



Guía Docente

Microbiología, Salud ambiental y ecológica

Grado en Enfermería
MODALIDAD PRESENCIAL

Curso Académico 2026-2027

Índice

RESUMEN

DATOS DEL PROFESORADO

REQUISITOS PREVIOS

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

CRONOGRAMA ORIENTATIVO DE LA ASIGNATURA

ACTIVIDADES FORMATIVAS

EVALUACIÓN

BIBLIOGRAFÍA

INFORMACION ADICIONAL

RESUMEN

Centro	Universidad del Atlántico Medio
Titulación	Grado en Enfermería
Asignatura	Microbiología, Salud ambiental y ecológica
Carácter	Formación Básica
Curso	2º
Semestre	3
Créditos ECTS	6
Lengua de impartición	Castellano
Curso académico	2026-2027

DATOS DEL PROFESORADO

Responsable de Asignatura	Francisco Javier Santana Hernández
Correo Electrónico	javier.santana@pdi.atlanticomedio.es
Tutorías	De lunes a viernes bajo cita previa

Responsable de Asignatura	Sara Estefanía Cazorla Rivero
Correo Electrónico	sara.cazorla@pdi.atlanticomedio.es
Tutorías	De lunes a viernes bajo cita previa

REQUISITOS PREVIOS

Sin requisitos previos.

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE TÍTULO

Conocimientos y contenidos

CON8

Comprender las bases moleculares y fisiológicas de las células y los tejidos. (ANEXO ORDEN CIN/2134/2008)

CON11

Identificar los nutrientes y los alimentos en que se encuentran. (ANEXO ORDEN CIN/2134/2008)

CON12

Identificar los problemas nutricionales de mayor prevalencia y seleccionar las recomendaciones dietéticas adecuadas. (ANEXO ORDEN CIN/2134/2008)

Habilidades y destrezas

No tiene

Competencias

COM5

Conocer y valorar las necesidades nutricionales de las personas sanas y con problemas de salud a lo largo del ciclo vital, para promover y reforzar pautas de conducta alimentaria saludable. (ANEXO ORDEN CIN/2134/2008)

COM13

Identificar y analizar la influencia de factores internos y externos en el nivel de salud de individuos y grupos. (ANEXO ORDEN CIN/2134/2008)

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE ASIGNATURA

Adquirir los conceptos básicos del mundo microbiano y el papel fundamental de los microorganismos en sus ambientes naturales.

Conocer la importancia de la respuesta inmunitaria en la prevención y control de las enfermedades infecciosas.

Conocer las principales fuentes de contaminación medioambiental

Identificar la función de enfermería en la Educación Sanitaria en temas relacionados con el medioambiente.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

UNIDAD DIDÁCTICA I. Microbiología:

- Tema 1.** Concepto e historia de los microorganismos
- Tema 2.** El mundo de los microorganismos en la naturaleza
- Tema 3.** Morfología y fisiología de las bacterias
- Tema 4.** Características patogénicas de los microorganismos
- Tema 5.** Sistema inmune: propiedades
- Tema 6.** Respuesta inmunitaria innata
- Tema 7.** Respuesta inmunitaria adaptativa
- Tema 8.** Regulación de la respuesta inmunitaria
- Tema 9.** Principales bacterias patógenas para el hombre
- Tema 10.** Morfología y fisiología de los virus
- Tema 11.** Principales virus patógenos para el hombre
- Tema 12.** Introducción a la parasitología
- Tema 13.** Protozoos implicados en patologías del ser humano.

UNIDAD DIDÁCTICA II. Salud ambiental y ecológica:

- Tema 14.** Introducción al Medio Ambiente en relación con la Salud Humana
- Tema 15.** Clima. Factores determinantes de la salud
- Tema 16.** Alimentación, agua y residuos. Factores determinantes de la salud
- Tema 17.** Ambiente humano, vivienda y salud. Factores determinantes de la salud
- Tema 18.** Factores medioambientales relacionados con la salud y el papel del personal de enfermería.

CRONOGRAMA ORIENTATIVO DE LA ASIGNATURA

Temas 1, 2, y 3.

Semanas 1-2.

Temas 4, 5, 6, y 7.

Semanas 3-6.

Temas 8, 9, y 10.

Semanas 7-10.

Temas 11, 12, 13, y 14.

Semanas 11-12.

Temas 15, 16, 17, y 18.

Semanas 13-17.

Nota: La distribución expuesta tiene carácter general y orientativo, ajustándose a las características y circunstancias de cada curso académico y grupo de clase.

