

Curso 2024/2025 1310101 - Microbiología y Parasitología

Información de la asignatura

Titulación: Grado en Nutrición Humana y Dietética

Facultad: Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud

Código: 1310101 Nombre: Microbiología y Parasitología

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

Módulo: Módulo de Ciencias de los Alimentos

Materia: Microbiología Carácter: Obligatoria

Rama de conocimiento: Ciencias de la Salud

Departamento: Ciencias Biomédicas

Tipo de enseñanza: Presencial

Lengua/-s en las que se imparte: Castellano

Profesorado:

131A <u>Maria Jesus Vega Bello</u> (**Profesor responsable**) mj.vega@ucv.es

282ND <u>Maria Jesus Vega Bello</u> (**Profesor responsable**) mj.vega@ucv.es



Curso 2024/2025 1310101 - Microbiología y Parasitología

Organización del módulo

Módulo de Ciencias de los Alimentos

Materia	ECTS	Asignatura	ECTS	Curso/semestre
Bromatología	6,00	Bromatología	6,00	2/1
Tecnología de los Alimentos	6,00	Tecnología de Alimentos	6,00	2/1
Tecnología culinaria	6,00	Tecnología Culinaria	6,00	3/1
Microbiología	6,00	Microbiología y Parasitología	6,00	1/2
Toxicología	6,00	Toxicología Alimentaria	6,00	2/2

Conocimientos recomendados

No tiene establecidos.



Curso 2024/2025 1310101 - Microbiología y Parasitología

Resultados de aprendizaje

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

- R1 Comprensión y asimilación de los conceptos incluidos en el contenido de la asignatura.
- R2 Capacidad de resolución de problemas relacionados con dichos contenidos utilizando diferentes recursos.
- R3 Capacidad de trabajar en un laboratorio realizando correctamente las operaciones básicas y observando las normas de seguridad correspondientes. Así como una correcta comprensión de la planificación, desarrollo y finalidad de la experiencia.
- R4 Comprensión y utilización adecuada del lenguaje, así como una correcta redacción y presentación de datos.
- R5 Colaboración con el profesor y los compañeros a lo largo del proceso de aprendizaje:
 Asistencia a sesiones teóricas, prácticas o de tutorización; trabajo en equipo; respeto en
 el trato; cumplimiento de las normas de organización de la asignatura en beneficio de
 todos.



Curso 2024/2025 1310101 - Microbiología y Parasitología

Competencias

En función de los resultados de aprendizaje de la asignatura las competencias a las que contribuye son: (valora de 1 a 4 siendo 4 la puntuación más alta)

BÁSIC	AS	Pond	eraci	ón
		1 2	3	4
CB1	Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender			x
	conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la			
	educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que,			
	si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también		1	
	algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la			
	vanguardia de su campo de estudio.			

GENERALES	Ponderación
	1 2 3 4
CG11 Conocer la microbiología, parasitología y toxicología de los alimentos.	x

ESPEC	ÍFICAS			Pon	der	ació	ón	
			1	1	2	3	4	
CE15	Conocer la microbiología, alimentos.	parasitología y toxicología de los					x	



Curso 2024/2025 1310101 - Microbiología y Parasitología

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

Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado	Instrumento de evaluación
R1, R5	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.
R1, R4	60,00%	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).
R2, R5	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
R2, R4	20,00%	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.



Curso 2024/2025 1310101 - Microbiología y Parasitología

Observaciones

En la prueba escrita individual se necesita una nota mínima de 4,5 sobre 10 para realizar el promedio con el resto de ítems de calificación.

En el examen de prácticas se necesita una nota mínima de 4,5 sobre 10 para realizar el promedio con el cuaderno de prácticas.

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

La asignatura se considerará aprobada cuando se supere la calificación de 5 El criterio de calificación aplicado a los alumnos de segunda y sucesivas matrriculas quedara concretado en un 70% de la nota correspondiente al examen de contenidos basicos y un 30 % al examen de contenido practicos. La asignatura se considerará aprobada cuando se supere la calificación de 5

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 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.

M3 Sesiones de trabajo individual o grupal en grupos supervisados por el profesor que se realizan en espacios con equipamiento especializado.



Curso 2024/2025 1310101 - Microbiología y Parasitología

- M4 Sesiones monográficas a lo largo del curso, orientadas a aspectos y aplicaciones de actualidad de la materia.
- 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 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.
- M8 Conjunto de pruebas, escritas u orales, empleadas en la evaluación del alumno.
- M9 Preparación en grupo de lecturas, ensayos, resolución de problemas, seminarios, trabajos, memorias, etc... para su discusión o entrega.



