

## GRADO EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS

ASIGNATURA	CURSO	ECTS Prácticas
Microbiología	1	2

### COMPETENCIAS QUE DEBEN ADQUIRIRSE

- Reconocer los distintos microorganismos al microscopio
- Realizar siembras de cultivos microbianos
- Cuantificar el crecimiento microbiano
- Diseñar análisis microbiológicos sencillos
- Organización de un laboratorio de microbiología
- Interpretar los resultados experimentales

### RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

- Iniciar al alumno en el laboratorio de microbiología
- Familiarizar al alumno con la terminología básica de la microbiología
- Comprender las diluciones y su significado
- Aprender distintas técnicas de siembra y manejo de cultivos microbianos
- Conocer distintos métodos de recuento de microorganismos
- Diferenciar los conceptos de recuento, aislamiento e identificación
- Aprender el manejo del microscopio y de la observación de microorganismos
- Diferenciar morfológicamente y culturalmente los grupos microbianos de interés en la industria de alimentos
- Manejar las distintas técnicas de esterilización

### ACTIVIDADES PRÁCTICAS

Prácticas de laboratorio

### PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES PRESENCIALES	TIPO	DURACIÓN
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Material empleado en el laboratorio de microbiología</li> <li>2. Medios de cultivo</li> <li>3. Banco de diluciones decimales</li> <li>4. Siembras y cultivos</li> <li>5. Crecimiento microbiano</li> <li>6. Recuento e identificación de coliformes</li> <li>7. Antibiograma</li> <li>8. Test de la catalasa</li> <li>9. Estudio de movilidad</li> <li>10. Observación microscópica de microorganismos: bacterias, levaduras y mohos</li> </ol>	Práctica de laboratorio	25
ACTIVIDADES NO PRESENCIALES		DURACIÓN
Elaboración de informes, preparación de evaluaciones.		25
		<b>Total: 50</b>

### DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES PRÁCTICAS

Se recomienda al alumno estudiar previamente el fundamento de la práctica, aunque se procurará dar una explicación

previa en clase y al principio de cada jornada en el laboratorio. Al final de cada actividad habrá que resolver las cuestiones indicadas y comentar resultados, incidencias, posibles causas, etc...

### EVALUACIÓN

Los conocimientos prácticos se evaluarán mediante dos exámenes, uno al inicio de las clases prácticas y otro al final de las mismas.

### OBSERVACIONES

Es obligatorio el uso de bata y llevar el pelo recogido. No está permitido comer y/o beber. En cualquier caso es recomendable el conocimiento de "buenas prácticas de laboratorio".

### MATERIALES/BIBLIOGRAFÍA

La documentación necesaria para realizar las prácticas se recoge en el Guión de Prácticas facilitado al alumno. Por otra parte se recomienda ampliar conocimientos y resolver cuestiones cuando sea necesario mediante la consulta de la bibliografía general recomendada para la asignatura. La asistencia a clase y el seguimiento correcto de la asignatura en campus virtual dotará al alumno de los recursos necesarios para el correcto desarrollo de las prácticas.

### MECANISMOS DE AUTOEVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PRÁCTICAS:

#### ESTUDIANTES

Se evaluará el desarrollo de las actividades prácticas mediante el análisis crítico de un cuestionario que se pasará a los alumnos después de la prácticas.

#### PROFESORES

Idem profesores