



TITULACIÓN: Máster Univ. en Biotecnología y biomedicina
CENTRO: Centro de Estudios de Postgrado de UJA
CURSO ACADÉMICO: 2018-19

GUÍA DOCENTE

1. DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

NOMBRE: Trabajo fin de Máster

CÓDIGO: 76716001

CURSO ACADÉMICO: 2018-19

TIPO: Proyecto/Trabajo fin de Grado

Créditos ECTS: 15.0

CURSO: 1

CUATRIMESTRE: I

WEB: http://dv.ujaen.es/docencia/goto_docencia_crs_369302.html

2. DATOS BÁSICOS DEL PROFESORADO

NOMBRE: PERAGÓN SÁNCHEZ, JUAN

IMPARTE: [Profesor responsable]

DEPARTAMENTO: U103 - BIOLOGÍA EXPERIMENTAL

ÁREA: 060 - BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR

N. DESPACHO: B3 - 356

E-MAIL: jperagon@ujaen.es

TLF: 953212523

TUTORÍAS: <https://uvirtual.ujaen.es/pub/es/informacionacademica/tutorias/p/10954>

URL WEB: www4.ujaen.es/~jperagon/

3. PRERREQUISITOS, CONTEXTO Y RECOMENDACIONES

PRERREQUISITOS:

CONTEXTO DENTRO DE LA TITULACIÓN:

Esta asignatura está ubicada en el Módulo 4: Trabajo Fin de Máster. El estudiante realizará de forma individual un trabajo académico original de investigación en un Grupo de Investigación de la Universidad de Jaén, de las entidades asociadas o en una empresa de Biotecnología o Biomedicina.



RECOMENDACIONES Y ADAPTACIONES CURRICULARES:

Se recomienda un nivel apropiado de inglés. La docencia será impartida en lengua española. Sin embargo, esta asignatura está adscrita al programa PATIE de la Universidad de Jaén por lo que se cuenta con apoyo específico en inglés para estudiantado extranjero (materiales, tutorización y pruebas de evaluación).

El Trabajo Fin de Máster podrá presentarse y defenderse en castellano o en inglés.

En caso de realizarse en una empresa, la memoria presentada podrá adaptarse al trabajo desarrollado en la empresa.

El alumnado que presente necesidades específicas de apoyo educativo, lo ha de notificar personalmente al Servicio de Atención y Ayudas al Estudiante para proceder a realizar, en su caso, la adaptación curricular correspondiente.

El alumnado que presente necesidades específicas de apoyo educativo, lo ha de notificar personalmente al Servicio de Atención y Ayudas al Estudiante para proceder a realizar, en su caso, la adaptación curricular correspondiente.

4. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

código	Denominación de la competencia
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.
CB6	Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el 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
CE17-1	Que los estudiantes sean capaces de realizar un proyecto de investigación en Biomedicina o Biotecnología
CE17-2	Que los estudiantes sean capaces de escribir correctamente, presentar y defender públicamente los resultados del proyecto realizado
CG1	Manejar bibliografía y documentación científica en inglés
CG2	Diseñar y planificar experimentos de investigación
CG3	Ejecutar experimentos de investigación así como interpretar los resultados
CG4	Diseñar estrategias experimentales alternativas



CG5	Organización del laboratorio, control de calidad, riesgos laborales
CG6	Capacidad de crítica y argumentación así como de exposición escrita y oral de proyectos de investigación y sus resultados
CG7	Saber utilizar y sacar el máximo rendimiento de las herramientas bioinformáticas, estadísticas y matemáticas
CT1	Fomentar el respeto a los derechos fundamentales y de igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, los principios de igualdad de oportunidades y accesibilidad universal de las personas con discapacidad y los valores propios de una cultura de paz y valores democráticos.
CT2	Desarrollar espíritu crítico y constructivo, con actitud positiva frente al conocimiento
CT3	Demostrar capacidad de generación de nuevas ideas (creatividad)
CT4	Desarrollar capacidad de trabajo en equipo, de líder, de diálogo, de crítica y autocrítica
CT5	Espíritu innovador y emprendedor
CT6	Motivación por la calidad
CT7	Compromiso ético con personas, organismos públicos y/o privados y con el entorno interno y externo de las organizaciones

Resultados de aprendizaje

Resultado R57	El alumno sabrá diseñar y ejecutar un proyecto de investigación en biomedicina o biotecnología
Resultado R58	El alumno sabrá interpretar los resultados correctamente
Resultado R59	El alumno sabrá exponer y transmitir los resultados en formato científico
Resultado R60	El alumno desarrollará una gran habilidad técnica en el laboratorio

5. CONTENIDOS

El estudiante realizará de forma individual un Trabajo Fin de Máster en un grupo de investigación de la Universidad de Jaén, de las entidades asociadas, o en una empresa de Biotecnología o Biomedicina.

El Trabajo Fin de Máster consistirá en la ejecución de un trabajo académico original de investigación o un proyecto de actividades en empresas de Biotecnología o Biomedicina. Los contenidos se adecuarán a la línea de investigación, entidad o empresa en la que se realice el trabajo (Anexo III).

El estudiante deberá realizar la experimentación propuesta, presentar una memoria escrita del trabajo realizado y defenderla en sesión pública ante una comisión de evaluación.

En caso de realizarlo en una empresa asociada, el trabajo describirá la labor desarrollada por el estudiante en dicha empresa, siempre relacionada con los contenidos del máster.



6. METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	HORAS PRESENCIALES	HORAS TRABAJO AUTÓNOMO	TOTAL HORAS	CRÉDITOS ECTS	COMPETENCIAS (códigos)
A18 - Trabajo de investigación o actividades en empresas	19.0	0.0	19.0	0.76	*CB10 *CB6 *CB7 *CB8 *CB9 *CE17-1 *CE17-2 *CG1 *CG2 *CG3 *CG4 *CG5 *CG6 *CG7 *CT1 *CT2 *CT3 *CT4 *CT5 *CT6 *CT7
A21 - Trabajo autónomo del alumno (estudio, lecturas, p.inf., ejerc., etc.)	356.0	0.0	356.0	14.24	*CB10 *CB6 *CB7 *CB8 *CE17-1 *CE17-2 *CG1 *CG3 *CG4 *CG6 *CG7 *CT2 *CT3
TOTALES:	375.0	0.0	375.0	15.0	

INFORMACIÓN DETALLADA:

Metodología y actividades *



Actividad 1: Revisión bibliográfica. Horas presenciales: 1. Horas de trabajo autónomo: 49. Total de horas: 50. Créditos ECTS: 2.

Actividad 2: Trabajo experimental. Horas presenciales: 17. Horas de trabajo autónomo: 158. Total de horas: 175. Créditos ECTS: 7.

Actividad 3: Elaboración de la memoria escrita. Horas presenciales: 0. Horas de trabajo autónomo: 100. Horas totales: 100, Créditos ECTS: 4.

Actividad 4: Preparación y defensa pública. Horas presenciales: 1,0. Horas de trabajo autónomo: 49. Horas totales: 50, Créditos ECTS: 2.0.

* La distribución horaria es orientativa y puede estar sujeta a variación en función de la naturaleza y especificidad del trabajo realizado.

7. SISTEMA DE EVALUACIÓN

ASPECTO	CRITERIOS	INSTRUMENTO	PESO
Valoración de trabajo escrito	1) Aspectos formales, 2) Claridad, 3) Rigor científico, 4) Consecución de los diferentes apartados de la memoria	Memoria	40.0%
Defensa del Trabajo Fin de Grado/Master	1) Claridad en la presentación y exposición realizada, 2) Profundidad de conocimientos demostrada 3) Rigor Científico, 4) Claridad, profundidad y seguridad en las respuestas a las preguntas de la Comisión	Exposición realizada y defensa	40.0%
Informe del Tutor del Trabajo Fin de Grado/Master	1) Habilidad en el manejo de protocolos, instrumental, técnicas y equipamientos de laboratorio, 2) Utilización de medidas de seguridad, 3) Capacidad de recogida, tratamiento, preparación y discusión de los resultados, 4) Cumplimiento de horarios y tareas, 5) Habilidad para organizar el trabajo, 6) Autonomía	Impreso de evaluación a rellenar por el tutor	20.0%



ASPECTO	CRITERIOS	INSTRUMENTO	PESO
	en el trabajo, 7) Capacidad de integración y trabajo en equipo, 8) Compromiso y ética en el trabajo personal		

El sistema de calificación se regirá por lo establecido en el RD 1125/2003 de 5 de septiembre por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en la titulaciones universitarias de carácter oficial

INFORMACIÓN DETALLADA:

Sistema de Evaluación

Aspecto 1: Valoración de la memoria escrita del Trabajo Fin de Máster. Criterios: 1) Aspectos formales, 2) Claridad, 3) Rigor científico, 4) Consecución de los diferentes apartados de dicha memoria. Instrumento de evaluación: Memoria presentada **. Peso: 40%.

Aspecto 2: Valoración de la defensa del Trabajo Fin de Máster. Valoración de la Exposición oral. Criterios: 1) Claridad en la exposición, 2) Profundidad de conocimientos, 3) Rigor científico. Instrumento de evaluación: Presentación oral realizada ***. Peso: 20%.

Aspecto 3. Valoración de la defensa del Trabajo Fin de Máster. Valoración de la defensa pública. Criterios: 1) Claridad, 2) Profundidad y 3) Seguridad en las respuestas a las preguntas de la comisión. Instrumento de evaluación: Respuesta a las preguntas de la comisión. Peso: 20%.

Aspecto 4. Informe valorado del tutor/a del Trabajo Fin de Máster. Criterios: 1) Habilidad en el manejo de protocolos, instrumental, técnicas y equipamientos de laboratorio, 2) Utilización de medidas de seguridad, 3) Capacidad de recogida, tratamiento, preparación y discusión de los resultados, 4) Cumplimiento de horarios y tareas, 5) Habilidad para organizar el trabajo, 6) Autonomía en el trabajo, 7) Capacidad de integración y trabajo en equipo, 8) Compromiso y ética en el trabajo personal. Peso: 20%

** El estudiante desarrollará un trabajo de investigación original que deberá presentar en forma de una memoria escrita y defender en sesión pública ante una comisión de evaluación. La memoria deberá ajustarse al formato establecido en la normativa del Máster. En caso de realizarlo en una empresa asociada el trabajo describirá la labor desarrollada por el estudiante en dicha empresa, siempre relacionada con los contenidos del máster.

***Cada estudiante contará con un tiempo máximo de 15 minutos para realizar su exposición. El tiempo máximo de preguntas y discusión con la comisión será de 10 minutos.

8. DOCUMENTACIÓN / BIBLIOGRAFÍA

ESPECÍFICA O BÁSICA:

* Artículos publicados en revistas científicas. Edición: -. Autor: -

GENERAL Y COMPLEMENTARIA:



* Artículos publicados en revistas científicas. Edición: -. Autor: -

9. CRONOGRAMA

El calendario y horario de la asignatura se encuentra publicado en la página web del máster

<https://www.uja.es/estudios/oferta-academica/masteres/master-universitario-en-biotecnologia-y-biomedicina#informacion-academica>