

## 1. DATOS GENERALES

Asignatura: TRABAJO FIN DE MASTER

Código: 310140

Tipología: PROYECTO

Créditos ECTS: 18

Grado: 2317 - MASTER UNIVERSITARIO EN BIOMEDICINA EXPERIMENTAL

Curso académico: 2019-20

Centro: 10 - FACULTAD DE MEDICINA (AB)

Grupo(s): 10

Curso: Sin asignar

Duración: SD

Lengua principal de impartición: Español

Segunda lengua:

Uso docente de otras lenguas: Inglés

English Friendly: N

Página web: <https://www.uclm.es/es/Estudios/masters/master-biomedicina> y Moodle

Bilingüe: N

Profesor: JOSE DANIEL AROCA AGUILAR - Grupo(s): 10

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Área de Genética, Facultad de Medicina AB	CIENCIA Y TECNOLOGÍA AGROFORESTAL Y GENÉTICA	2993	josedaniel.aroca@uclm.es	L-X-V: 9:30-11:30

Profesor: M<sup>º</sup> DEL MAR ARROYO JIMENEZ - Grupo(s): 10

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Facultad de Medicina. Área de anatomía.	CIENCIAS MÉDICAS	8249	mariamar.arroyo@uclm.es	Solicitar cita para tutoría con el profesor.

Profesor: VICTORIANO BALADRON GARCIA - Grupo(s): 10

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Facultad de Medicina AB/Área de Bioquímica y Biología Molecular	QUÍMICA INORG., ORG., Y BIOQ.	2926	victoriano.baladron@uclm.es	Solicitar cita previa por e-mail.

Profesor: ELENA DE LA CASA ESPERON - Grupo(s): 10

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Facultad de Farmacia	QUÍMICA INORG., ORG., Y BIOQ.	2890	elena.casaesperon@uclm.es	Lunes de 3 a 9 pm en mi oficina de la Facultad de Farmacia, concertando la entrevista con antelación.

Profesor: PETRUS WILHELMUS JOHANNES DE GROOT --- - Grupo(s): 10

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
CRIB, Albacete	CIENCIAS MÉDICAS		Piet.DeGroot@uclm.es	

Profesor: CARLOS DE LA ROSA PRIETO - Grupo(s): 10

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Facultad de Medicina/Área Anatomía	CIENCIAS MÉDICAS	6835	carlos.delarosa@uclm.es	Solicitar cita para tutoría por correo electrónico.

Profesor: ANDRES JOSE GARCIA DIAZ - Grupo(s): 10

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
IDR de Albacete	CIENCIA Y TECNOLOGÍA AGROFORESTAL Y GENÉTICA	967599200 Ext. 2617	andresjose.garcia@uclm.es	Lunes y Martes de 8,30 h. a 12,30 h. Solicitar cita/atención por correo electrónico si no se puede hacer uso del horario anterior.

Profesor: JOSE JAVIER GARCIA RAMIREZ - Grupo(s): 10

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Área de Bioquímica y Biología Molecular, Facultad de Medicina de Albacete, 2ª planta	QUÍMICA INORG., ORG., Y BIOQ.	2925	josejavier.garcia@uclm.es	Martes y Jueves de 16:30 a 18:30. Modificaciones: cita previa por e-mail.

Profesor: LYDIA JIMENEZ DIAZ - Grupo(s): 10

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Facultad de Medicina Ciudad Real 2.11	CIENCIAS MÉDICAS	926295300 ext 6838	lydia.jimenez@uclm.es	Miércoles de 14:00 a 16:00 horas. Despacho 2.11

Profesor: SILVIA LLORENS FOLGADO - Grupo(s): 10

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Facultad de Medicina AB/Área de Fisiología	CIENCIAS MÉDICAS	2937	silvia.llorens@uclm.es	Solicitar cita para tutoría por correo electrónico.

Profesor: MARÍA DEL PILAR MARCOS RABAL - Grupo(s): 10

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Facultad de Medicina/Área Anatomía	CIENCIAS MÉDICAS	2963	pilar.marcos@uclm.es	Solicitar cita para tutoría por correo electrónico.

Profesor: EVA MARIA MONSALVE ARGANDOÑA - Grupo(s): 10

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Área de Bioquímica y Biología Molecular, Facultad de Medicina de Albacete, 2ª planta	QUÍMICA INORG., ORG., Y BIOQ.	2923	evamaria.monsalve@uclm.es	Solicitar cita previa por e-mail

Profesor: ALBERTO NAJERA LOPEZ - Grupo(s): 10

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Facultad de Medicina	CIENCIAS MÉDICAS	2959	alberto.najera@uclm.es	De lunes a miércoles de 17 a 19. Concertar cita vía e-mail. También por Skype en ese horario con el usuario najera2000 previa cita.