METODOLOGÍA

- Metodología clásica (lecciones magistrales).
- Aprendizaje basado en problemas o Problem Based Learning

ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PORCENTAJE DE PRESENCIALIDAD
Lección magistral	30	100%
Prácticas de laboratorio	30	100%
Tutorías, individuales y/o grupales, y seguimiento con apoyo virtual	6	33%
Estudio individual y trabajo autónomo	84	0%

EVALUACIÓN

SISTEMAS DE EVALUACIÓN	MÍNIMO	MÁXIMO
Prueba de evaluación final	40	60
Pruebas de ejecución de tareas reales y/o simuladas	40	60
TOTAL	80	120

CRITERIOS DESARROLLADOS DE EVALUACIÓN

Prueba de evaluación final 6 puntos

La prueba de evaluación final constará de dos partes:

Parte 1.- Examen tipo test compuesto por 40 preguntas, cada una con cuatro opciones de respuesta y una única opción correcta. Se incluirán además 3 preguntas de reserva, que se utilizarán únicamente en caso de anulación de alguna de las preguntas principales. En el caso de las preguntas tipo test, se introducirá el factor de corrección del azar a la hora de puntuar (criterios que se detallan en el documento “normas de corrección tipo test”).

Parte 2.- Constará de 2 preguntas cortas con un desarrollo breve de contenidos teóricos de la asignatura.

No se contemplan pruebas parciales ni evaluaciones intermedias en esta asignatura.

Pruebas de ejecución reales y/o simuladas 4 puntos

Las pruebas de ejecución reales y/o simuladas constará de dos partes:

Parte 1.- Consistirá en la elaboración de una memoria de todas las prácticas de la asignatura. La norma para la elaboración de la citada memoria se encontrará en el Campus Virtual “Norma de elaboración del manual de prácticas de Microbiología, Salud ambiental y ecológica”. 1 punto

Parte 2.- Prueba oral de ejecución sobre los contenidos impartidos en la parte práctica de la asignatura. 3 puntos

INFORMACIÓN ADICIONAL

Primera matrícula

Se aplicará el sistema de evaluación continua, donde se valorarán de forma integral los resultados obtenidos por el estudiante, mediante los criterios de evaluación indicados, siempre que, el estudiante haya asistido, como mínimo, al **80% prácticas laboratorio / resolución ejercicio.**

En el caso de que los estudiantes asistan a clase en un porcentaje inferior al 80%, practicas laboratorio /ejercicios, el estudiante no podrá presentarse a la convocatoria ordinaria.

En primera matrícula los estudiantes deberán superar cada una de las partes evaluativas de la asignatura para que se haga media en el cálculo de la nota final de la asignatura.

Convocatoria ordinaria

La convocatoria ordinaria estará conformada por los elementos de evaluación reflejados en los sistemas de evaluación; cada uno de los cuales debe ser superado para proceder al cálculo de la nota de la asignatura.

Convocatoria extraordinaria:

Los estudiantes podrán examinarse en convocatoria extraordinaria atendiendo al mismo sistema de evaluación de la convocatoria ordinaria. Se podrá acudir con aquellas partes de la evaluación que no superase en convocatoria ordinaria.

Si ha suspendido la parte de realización de trabajos deberá presentar nuevamente dichos trabajos que podrán ser o no los mismos según indique el docente.

Si la parte no superada es el examen deberá presentarse a un nuevo examen en su totalidad (teoría y/o práctica) según la estructura que posea el mismo y del que habrá sido informado el estudiante a inicios de la asignatura.

Dispensa académica:

Para aquellos estudiantes que hayan obtenido dispensa académica por causa justificada, se establecerá un sistema alternativo de evaluación siguiendo lo recogido en Normativa de Evaluación de la Universidad.

El sistema alternativo de evaluación estará conformado por los elementos del sistema de evaluación reflejado en esta guía docente. En el caso de dispensa, se sustituirá asistencia y/o participación por otra actividad formativa adecuada que permita alcanzar los resultados de aprendizaje previstos y obtener la calificación máxima de la asignatura siguiendo las indicaciones que establezca el docente al comienzo de la asignatura.

Segunda y siguientes matrículas

Las segundas y siguientes matrículas poseerán una evaluación idéntica a la expuesta en primera matrícula en la que no tendrán en consideración las entregas de cursos anteriores ni notas de pruebas de evaluación de la matrícula anterior. A todos los efectos el estudiante debe volver a realizar y superar todas las partes reflejadas el sistema de evaluación recogidas en esta guía.

Convocatoria de finalización de estudios y convocatoria de gracia:

En el caso de convocatoria de finalización de estudios y convocatoria de gracia se aplicará el sistema de evaluación de dispensa académica.

Si el estudiante no supera el examen de la asignatura, en actas aparecerá la calificación obtenida en la prueba.

Si el estudiante no se presenta al examen final en convocatoria oficial, figurará como “No presentado” en actas.

Información adicional

Entrega de actividades

Según está establecido institucionalmente, todos los ejercicios y trabajos se deben entregar por el Campus Virtual de la Universidad. No se aceptarán entregas en el correo electrónico del docente.

El trabajo se entregará en la fecha indicada por el docente.

