

Guía docente de la asignatura

**Protección de la Salud  
(M24/56/2/5)**Fecha de aprobación por la Comisión  
Académica: 21/06/2022**Máster**

Máster Universitario en Investigación y Avances en Medicina Preventiva y Salud Pública

**MÓDULO**

Disciplinas Troncales en Salud Pública

**RAMA**

Ciencias de la Salud

**CENTRO RESPONSABLE  
DEL TÍTULO**

Escuela Internacional de Posgrado

**Semestre**

Primero

**Créditos**

4

**Tipo**

Obligatorio

**Tipo de  
enseñanza**

Presencial

**BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (Según memoria de verificación del Máster)**

- Relación entre salud y medioambiente.
- Principales factores ambientales que tienen influencia sobre la salud humana.
- Principales factores de riesgo de la contaminación energética, atmosférica (biótica y abiótica), aguas de consumo y residuales, residuos sólidos y alimentos.

**COMPETENCIAS****COMPETENCIAS BÁSICAS**

- CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
- CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y



razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

- CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

### COMPETENCIAS GENERALES

- CG01 - Saber aplicar los conocimientos adquiridos para la resolución de problemas concretos en el ámbito de la salud pública
- CG02 - Poseer capacidad para diseñar y participar en estudios y proyectos científicos en el ámbito de la salud pública

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- CE04 - Adquirir y saber aplicar conocimientos avanzados sobre protección de riesgos ambientales y comprender sus fundamentos científicos.
- CE07 - Saber evaluar y seleccionar la teoría científica adecuada y la metodología precisa para formular juicios y tomar decisiones en salud pública y medicina preventiva a partir de información incompleta o limitada.

### COMPETENCIAS TRANSVERSALES

- CT01 - Mostrar interés por la calidad y la excelencia en la realización de diferentes tareas
- CT04 - Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios para alcanzar objetivos comunes desde campos expertos diferenciados

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Objetivos)

El alumno sabrá/comprenderá:

- La relación existente entre salud y medio ambiente.
- Los mecanismos principales que rigen en el ecosistema en relación con la salud humana, y el concepto de contaminación en el contexto de los mecanismos reguladores.
- Los principales factores de riesgo ambientales y su repercusión sobre la salud.
- La contaminación energética, atmosférica (biótica y abiótica), y de las aguas de consumo, residuales, residuos sólidos y alimentos.

El alumno será capaz de:

- Identificar los principales factores de riesgo ambientales.
- Relacionar en cada caso las condiciones ambientales con los efectos sobre la salud.

## PROGRAMA DE CONTENIDOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS

### TEÓRICO

El programa de la asignatura se desarrollará de forma PRESENCIAL en 4 sesiones:



## METODOLOGÍAS DOCENTES:

1. Lección magistral/expositiva.
2. Sesiones de discusión y debate.
3. Resolución de problemas y estudio de casos prácticos.
4. Realización de trabajos individuales.

## TEMARIO:

1. Ecología y salud humana. Concepto de contaminación.
2. Contaminación biótica y abiótica de la atmósfera.
3. Riesgos sanitarios del agua de consumo.
4. Estudio sanitario de las aguas residuales.
5. Aspectos sanitarios de los residuos sólidos.
6. Contaminación ambiental por agentes físicos.

## PRÁCTICO

## BIBLIOGRAFÍA

### BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

- AMERICAN PUBLIC HEALTH ASSOCIATION (2017): Standard methods for examination of water or wastewater. 23rd ed. APHA. Washington.
- FERNÁNDEZ-CREHUET NAVAJAS, J. y cols. (2016): Piédrola Gil Medicina Preventiva y Salud Pública. 12ª edición. Ed.Elsevier Masson Barcelona.
- OMS (2006). Guías de calidad del aire de la OMS relativas al material particulado, el ozono, el dióxido de nitrógeno y el dióxido de azufre. OMS, Ginebra.
- OMS (2010): Guidelines for indoor air quality. OMS, Copenhagen.
- OMS (2011): Guías para la calidad del agua potable. 4ª edición que incorpora la primera adenda. OMS, Ginebra.
- REAL DECRETO 140/2003 de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo. B.O.E. de 21 de febrero de 2003.
- RODRÍGUEZ MARTÍNEZ, J. (2016): Ecología. 4ª ed. Ed. Pirámide, Madrid.
- SPIRO TG y STIGLIANI (2004). Química medioambiental. Pearson, Madrid.
- USEPA (2009): National Primary Drinking Water Regulations.  
<https://www.epa.gov/dwstandardsregulations>

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

## ENLACES RECOMENDADOS

- Organización Mundial de la Salud (OMS): [www.who.int](http://www.who.int)
- Organización Panamericana de Salud: [www.paho.org](http://www.paho.org)
- Instituto de Salud Carlos III: [www.isciii.es](http://www.isciii.es)



