



Información de la asignatura

Titulación: Grado en Nutrición Humana y Dietética

Facultad: Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud

Código: 1310102 **Nombre:** Microbiología y Parasitología

Créditos: 6,00 **ECTS** **Curso:** 1 **Semestre:** 2

Módulo: Módulo de Ciencias Básicas

Materia: Microbiología **Carácter:** Formación Básica

Departamento: Ciencias Biomédicas

Tipo de enseñanza: Presencial

Lengua/-s en las que se imparte: Castellano

Profesorado:

131A Maria Jesus Vega Bello (**Profesor responsable**)

mj.vega@ucv.es



Organización del módulo

Módulo de Ciencias Básicas

Materia	ECTS	Asignatura	ECTS	Curso/semestre
Biología	6,00	Biología y Genética	6,00	1/1
Bioquímica	6,00	Bioquímica	6,00	1/2
Química	12,00	Fundamentos Básicos de Química	6,00	1/1
		Química Orgánica	6,00	1/2
Fisiología	12,00	Fisiología	6,00	1/2
Estadística	6,00	Bioestadística	6,00	1/1
Anatomía Humana	6,00	Anatomía Humana	6,00	1/1
Antropología	12,00	Antropología	6,00	1/1
Microbiología	6,00	Microbiología y Parasitología	6,00	1/2
Inglés	6,00	Inglés	6,00	1/2

Conocimientos recomendados

No tiene establecidos



Resultados de aprendizaje

Al finalizar la asignatura, el estudiante deberá demostrar haber adquirido los siguientes resultados de aprendizaje:

- R1 Compt25 - - Diseñar, intervenir y ejecutar programas de educación dietético-nutricional y de formación en nutrición y dietética.
- R2 Compt27 - - Adquirir la capacidad para intervenir en proyectos de promoción, prevención y protección con un enfoque comunitario y de salud pública.
- R3 Con1 - - Haber adquirido conocimientos avanzados y demostrado una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en su campo de estudio con una profundidad que llegue hasta la vanguardia del conocimiento.
- R4 Con12 - - Conocer la microbiología, parasitología y toxicología de los alimentos.



Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones

Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado	Instrumento de evaluación
	15,00%	Evaluación de prácticas o actividades individuales o en grupo, en las que se deba buscar y estructurar información relacionada con cada una de las materias, resolver casos o problemas. Ello se realiza mediante un sistema de evaluación continuo a lo largo del curso, que implica la entrega y/o exposición de trabajos, cuyos objetivos y contenidos serán propuestos por el profesor.
	15,00%	Evaluación del trabajo práctico en laboratorio, o laboratorio taller de técnicas culinarias, a través del cual se deberán demostrar las competencias adquiridas y que se es capaz de utilizarlas para resolver las diferentes situaciones y problemas que se plantean en un laboratorio; dicha evaluación podrá llevarse a cabo mediante alguno de los siguientes métodos, o la combinación de varios de ellos: una prueba escrita individual, la realización individual o grupal de una experiencia de laboratorio, la entrega de un informe individual o grupal sobre el trabajo realizado en el laboratorio.
	65,00%	Evaluación escrita de los conocimientos y habilidades obtenidos. Dicha prueba puede constar de una serie de preguntas abiertas o bien tipo test sobre el contenido teórico de la materia y/o ejercicios prácticos (resolución de problemas).
	5,00%	Evaluación del aprovechamiento de las clases prácticas en aula, de problemas o informática, seminarios y tutorías. Mediante la asistencia, y participación en las distintas actividades planteadas.

Observaciones

En la prueba escrita individual final se precisa una nota mínima de 4,5 sobre 10 para realizar el



promedio con el resto de ítems de calificación.

En el examen de prácticas final se precisa una nota mínima de 4,5 puntos sobre 10 para realizar el promedio, siempre y cuando la nota promedio de las pruebas de aprovechamiento de las prácticas sea 5 o superior a 5. En el caso de no llegar a 5, es necesario para aprobar el examen práctico, alcanzar una nota mínima de 5.

La asistencia a prácticas es obligatoria. La asignatura no se aprueba sin tener aprobadas las prácticas.

La asignatura se considera aprobada cuando se supere la calificación de 5.

En esta asignatura no se contempla la posibilidad de evaluación única, al requerirse la realización obligatoria de actividades de prácticas con participación activa del alumnado.

El criterio de calificación aplicado a los alumnos de 2ª y sucesivas matrículas quedará concretado en un 70% de la nota correspondiente al examen de contenidos teóricos y una 30% al examen de contenidos prácticos. La asignatura se considera aprobada cuando se supere la calificación de 5.

Se concederá un máximo de una Matrícula de Honor (MH) por cada 20 alumnos matriculados.

Para optar a MH se requiere una nota global de al menos 9,5 sobre 10.

Uso de la IA

Los alumnos podrán usar la IA para el estudio personal de la asignatura. Los alumnos NO podrán usar la IA para la realización de tareas evaluables, salvo que se requiera en alguna actividad en concreto y el profesor lo indique. En el caso de usar la IA en alguna de las actividades, se deberá citar en que parte de la actividad ha sido usada, que herramienta de IA se ha usado y el prompt utilizado.

