

**LABORATORIO DE BIOTECNOLOGÍA (2017-18)****DATOS GENERALES**

Código 36653

Créditos ECTS 8

**Departamentos y áreas**

Departamento	Área	Dpt. Resp.	Dpt. Acta
AGROQUIMICA Y BIOQUIMICA	BIOQUIMICA Y BIOLOGIA MOLECULAR	SÍ	SÍ
FISIOLOGÍA, GENÉTICA Y MICROBIOLOGÍA	GENETICA		
FISIOLOGÍA, GENÉTICA Y MICROBIOLOGÍA	MICROBIOLOGIA		

**Estudios en que se imparte**

MÁSTER UNIVERSITARIO EN QUÍMICA MÉDICA

MÁSTER UNIVERSITARIO EN BIOTECNOLOGÍA PARA LA SALUD Y LA SOSTENIBILIDAD

MÁSTER UNIVERSITARIO EN BIOMEDICINA

**Contexto de la asignatura**

El abordaje de problemas científicos en Biotecnología requiere de un amplio conocimiento de las técnicas moleculares más avanzadas disponibles en la actualidad. En esta asignatura el estudiante aprenderá las últimas técnicas que los grupos de investigación estén realizando en sus proyectos.



## OBJETIVOS

### Objetivos específicos aportados por el profesorado (2017-18)

Manejar técnicas de laboratorio utilizadas en investigación en biotecnología de acuerdo con protocolos establecidos de bioseguridad.

Utilización de protocolos y equipos para preparación, manipulación y adquisición de datos de muestras de ácidos nucleicos, proteínas, genomas, transcriptomas y proteomas.

Utilización de protocolos y equipos para manejo de microorganismos y cultivos celulares usados en investigación.

Utilización de protocolos y equipos para transformación genética.

Utilización de protocolos y equipos de análisis estructural y funcional de genes y proteínas.

Identificar la aplicabilidad las técnicas de laboratorio utilizadas en biotecnología.

Aprender a diseñar experimentos, utilizando estas técnicas y, aplicarlos a la resolución de problemas en el campo de la biotecnología.

Fomentar el trabajo en equipo, el espíritu crítico en el análisis de resultados y la capacidad de discusión y exposición de los mismos.



## CONTENIDOS

### Contenidos teóricos y prácticos (2017-18)

Los/as alumnos/as realizarán estancias en los grupos de investigación de las áreas de Bioquímica y Biología Molecular, Genética y Microbiología para aprender las últimas técnicas que los grupos de investigación estén realizando en sus investigaciones.

## EVALUACIÓN

### Instrumentos y criterios de Evaluación 2017-18

Seguimiento del trabajo personal del alumno por medio de trabajos entregados , participación del estudiante en las sesiones de laboratorio , seminarios y tutorías, u otros medios explicitados en la programación de la asignatura.

La forma de evaluar será un informe con breve introducción, métodos, resultados y se valora fundamentalmente los resultados y la discusión/conclusiones.

Tipo	Criterio	Descripción	Ponderación
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DURANTE EL SEMESTRE	Valoración del informe realizado durante la estancia en los grupos de investigación de "Microbiología Molecular" (17.5%) y "Ecología Microbiana Molecular" (17.5%).	Laboratorio Grupos Investigación Microbiología	35
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DURANTE EL SEMESTRE	Valoración del informe realizado durante la estancia en el grupo de investigación de "Trasducción de señales en bacterias" . La forma de evaluar será un informe con breve intro-métodos y se valora fundamentalmente los resultados y la discusión/conclusiones.	Laboratorio Grupos Investigación Genética	15
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DURANTE EL SEMESTRE	Valoración del informe realizado durante la estancia en los grupos de investigación de "Biotecnología de Extremófilos" (37.5%) y "Proteómica y Genómica Funcional de Plantas" (12.5%).	Laboratorio Grupos Investigación Bioquímica	50