Profesor: JUAN DE DIOS NAVARRO LOPEZ - Grupo(s): 10

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Facultad de Medicina Ciudad Real	CIENCIAS MÉDICAS	926295300 Ext 6838	juan.navarro@uclm.es	Miércoles de 14:00 a 16:00 horas. Despacho 2.11

Profesor: MARÍA LUISA NUEDA SANZ - Grupo(s): 10

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Facultad de Farmacia (despacho 3.7), 3ª planta, Edificio Polivalente.	QUÍMICA INORG., ORG., Y BIOQ.	8244	marialuisa.nueda@uclm.es	Lunes y Miércoles de 15:00 a 17:00. Modificaciones: cita previa por e-mail.

Profesor: MARÍA JOSE RUIZ HIDALGO - Grupo(s): 10

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Área de Bioquímica y Biología Molecular, Facultad de Medicina de Albacete, 2ª planta	QUÍMICA INORG., ORG., Y BIOQ.	2919/2981	maria.rhidalgo@uclm.es	Lunes y miércoles de 15:30 a 17:30 Modificaciones: cita previa por e-mail

Profesor: RICARDO SANCHEZ PRIETO - Grupo(s): 10

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Facultad de Medicina de Albacete	CIENCIAS MÉDICAS		Ricardo.Sanchez@uclm.es	

Profesor: FRANCISCO SANCHEZ SANCHEZ - Grupo(s): 10

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Facultad de Medicina de Albacete	CIENCIA Y TECNOLOGÍA AGROFORESTAL Y GENÉTICA	2929	francisco.ssanchez@uclm.es	Miércoles de 14:00 a 16:00. Despacho 1.29.

## 2. REQUISITOS PREVIOS

Los requisitos de acceso al Máster (<https://www.uclm.es/Estudios/masteres/master-biomedicina>).

Además, para poder superar la asignatura el alumno deberá haber superado 42 créditos del resto de asignaturas seleccionadas.

### 3. JUSTIFICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS, RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS Y CON LA PROFESIÓN

Requisito obligatorio (Real Decreto 1393/2007 de 29 de Octubre).

Esta asignatura de carácter obligatorio pretende que el alumno, bajo la tutela de uno o más tutores, realice un trabajo de investigación en el campo de la Biomedicina experimental, aplicando los conocimientos adquiridos en el resto de asignaturas, seleccionando la metodología más apropiada y defendiéndolo ante un tribunal evaluador.

### 4. COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE LA ASIGNATURA CONTRIBUYE A ALCANZAR

Competencias propias de la asignatura	
Código	Descripción
E01	Conocimiento del método científico y de sus fases.
E02	Distinción entre recogida de datos y experimentación, como fuentes de generación de información científica.
E03	Conocimiento de las etapas de que consta el desarrollo de un proyecto de investigación.
E04	Manejo de las fuentes bibliográficas de información científica y técnica, y su análisis crítico.
E05	Realización de un informe o memoria con la estructura de una publicación científica.

### 5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Resultados de aprendizaje propios de la asignatura	
Descripción	
Usar Reference Manager y GNU Zotero en búsquedas y en gestión bibliográfica.	
Usar un procesador de textos en la elaboración de un artículo científico. Normas de publicación.	
Utilizar adecuadamente los procedimientos de búsqueda y recuperación de la información científica en las distintas tareas que implica la actividad científica.	
Señalar las diferencias del conocimiento científico con respecto a otras formas de saber.	
Valorar los factores que pueden incidir en la difusión de los resultados de la investigación según la vía elegida para su difusión (comunicación a un congreso, artículo en una revista científica, etc.).	
Conocer las características principales de los términos y del lenguaje científico.	
Conocer las distintas partes que integran una publicación científica y los requisitos formales que deben cumplir cada una de ellas.	
Establecer un conjunto de enunciados singulares de observación que resulten válidos para utilizarlos como base para la elaboración del conocimiento científico.	
Contextualizar adecuadamente un texto científico.	
Llevar a cabo correctamente la búsqueda de información científica en Medline, Current Contents, Science Citation Index, Proquest, etc.	
Manejar con pertinencia el lenguaje científico.	
Plantear una hipótesis a partir de los datos de observación.	
Preparar los resultados de la investigación para su difusión en una publicación científica respetando los requisitos exigibles a cada una de sus partes (título, resumen, palabras clave, introducción, estado de la cuestión, objetivos, hipótesis, material y método, resultados, discusión y bibliografía).	
Identificar en un caso concreto de actividad investigadora las objeciones principales que pueden plantearse respecto al grado de fiabilidad del método científico.	
Identificar las ideas principales que se expresan en un texto científico y realizar una valoración crítica de las mismas.	
Analizar el grado de adecuación de un trabajo de investigación a los principios teóricos del método científico.	
Aplicar el principio de inducción a un conjunto de observaciones singulares para obtener una ley y/o formular una teoría.	
Ajustar un diseño de investigación a las reglas del método científico.	
Con el apoyo del tutor, el alumno será capaz de abordar un proyecto relacionado con un tema de investigación, aplicando los conocimientos adquiridos, seleccionando la metodología más apropiada y defendiéndolo de forma clara ante un tribunal.	
Caracterizar las leyes y teorías científicas.	
Conocer los rasgos característicos de un texto de divulgación científica y los problemas que plantea en ocasiones su distinción con respecto a otro estrictamente científico.	
Elaboración de bibliografías automatizadas.	
Elaborar un experimento destinado a contrastar una hipótesis	
Elaborar un texto destinado a divulgar un determinado conocimiento científico.	
Resultados adicionales	
No se han establecido.	