Es el estudiante el responsable de garantizar dichas entregas y plazos en el Campus Virtual. Todos aquellos trabajos presentados fuera de fecha o por otras vías diferentes al Campus Virtual o a las indicadas por el docente contarán como no presentados.

El formato de entrega será el que indique el docente para cada una de las actividades en particular.

Si por capacidad o formato, no se puede realizar una entrega por el Campus Virtual, el docente informará de la vía alternativa de almacenamiento que suministra la universidad y su mantenimiento será responsabilidad del estudiante.

En cualquier caso, el trabajo deberá permanecer accesible hasta que finalice el curso académico.

El docente deberá realizar una copia de todos aquellos trabajos que por su naturaleza no puedan estar almacenados en el Campus Virtual.

Normativa:

Todas las pruebas susceptibles de evaluación, así como la revisión de las calificaciones, estarán supeditadas a lo establecido en la Normativa de Evaluación, la Normativa de Permanencia y la Normativa de Convivencia de la Universidad del Atlántico Medio públicas en la web de la Universidad:

[Normativa | Universidad Atlántico Medio](#)

Las conductas de plagio, así como el uso de medios ilegítimos en las pruebas de evaluación, serán sancionados conforme a lo establecido en estas normativas. El personal docente tiene a su disposición una herramienta informática antiplagio que puede utilizar según lo estime necesario. El estudiante estará obligado a aceptar los permisos de uso de la herramienta para que esa actividad sea calificada.

Sistema de calificaciones:

El sistema de calificaciones (R.D. 1125/2003, de 5 de septiembre) será:

0 – 4,9 Suspenso (SS)

5,0 – 6,9 Aprobado (AP)

7,0 – 8,9 Notable (NT)

9,0 – 10 Sobresaliente (SB)

La mención de “matrícula de honor” podrá ser otorgada a estudiantes que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Se podrá conceder una matrícula por cada 20 estudiantes o fracción.

Exámenes:

Al examen solo se podrá acudir con la dotación que indique el docente responsable de la asignatura y el estudiante deberá acudir correctamente identificado. Según la parte del examen se podrá o no contar con dispositivos electrónicos, acceso a internet u otras herramientas o utilidades. El docente tiene la potestad de expulsar al estudiante del examen si se hace uso de cualquier elemento no autorizado en el examen, obteniendo una calificación de suspenso.

En caso de producirse alguna irregularidad durante la celebración del examen o prueba de evaluación, se podrá proceder a la retirada inmediata del examen, expulsión del estudiante, calificación de suspenso y apertura de expediente si se considerase el caso.

El estudiante podrá solicitar la modificación de pruebas de evaluación por escrito a través de correo electrónico dirigido a Coordinación Académica, aportando la documentación justificativa correspondiente, dentro de los plazos indicados en cada caso en la Normativa de evaluación.

[Normativa-de-Evaluacion.pdf](#)

Estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales

A fin de garantizar la igualdad de oportunidades, la no discriminación, la accesibilidad universal y la mayor garantía de éxito académico, los y las estudiantes con discapacidad o con necesidades educativas especiales podrán solicitar adaptaciones curriculares para el seguimiento de sus estudios acorde con el Programa de Atención a la Diversidad de la UNAM:

[Programa_atencion_diversidad.pdf](#)

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Puigdomenech, G. L. (2009). Microbiología: concepto e historia: (ed.). El Cid Editor | apuntes.
- Ledermann Dehnhardt, W. (2007). Una historia personal de las bacterias: (ed.). RIL editores.
- Harvey, R. A. Champe, P. C. & Fisher, B. D. (2008). Microbiología: (2 ed.). Wolters Kluwer Health.
- Castro, A. M. (2014). Bacteriología médica basada en problemas: (2 ed.). Editorial El Manual Moderno.
- Struthers, K. (2018). Microbiología clínica: (ed.). Editorial El Manual Moderno.
- Crawford, D. H. (2020). Virus: una breve introducción: (ed.). Antoni Bosch editor.
- Harvey, R. A. Champe, P. C. & Fisher, B. D. (2008). *Microbiología*: (2 ed.). Wolters Kluwer Health.
- Palmetti, N. (2022). Los parásitos: (1 ed.). Bubok Publishing S.L.
- Delgado Murcia, G. (2009). *Microbiología para enfermeros: preguntas y respuestas*: (ed.). Universidad Nacional de Colombia.
- J. Lamont, R. N. Hajishengallis, G. (Coord.) & F. Jenkinson, H. (Coord.). (2015). *Microbiología e inmunología oral*: (ed.). Editorial El Manual Moderno.
- Gea-Izquierdo, E. (2017). Salud ambiental: (ed.). Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Félix Burgos, G. (2019). Ecología y salud: (4 ed.). Editorial El Manual Moderno.

Complementaria

- Kevin, G.S.A., Sasha Anayn, S., y colab. (2020). Introducción a la microbiología y virología. 1ª edición.