

Guía docente de la asignatura

Fecha de aprobación por la Comisión Académica: 02/07/2025

Trabajo Fin de Máster (M78/56/1/15)

Máster

Máster Universitario en Biología Molecular Aplicada a Empresas Biotecnológicas (Bioenterprise)

MÓDULO

Módulo 4: Trabajo Fin de Máster

RAMA

Ciencias

CENTRO RESPONSABLE DEL TÍTULO

Escuela Internacional de Posgrado

Semestre

Segundo

Créditos

12

Tipo

Obligatorio

Tipo de enseñanza

Presencial

PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES

Haber superado todas las materias del Máster.

En el caso de utilizar herramientas de IA para el desarrollo de la asignatura, el estudiante debe adoptar un uso ético y responsable de las mismas. Se deben seguir las recomendaciones contenidas en el documento de "Recomendaciones para el uso de la inteligencia artificial en la UGR" publicado en esta ubicación: <https://ceprud.ugr.es/formacion-tic/inteligencia-artificial/recomendaciones-ia#contenido>

BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (Según memoria de verificación del Máster)

- Relacionar aspectos prácticos y cuestiones profesionales con las diferentes materias que han cursado.

Los estudiantes realizarán una memoria escrita y una presentación y defensa oral de la misma.

El resumen y las conclusiones de la misma deberán estar redactadas en castellano y en inglés.



COMPETENCIAS

COMPETENCIAS BÁSICAS

- CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
- CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

COMPETENCIAS GENERALES

- CG01 - Hablar bien en público.
- CG02 - Asumir responsabilidades en lo que respecta al desarrollo de conocimientos y/o prácticas profesionales y a la revisión del rendimiento estratégico de equipos
- CG03 - Desarrollar capacidades para preparar y gestionar proyectos de Investigación y/o de Desarrollo.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- CE01 - Adquirir conocimientos altamente especializados, algunos de ellos a la vanguardia en un campo de trabajo o estudio concreto, que sienten las bases de un pensamiento o investigación originales en el campo de la Biología Molecular y su relación con las empresas biotecnológicas.
- CE02 - Adquirir conocimientos altamente especializados en la gestión de empresas biotecnológicas que sienten las bases para la iniciativa y el espíritu emprendedor.
- CE03 - Adquirir conciencia crítica de cuestiones de conocimiento en un campo concreto de la biotecnología y en el punto de articulación entre diversos campos como el diagnóstico genético, la identificación, el desarrollo de fármacos, etc. para emitir informes profesionales.
- CE06 - Adquirir destrezas especializadas para resolver problemas en materia de investigación o innovación, con vistas al desarrollo de nuevos conocimientos y procedimientos, y a la integración de los conocimientos en diversos campos de la biotecnología.
- CE07 - Poner en práctica políticas de calidad y de compromiso medioambiental. Esta competencia específica complementa a la CG2
- CE08 - Adquirir destrezas de gestión y transformación de contextos de trabajo o estudio complejos, imprevisibles y que requieren nuevos planteamientos estratégicos
- CE09 - Saber utilizar los recursos científicos y de gestión necesarios en una empresa biotecnológica y desenvolverse con autonomía



COMPETENCIAS

COMPETENCIAS BÁSICAS

- CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
- CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

COMPETENCIAS GENERALES

- CG01 - Hablar bien en público.
- CG02 - Asumir responsabilidades en lo que respecta al desarrollo de conocimientos y/o prácticas profesionales y a la revisión del rendimiento estratégico de equipos
- CG03 - Desarrollar capacidades para preparar y gestionar proyectos de Investigación y/o de Desarrollo.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- CE01 - Adquirir conocimientos altamente especializados, algunos de ellos a la vanguardia en un campo de trabajo o estudio concreto, que sienten las bases de un pensamiento o investigación originales en el campo de la Biología Molecular y su relación con las empresas biotecnológicas.
- CE02 - Adquirir conocimientos altamente especializados en la gestión de empresas biotecnológicas que sienten las bases para la iniciativa y el espíritu emprendedor.
- CE03 - Adquirir conciencia crítica de cuestiones de conocimiento en un campo concreto de la biotecnología y en el punto de articulación entre diversos campos como el diagnóstico genético, la identificación, el desarrollo de fármacos, etc. para emitir informes profesionales.
- CE06 - Adquirir destrezas especializadas para resolver problemas en materia de investigación o innovación, con vistas al desarrollo de nuevos conocimientos y procedimientos, y a la integración de los conocimientos en diversos campos de la biotecnología.
- CE07 - Poner en práctica políticas de calidad y de compromiso medioambiental. Esta competencia específica complementa a la CG2
- CE08 - Adquirir destrezas de gestión y transformación de contextos de trabajo o estudio complejos, imprevisibles y que requieren nuevos planteamientos estratégicos
- CE09 - Saber utilizar los recursos científicos y de gestión necesarios en una empresa biotecnológica y desenvolverse con autonomía



RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Objetivos)

Ser capaz de redactar una Memoria científica de una tarea investigadora autónoma dentro de un grupo profesional/investigación.

Ser capaz de defenderla y c

PROGRAMA DE CONTENIDOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS

TEÓRICO

En función del proyecto

PRÁCTICO

En función del proyecto

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

En función del proyecto

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

En función del proyecto

ENLACES RECOMENDADOS

En función del proyecto

METODOLOGÍA DOCENTE

- MD04 Prácticas de laboratorio o planta piloto y visitas a por unidades funcionales de empresas. En ambas se persigue el conocimiento de las diferentes metodologías de trabajo. En algunos casos sustituyen al análisis de casos, al tratarse de casos prácticos a resolver.
- MD05 Elaborar y defender un proyecto personal en donde se integren todos los conocimientos y se apliquen en una situación.

EVALUACIÓN (instrumentos de evaluación, criterios de evaluación y porcentaje sobre la calificación final)



EVALUACIÓN ORDINARIA

Los sistemas de evaluación y calificación se describen en:
<https://masteres.ugr.es/bioenterprise/docencia/trabajo-fin-master>

Esta tiene lugar en Junio-Julio del curso académico

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

Los sistemas de evaluación y calificación se describen en:
<https://masteres.ugr.es/bioenterprise/docencia/trabajo-fin-master>

Esta tiene lugar en septiembre del curso académico

EVALUACIÓN ÚNICA FINAL

INFORMACIÓN ADICIONAL

Siguiendo las recomendaciones de la CRUE y del Secretariado de Inclusión y Diversidad de la UGR, los sistemas de adquisición y de evaluación de competencias recogidos en esta guía docente se aplicarán conforme al principio de diseño para todas las personas, facilitando el aprendizaje y la demostración de conocimientos de acuerdo a las necesidades y la diversidad funcional del alumnado. La metodología docente y la evaluación serán adaptadas al alumnado con NEAE, conforme al Artículo 11 de la Normativa de Evaluación y de Calificación de estudiantes de la UGR, publicada en el Boletín Oficial de la UGR nº 112, de 9 de noviembre de 2016.

Información de interés para estudiantado con discapacidad y/o Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE): [Gestión de servicios y apoyos](https://ve.ugr.es/servicios/atencion-social/estudiantes-con-discapacidad) (<https://ve.ugr.es/servicios/atencion-social/estudiantes-con-discapacidad>).

