



DATOS GENERALES	
Curso académico	Curso 2024/2025
Tipo de curso	Microcredencial Universitario
Número de créditos	3,00 Créditos ECTS
Matrícula	615 euros (importe precio público) Personal externo
Requisitos de acceso	Personal laboral de laboratorios de análisis microbiológico; técnicos de empresas con titulaciones de FP que incluyan la asignatura Microbiología en el plan de estudios; Licenciados, Graduados o Ingenieros de titulaciones que incluyan la asignatura Microbiología en el plan de estudios.
Modalidad	Semipresencial
Lugar de impartición	Sala de Formación del Parc Cientific de la UV y laboratorios de la CECT - Edificio 3 CUE del Parc Científic de la UV
Horario	Presencial Grupo 1. Miércoles 26 de febrero de 9:30 h a 17:30 h, jueves 27 de febrero de 9:00 h a 17:30 h y viernes 28 de febrero de 9:00 a 14:00 h.  Presencial Grup 2. Miércoles 12 de marzo de 9.30 h a 17.30 h, jueves 13 de marzo de 9:00 h a 17:30 h y viernes 14 de marzo de 9:00 a 14:00 h. Cada grupo es de 8 estudiantes.
Dirección	
Organizador	Departament de Microbiologia i Ecologia
Dirección	Rosa Aznar Novella Catedrático/a de Universidad. Departament de Microbiologia i Ecologia. Universitat de València
Plazos	
Preinscripción al curso	Hasta 19/11/2024
Fecha inicio	Febrero 2025
Fecha fin	Marzo 2025
Más información	
Teléfono	961 603 000
E-mail	formacion@adeituv.es

# **PROGRAMA**

# Conservación y control de cepas microbianas

El curso consta de tres bloques temáticos en los que se presentan:

- 1.- Características de las colecciones de cultivos como Centros de Recursos Microbianos (CRM): papel de las colecciones de cultivos o CRM, sus funciones, servicios y los sistemas de gestión de la calidad específicos para ellas.
- 2.- Métodos de conservación y recuperación de microorganismos eucariotas y procariotas: Congelación, liofilización, desecación y resiembra periódica. Recuperación de cepas, comprobación de pureza y viabilidad, preparación de cepas de trabajo y cultivos de reserva e inóculos estandarizados.
- 3.- Métodos de control de la autenticidad para eucariotas y procariotas. Técnicas microbiológicas clásicas basadas en caracteres fenotípicos clásicos y técnicas moleculares basadas en ácidos nucleicos, perfiles de proteínas o ácidos grasos.

### **PROFESORADO**

#### **Rosa Aznar Novella**

Catedrático/a de Universidad. Departament de Microbiologia i Ecologia. Universitat de València

### José Miguel López Coronado

Investigación Escala Técnica Superior. Universitat de València

# Laura López Ocaña

Escala Técnica Superior Conservador Colección Científica. Colección Española de Cultivos Tipo. Universitat de València..

# María del Carmen Macian Rovira

Investigación Escala Técnica Superior. Universitat de València

#### María Desamparados Ruvira Garrigues

Investigación Escala Técnica Media. Universitat de València

#### Aurora Zuzuarregui Miro

Investigación Escala Técnica Superior. Universitat de València

# **OBJETIVOS**

Las salidas profesionales que tiene el curso son:

El curso aporta conocimientos para trabajar en laboratorios de microbiología en general, dedicados al análisis de alimentos, de aguas, clínicos...... así como en entidades públicas o empresas privadas que mantienen o gestionan colecciones de microorganismos.

El curso tiene como objetivo proveer y/o actualizar los conocimientos sobre manejo de cepas microbianas a profesionales que trabajan en el ámbito de la microbiología. Dependiendo de la titulación cursada y del tiempo que ha transcurrido, las enseñanzas sobre Microbiología recibidas durante su titulación están olvidadas o fueron insuficientes, por lo que la asistencia al curso supone un complemento a su formación académica, mejorando por otra parte sus expectativas laborales y sociales.

El curso tiene 3 créditos ECTS y es semipresencial con un 40% de la docència (12 horas) on-line a través de aula virtual, y el 60% (18 horas) presencial, fundamentalmente prácticas de laboratorio, y 45 horas de trabajo autónomo del estudiante para la preparación de las clases teóricas y prácticas.

#### **OBJETIVOS CONCRETOS**

- 1. Que el estudiante conozca los principales métodos de conservación de microorganismos, así como el comportamiento de los diferentes grupos de microorganismos frente a dichos métodos.
- 2. Que el estudiante se familiarice con las diferentes técnicas de conservación utilizadas para los distintos grupos de microorganismos: Bacterias, levaduras y hongos filamentosos.
- 3. Que el estudiante aprenda a preparar el material a conservar y también a recuperar, en condiciones de asepsia, el material biológico conservado, y a obtener cultivos viables.
- 4. Que el estudiante conozca los diferentes procesos de control que se realizan en una colección de cultivos microbianos.

# **METODOLOGÍA**

Se trata de un curso de carácter teórico-práctico y semipresencial, con una introducción teórica para los diferentes bloques temáticos (contenidos disponibles en Aula Virtual) seguida de las clases

prácticas (dos días sucesivos). Estas últimas se imparten en el laboratorio por especialistas en los diferentes bloques temáticos, que incluyen profesorado funcionario de la UV y personal técnico de

la CECT). Además de las tutorías colectivas presenciales, cuenta con sesiones de tutoría on-line, con los distintos profesores del curso para solventar las dudas surgidas y plantear problemas concretos por parte de los estudiantes. Los estudiantes tienen, además, la oportunidad de visitar y conocer de primera mano los diferentes departamentos de la CECT y, por tanto, conocer cómo funciona una colección de cultivos microbianos certificada para la ISO 9001.