- Consejería de Salud de la Junta de Andalucía: [www.juntadeandalucia.es/salud/](http://www.juntadeandalucia.es/salud/)
- Ministerio de Sanidad y Consumo: [www.msc.es](http://www.msc.es)
- Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública de la Universidad de Granada (UGR): <http://www.salud-publica.es/>
- Biblioteca Electrónica de la Universidad de Granada: <http://www.ugr.es/~biblio/>
- U. S. Environmental Protection Agency: [www.epa.gov](http://www.epa.gov)
- U. S. Food and Drug Administration: [www.fda.gov](http://www.fda.gov)
- U. S. Centers for Disease Control: [www.cdc.gov](http://www.cdc.gov)

## METODOLOGÍA DOCENTE

- MD01 Lección magistral/expositiva
- MD02 Sesiones de discusión y debate
- MD03 Resolución de problemas y estudio de casos prácticos
- MD09 Realización de trabajos individuales

## EVALUACIÓN (instrumentos de evaluación, criterios de evaluación y porcentaje sobre la calificación final)

### EVALUACIÓN ORDINARIA

El artículo 17 de la Normativa de Evaluación y Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada establece que la convocatoria ordinaria estará basada preferentemente en la evaluación continua del estudiante, excepto para quienes se les haya reconocido el derecho a la evaluación única final.

La evaluación final de la asignatura se realizará a través de los suma de los puntos que el estudiante haya alcanzado a lo largo del curso:

- Asistencia (25%)
- Realización de actividades (25%)
- Examen final (50%)

El examen final constará de preguntas de tipo test y un problema de saneamiento. Las preguntas de test correctamente contestadas sumarán 1 punto.

Es **CONDICIÓN INDISPENSABLE** para aprobar la asignatura alcanzar al menos el 50% de la puntuación máxima posible en el examen. Sólo si se alcanza esta puntuación en el examen se sumarán los puntos obtenidos en las diversas actividades presenciales durante el curso (asistencias, actividades, etc.) para la calificación final. Para aprobar la asignatura, además de aprobar el examen final, se deberá alcanzar al menos el 50% de la puntuación máxima posible sumando todas las actividades presenciales.

### EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

El artículo 19 de la Normativa de Evaluación y Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada establece que los estudiantes que no hayan superado la asignatura en la convocatoria ordinaria dispondrán de una convocatoria extraordinaria. A ella podrán concurrir todos los estudiantes, con independencia de haber seguido o no un proceso de evaluación continua. De esta



forma, el estudiante que no haya realizado la evaluación continua tendrá la posibilidad de obtener el 100% de la calificación mediante la realización de una prueba y/o trabajo.

Para aquellos estudiantes que hayan realizado evaluación continua, la calificación final la obtendrán a partir de la suma de las puntuaciones obtenidas en las siguientes actividades:

- Asistencia (25%)
- Realización de actividades (25%)
- Examen final (50%)

Es **CONDICIÓN INDISPENSABLE** para aprobar la asignatura alcanzar al menos el 50% de la puntuación máxima posible en el examen. Sólo si se alcanza esta puntuación en el examen se sumarán los puntos obtenidos en las diversas actividades presenciales durante el curso (asistencias, actividades, etc.) para la calificación final. Para aprobar la asignatura, además de aprobar el examen final, se deberá alcanzar al menos el 50% de la puntuación máxima posible sumando todas las actividades presenciales.

El estudiante que no haya realizado la evaluación continua tendrá la posibilidad de obtener el 100% de la calificación mediante la realización de un examen final. En este caso, es **CONDICIÓN INDISPENSABLE** para aprobar la asignatura alcanzar al menos el 60% de la puntuación máxima posible en el examen.

Tanto para los estudiantes de evaluación continua como aquellos que no hayan podido realizar esta, el examen final constará de preguntas de tipo test y un problema de saneamiento. Las preguntas de test correctamente contestadas sumarán 1 punto.

## EVALUACIÓN ÚNICA FINAL

El artículo 8 de la Normativa de Evaluación y Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada establece que podrán acogerse a la evaluación única final, el estudiante que no pueda cumplir con el método de evaluación continua por causas justificadas.

Para acogerse a la evaluación única final, el estudiante, en las dos primeras semanas de impartición de la asignatura o en las dos semanas siguientes a su matriculación si ésta se ha producido con posterioridad al inicio de las clases, lo solicitará, a través del procedimiento electrónico, a la Coordinación del Máster, quien dará traslado al profesorado correspondiente, alegando y acreditando las razones que le asisten para no poder seguir el sistema de evaluación continua.

La evaluación en tal caso consistirá en un examen escrito donde se comprobará los conocimientos adquiridos por el estudiante. El valor del examen será de un 100%. Es **CONDICIÓN INDISPENSABLE** para aprobar la asignatura alcanzar al menos el 60% de la puntuación máxima posible en el examen.

