

Anexo II TITULACIÓN: Grado en Biología MEMORIA INICIAL DEL TRABAJO FIN DE GRADO CENTRO: Facultad de Ciencias Experimentales		 UNIVERSIDAD DE JAÉN <i>Facultad de Ciencias Experimentales</i>
Título del Trabajo Fin de Grado: ESTUDIO HISTOLÓGICO Y MORFOMÉTRICO DEL INTESTINO DE RATA WISTAR (<i>RATTUS NORVEGICUS</i>)		
1. DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA		
NOMBRE: Trabajo Fin de Grado		
CÓDIGO: 10216001		CARÁCTER: Obligatorio
Créditos ECTS: 12	CURSO: Cuarto	CUATRIMESTRE: Segundo
2. TUTOR/COTUTOR(en su caso)		
M ^o LUISA DEL MORAL LEAL/ALMA RUS MARTÍNEZ		
3. VARIANTE Y TIPO DE TRABAJO FIN DE GRADO (Artículo 8 del Reglamento de los Trabajos Fin de Grado)		
Específico, Experimental		
4. COMPETENCIAS (*) Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Competencias generales: CG6. Realizar análisis crítico de trabajos científicos y familiarizarse con su estructura. CG7. Utilizar las fuentes de información dentro del ámbito de las Ciencias de la Vida. CG9. Aplicar los principios básicos del pensamiento y del método científico. Competencias transversales: CT1. Adquirir capacidad de gestión de la información, análisis y síntesis CT3. Ser capaz de comunicarse correctamente de forma oral y escrita en la lengua materna CT4. Conocer una lengua extranjera CT6. Desarrollar actitudes críticas basadas en el conocimiento CT7. Ser capaz de realizar aprendizaje autónomo para el desarrollo continuo profesional CT8. Ser capaz de adaptarse a nuevas situaciones y de tomar decisiones CT9. Tener sensibilidad hacia temas de índole social y medioambiental Competencias Específicas: CE4. Realizar diagnósticos biológicos CE5. Identificar y analizar el material biológico y sus anomalías <i>* Estas son las competencias mínimas. Añadir las competencias necesarias para cada Trabajo Fin de Grado propuesto</i>		
Resultados de aprendizaje		
Resultado 216001A	Capacidad de integrar creativamente sus conocimientos para resolver un problema biológico real.	

Resultado 216001B	Capacidad para estructurar una defensa sólida de los puntos de vista personales apoyándose en conocimientos científicos bien fundados.
Resultado 216001C	Destreza en la elaboración de informes científicos complejos, bien estructurados y bien redactados.
Resultado 216001D	Destreza en la presentación oral de un trabajo, utilizando los medios audiovisuales más habituales.

5. ANTECEDENTES

No existen antecedentes previos

6. HIPÓTESIS DE TRABAJO

Se trata de que el alumno ponga en práctica algunas de las técnicas que ha aprendido a lo largo de sus estudios, junto con la adquisición de otras más específicas, que le capaciten en su conjunto para abordar determinadas situaciones experimentales con las que vaya a enfrentarse en el futuro desarrollo de su profesión.

7. BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES A REALIZAR

El trabajo consiste en el aprendizaje y puesta en práctica de un conjunto de técnicas de preparación de muestras biológicas, para su posterior estudio histológico. Dichas técnicas comprenden, desde la fijación de un órgano en concreto, la obtención de cortes histológicos mediante diferentes tipos de microtomos y la tinción de los mismos mediante técnicas convencionales. Posteriormente se realizará el estudio microscópico de las preparaciones, acompañado de la oportuna captura de las imágenes más demostrativas, que permitan realizar una adecuada descripción morfológica. Finalmente, utilizando las mencionadas microfotografías, se llevará a cabo un estudio morfométrico mediante un programa de análisis de imagen que servirá de complemento a la descripción previamente realizada.

8. DOCUMENTACIÓN/BIBLIOGRAFÍA

Citología e histología vegetal y animal. Edición: 4ª ed. Autor: Paniagua Gómez Álvarez, Ricardo. Editorial: Madrid: Mcgraw-Hill, 2007
 Histología básica: [texto y atlas]. Edición: 5ª ed., reimp. Autor: Junqueira, L. C. Editorial: Barcelona Masson, 2002
 Histología: texto y atlas color con biología celular y molecular. Edición: 6ªed. Autor: Ross, Michael H. Editorial: Buenos Aires : Médica Panamericana, 2013
 Histología. Autor: Sobotta, Johannes. Editorial: Madrid: Marbán, D.L. 1999
 Técnicas en histología y biología celular. Autor: Montuenga, L. Editorial: Elsevier, 2009.
 Atlas de histología y organografía microscópica. Edición: 3ª ed. Autor: Boya Vegue, Jesús. Editorial: Madrid Panamericana, 2010
 Aplicación informática ImageJ 1.47v, desarrollada por *National Institutes of Health (USA)*



UNIVERSIDAD DE JAÉN

9. CRONOGRAMA PROVISIONAL

Dado el número de créditos de la asignatura, el trabajo se desarrollará en dos meses consecutivos, en principio febrero y marzo, dependiendo de la disponibilidad horaria del alumno. Cada semana, se dedicará una hora de formación al alumno por parte del profesor en lo que respecta a los protocolos a seguir en la misma.

10. IMPLICACIONES ÉTICAS

El TFG requiere autorización de la Comisión de Ética: x ☐ Sí

En caso afirmativo, es preceptivo adjuntar la autorización del Comité de Bioética de la Universidad de Jaén o, en su defecto, la solicitud realizada a dicha Comisión.

Nota informativa: Para completar este Anexo II se recomienda consultar la guía docente de la asignatura del Trabajo Fin de Grado que está disponible en el siguiente enlace:

https://uvirtual.ujaen.es/srv/es/informacionacademica/catalogoguiasdocentes/p/2014-15/2/102A/10216001/es/2014-15-10216001_es.html

Más información:

<http://www10.ujaen.es/conocenos/centros/facexp/trabajofingrado>