### 6. TEMARIO

- Tema 1: <https://www.uclm.es/Estudios/masteres/master-biomedicina>

### COMENTARIOS ADICIONALES SOBRE EL TEMARIO

El listado de temas específicos ofertados en cada curso académico serán publicados en la página web del máster y en campus virtual-Moodle.

Los contenidos de esta asignatura están incluidos en las líneas de investigación propuestas por los profesores que imparten docencia en el Máster en Biomedicina Experimental y los tutores asociados.

### 7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA

Actividad formativa	Metodología	Competencias relacionadas	ECTS	Horas	Ev	Ob	Rec	Descripción
Otra actividad presencial [PRESENCIAL]	Trabajo dirigido o tutorizado	E02 E03	7.2	180	S	S	S	Resolución de un supuesto de investigación mediante el trabajo individual, enmarcado en una línea de investigación y guiado por el tutor asignado
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA]	Lectura de artículos científicos y preparación de recensiones	E04 E05	10.78	269.5	S	S	S	Trabajo individual con la supervisión del tutor. No sólo requiere la lectura de la bibliografía esencial sino, en el caso del trabajo experimental, el análisis y la interpretación de los resultados en relación a los objetivos planteados
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL]	Método expositivo/Lección magistral		0.02	0.5	S	S	S	Presentación oral de la memoria elaborada.
<b>Total:</b>			<b>18</b>	<b>450</b>				
<b>Créditos totales de trabajo presencial: 7.22</b>					<b>Horas totales de trabajo presencial: 180.5</b>			
<b>Créditos totales de trabajo autónomo: 10.78</b>					<b>Horas totales de trabajo autónomo: 269.5</b>			

Ev: Actividad formativa evaluable

Ob: Actividad formativa de superación obligatoria

Rec: Actividad formativa recuperable

### 8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES

Sistema de evaluación	Valoraciones		Descripción
	Estudiante presencial	Estud. semipres.	
Otro sistema de evaluación	25.00%	0.00%	Valoración del tutor
Otro sistema de evaluación	75.00%	0.00%	Valoración de la memoria, la exposición y la defensa oral
<b>Total:</b>	<b>100.00%</b>	<b>0.00%</b>	

**Criterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:**

Valoración del tutor.

Valoración de la memoria, la exposición y la defensa oral

**Particularidades de la convocatoria extraordinaria:**

Las mismas que la convocatoria ordinaria

**Particularidades de la convocatoria especial de finalización:**

Las mismas que la convocatoria ordinaria

### 9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL

No asignables a temas	
Horas	Suma horas

**Tema 1 (de 1):** <https://www.uclm.es/Estudios/masteres/master-biomedicina>

**Comentario:** Comentarios generales sobre la planificación: Las líneas de investigación ofertadas se publicarán en la página web del Máster y en la plataforma Moodle. Los alumnos elegirán tema y tutor y los tutores manifestarán sus preferencias tras entrevistas con los alumnos. La Comisión Académica del Máster asignará los TFM teniendo en cuenta estas preferencias. Aspectos generales sobre la planificación: 1. Publicación de las ofertas de las líneas de investigación. 2. Asignación de tema y tutor a cada alumno. 3. Información por el profesor tutor de las características y organización del trabajo. 4. Realización del trabajo bajo el asesoramiento y seguimiento del tutor. 5. Elaboración de la Memoria. 6. Autorización, por el tutor, de la presentación de trabajo. 7. Exposición y defensa del trabajo ante un tribunal.

## 10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS

Autor/es	Título	Libro/Revista	Población	Editorial	ISBN	Año	Descripción	Enlace Catálogo Web	Biblioteca
Boberienth Astete, M <sup>º</sup>	El artículo científico original. Estructura, estilo y estructura crítica.		Granada	Escuela Andaluza de Salud Pública		1994			
Bravo Sierra, R	Tesis doctorales y trabajos de investigación científica: metodología general de su elaboración y documentación		Madrid	Paraninfo DI		2002			
Carreras Panchón, A (ed)	Guía práctica para la elaboración de un trabajo científico.		Bilbao	CITA, Publicaciones y Documentación		1994			
Comité Internacional de Editores de Revistas Biomédicas	Requisitos de uniformidad para manuscritos presentados para publicación en revistas.		Washington			1997			
Day, RA	Cómo escribir y publicar trabajos científicos		Washington	Organización Panamericana de la Salud		2007			
Huth, EJ	Cómo escribir y publicar trabajos en ciencias de la salud		Barcelona	Masson		1992			
Los recursos específicos para cada línea o tema de investigación									