CRITERIOS PARA LA CONCESIÓN DE MATRÍCULA DE HONOR:

De conformidad con la **normativa reguladora de la evaluación y la calificación de la asignatura vigente** en la UCV, la mención de “Matrícula de Honor” podrá ser otorgada a los alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. El número de “Matrículas de Honor” no podrá exceder del cinco por ciento de los alumnos matriculados en el grupo en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola “Matrícula de Honor”.

De forma excepcional, se podrá asignar las matrículas de honor entre los diferentes grupos de una misma asignatura de manera global. No obstante, el número total de matrículas de honor a conceder será el mismo que si se asignaran por grupo, pero pudiéndose éstas, repartirse entre todos los alumnos en función de un criterio común, sin importar el grupo al que pertenece.

Los criterios de concesión de “Matrícula de Honor” se realizará según los criterios estipulados por el profesor responsable de la asignatura detallado en el apartado de “Observaciones” del sistema de evaluación de la guía docente.



Actividades formativas

Las metodologías que emplearemos para que los alumnos alcancen los resultados de aprendizaje de la asignatura serán:

- M1 Preparación en grupo de lecturas, ensayos, resolución de problemas, seminarios, trabajos, memorias, etc... para su discusión o entrega
- M2 Conjunto de pruebas, escritas u orales, empleadas en la evaluación del alumno.
- M3 Atención personalizada y en pequeño grupo. Período de instrucción y/o orientación realizado por un tutor con el objetivo de revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, seminarios, lecturas, realización de trabajos, etc. Se evaluará la asistencia del alumno y su nivel de desarrollo paulatino en el conocimiento de las materias.
- M5 Estudio del alumno: preparación individual de lecturas, ensayos, resolución de problemas, seminarios, trabajos, memorias, etc. para su discusión o entrega en formato electrónico.
- M7 Sesiones de trabajo individual o grupal en grupos supervisados por el profesor que se realizan en espacios con equipamiento especializado.
- M9 Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula.
Se tendrá el apoyo de la pizarra, el ordenador y el cañón para la exposición de textos, gráficos, etc.



ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO PRESENCIAL

	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS	ECTS
EVALUACIÓN M2	R3, R4	2,00	0,08
TUTORÍAS M3, M7	R3, R4	2,00	0,08
SEMINARIO M1, M5	R3, R4	2,00	0,08
LABORATORIO M3, M7	R3, R4	15,00	0,60
CLASES TEÓRICAS M3, M9	R2, R3, R4	39,00	1,56
TOTAL		60,00	2,40

ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO AUTÓNOMO

	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS	ECTS
TRABAJO AUTÓNOMO EN GRUPO M2, M5	R2, R3, R4	10,00	0,40
TRABAJO AUTÓNOMO INDIVIDUAL M5, M7, M9	R1, R2, R3, R4	80,00	3,20
TOTAL		90,00	3,60



Descripción de los contenidos

Descripción de contenidos necesarios para la adquisición de los resultados de aprendizaje.

Contenidos teóricos:

Bloque de contenido	Contenidos
UNIDAD I: MICROBIOLOGÍA GENERAL	Tema 1. Introducción a la Microbiología Tema 2. Áreas de estudio de la Microbiología Tema 3. Taxonomía: Nomenclatura y Clasificación de los Microorganismos. Tema 4. Métodos de estudio e Identificación de Microorganismos
UNIDAD II: BACTERIAS	Tema 5. Estructura y función de la célula procariota. Tema 6. Nutrición, metabolismo y desarrollo microbiano. Tema 7. Crecimiento bacteriano. Tema 8. Genética microbiana Tema 9. Esterilización y desinfección. Tema 10. Antimicrobianos Tema 11. Mecanismos de Infectividad microbiana Tema 12. Bacterias de interés sanitario no relacionadas con la alimentación. Tema 13. Bacterias Grampositivas transmitidas por alimentos. Tema 14. Bacterias Gramnegativas transmitidas por alimentos
UNIDAD III: VIRUS	Tema 15. Clasificación, estructura y replicación de los virus. Tema 16. Virus transmitidos por alimentos.
UNIDAD IV: HONGOS	Tema 17: Clasificación, estructura y replicación de los hongos..



UNIDAD V: PARASITOS

Tema 18. Clasificación, estructura y replicación de los parásitos.

Tema 19. Parasitos humanos de interés sanitario transmitidos por alimentos.

Tema 20. Parásitos humanos de interés sanitario no relacionados con la alimentación.

Organización temporal del aprendizaje:

Bloque de contenido	Nº Sesiones	Horas
UNIDAD I: MICROBIOLOGÍA GENERAL	6,00	12,00
UNIDAD II: BACTERIAS	16,00	32,00
UNIDAD III: VIRUS	3,00	6,00
UNIDAD IV: HONGOS	2,00	4,00
UNIDAD V: PARASITOS	3,00	6,00

Referencias

BÁSICA:

- Introducción a la Microbiología Gerard J. Tortora, Berdell R. Funke, Christine L. Case Gerard J. Tortora, Berdell R. Funke, Christine L. Case 12ª edición (2017). Panamericana.
- Microbiología en Ciencias de la salud. Karin C VanMeter y Robert J Hubert 3ª edición (2023) Elsevier
- Microbiología Médica básica Patrik R. Murray . 2ª edición (2024). Elsevier.

COMPLEMENTARIA:

- Documentos científicos SEIMC <https://www.seimc.org/documentos/protocolos/microbiologia>