Curso 2024/2025 1310101 - Microbiología y Parasitología

ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO PRESENCIAL

	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS	ECTS
CLASES TEÓRICAS M1	R1, R2, R4, R5	39,00	1,56
CLASES PRÁCTICAS M3	R3, R4, R5	15,00	0,60
SEMINARIO _{M5}	R4, R5	2,00	0,08
TUTORÍAS M7	R1, R5	2,00	0,08
EVALUACIÓN _{M8}	R1, R2, R4	2,00	0,08
TOTAL		60,00	2,40

ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO AUTÓNOMO

	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS	ECTS
TRABAJO AUTÓNOMO INDIVIDUAL M5	R1, R2, R3, R4, R5	80,00	3,20
TRABAJO AUTÓNOMO EN GRUPO M9	R3, R5	10,00	0,40
TOTAL		90,00	3,60



Curso 2024/2025 1310101 - Microbiología y Parasitología

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 GENERA	L 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 microbiano. 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: PARÁSITOS	Tema 18. Clasificación, estructura y replicación de los parásitos. Tema 19. Parásitos humanos transmitidos por alimentos.



Curso 2024/2025 1310101 - Microbiología y Parasitología

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: PARÁSITOS	3,00	6,00

Referencias

BÁSICA:

- Gerard J. Tortora, Berdell R. Funke, Christine L. Case
 Introducción a la Microbiología 12ª edición (2017). Panamericana.
- MURRAY PR, ROSENTHAL KS, PFALLER MA.
 Microbiología Médica. 8ª edición (2017). Elsevier.

COMPLEMENTARIA:

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



Curso 2024/2025 1310101 - Microbiología y Parasitología

Adenda a la Guía Docente de la asignatura

Dada la excepcional situación provocada por la situación de crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19 y teniendo en cuenta las medidas de seguridad relativas al desarrollo de la actividad educativa en el ámbito docente universitario vigentes, se procede a presentar las modificaciones oportunas en la guía docente para garantizar que los alumnos alcancen los resultados de aprendizaje de la asignatura.

<u>Situación 1: Docencia sin limitación de aforo</u> (cuando el número de estudiantes matriculados es inferior al aforo permitido del aula, según las medidas de seguridad establecidas).

En este caso no se establece ningún cambio en la guía docente.

<u>Situación 2: Docencia con limitación de aforo</u> (cuando el número de estudiantes matriculados es superior al aforo permitido del aula, según las medidas de seguridad establecidas).

En este caso se establecen las siguientes modificaciones:

1. Actividades formativas de trabajo presencial:

Todas las actividades previstas a realizar en un aula en este apartado de la guía docente , se realizarán a través de la simultaneidad de docencia presencial en el aula y docencia virtual síncrona. Los estudiantes podrán atender las clases personalmente o a través de las herramientas telemáticas facilitadas por la universidad (videoconferencia). En todo caso, los estudiantes que reciben la enseñanza presencialmente y aquéllos que la reciben por videoconferencia deberán rotarse periódicamente.

En el caso concreto de esta asignatura, estas videoconferencias se realizarán a través de:

X	Microsoft Teams		
X	Kaltura		



Curso 2024/2025 1310101 - Microbiología y Parasitología

Situación 3: Confinamiento por un nuevo estado de alarma.

En este caso se establecen las siguientes modificaciones:

1. Actividades formativas de trabajo presencial:

Todas las actividades previstas a realizar en un aula en este apartado de la guía docente, así como las tutorías personalizadas y grupales, se realizarán a través de las herramientas telemáticas facilitadas por la universidad (videoconferencia). En el caso concreto de esta asignatura, a través de:

X Microsoft Teams			
Kaltura			
Aclaraciones sobre las sesiones práctic	as:		



Curso 2024/2025 1310101 - Microbiología y Parasitología

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

MODALIDAD PRESENCIAL

_						
⊢n	cuanto	ล เดร	sistemas	ae	evaiu	acion:

Х	No se van a realizar modificaciones en los instrumentos de evaluación. En el caso
	de no poder realizar las pruebas de evaluación de forma presencial, se harán vía
	telemática a través del campus UCVnet.
	Se van a realizar las siguientes modificaciones para adaptar la evaluación de la asignatura a la docencia no presencial

Según la guía doc	ente	Adaptación		
Instrumento de	% otorgado	Descripción de cambios	Plataforma que se	
evaluación		propuestos	empleará	

El resto de instrumentos de evaluación no se modificarán respecto a lo que figura en la guía docente.

Observaciones al sistema de evaluación:

Los alumnos de cursos anteriores que no superaron el examen teórico mantienen las calificaciones de "Prácticas de Laboratorio", "Trabajo Colaborativo (seminario)" . Con todo, estos alumnos tienen la opción de mejorar estas calificaciones presentando trabajos o ejercicios que no presentaron el pasado curso o en los que no obtuvieron una buena calificación



Curso 2024/2025 1310101 - Microbiología y Parasitología