7.2. Convocatoria extraordinaria**

Para superar la asignatura en convocatoria extraordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) de la asignatura. En todo caso, será necesario que obtengas una calificación mayor o igual que 5,0 en la prueba final, para que la misma pueda hacer media con el resto de actividades.

Se deben entregar y superar las actividades no superadas en convocatoria ordinaria, tras haber recibido las correcciones correspondientes a las mismas por parte del docente, o bien aquellas que no fueron entregadas. Las actividades grupales pasarán a realizarse de manera individual.

Hay actividades evaluables en convocatoria ordinaria que no pueden replicarse en convocatoria extraordinaria. Cada una de ellas se sustituye por una actividad similar, según se indica a continuación.

- Exposiciones orales: Se sustituyen por la entrega de un vídeo de presentación.
- Proyecto de investigación: examen sobre el proyecto de investigación.

Las actividades obligatorias en convocatoria ordinaria continúan siendo obligatorias en convocatoria extraordinaria, por lo que no realizar alguna de ellas implica no superar la asignatura en convocatoria extraordinaria.

Para superar la asignatura en convocatoria extraordinaria aquellos estudiantes que hayan cumplido con el 50% de asistencia en convocatoria ordinaria deberán obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en todas las partes de la evaluación de la asignatura que no hubieran aprobado durante la convocatoria ordinaria.

La calificación final del alumno será el promedio ponderado de las calificaciones parciales de cada una de las actividades aprobadas (con una calificación igual o superior a 5 sobre 10), manteniéndose para este cálculo la nota de las actividades evaluables superadas en convocatoria ordinaria en caso de cumplir con el requisito del 50% de asistencia.

Los estudiantes que no hayan cumplido con el 50% de asistencia en convocatoria ordinaria deberán superar en extraordinaria todas las pruebas objetivas, para lo que deberán obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en todas ellas.

## 8. CRONOGRAMA

En este apartado se indica el cronograma con fechas de entrega de actividades evaluables de la asignatura:

Actividades evaluables	Fecha
SE1. Pruebas presenciales de conocimiento	Mayo-Junio
SE 2: Exposiciones orales	Abril
SE3: Informes escritos	Mayo
SE4: Caso/problema	Abril

Este cronograma podrá sufrir modificaciones por razones logísticas de las actividades. Cualquier modificación será notificada al estudiante en tiempo y forma.

## 9. UNIDAD DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA Y DIVERSIDAD

Estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo:

Las adaptaciones o ajustes curriculares para estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo, a fin de garantizar la equidad de oportunidades, serán pautadas por la Unidad de Atención a la Diversidad (UAD).

Será requisito imprescindible la emisión de un informe de adaptaciones/ajustes curriculares por parte de dicha Unidad, por lo que los estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo deberán contactar a través de: [unidad.diversidad@universidadeuropea.es](mailto:unidad.diversidad@universidadeuropea.es) al comienzo de cada semestre.

## 10. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN

¡Tu opinión importa!

La Universidad Europea te anima a participar en las encuestas de satisfacción para detectar puntos fuertes y áreas de mejora sobre el profesorado, la titulación y el proceso de enseñanza-aprendizaje.



Las encuestas estarán disponibles en el espacio de encuestas de tu campus virtual o a través de tu correo electrónico.

Tu valoración es necesaria para mejorar la calidad de la titulación.

Muchas gracias por tu participación.