

**FICHA IDENTIFICATIVA****Datos de la Asignatura**

Código	43094
Nombre	Trabajo fin de máster
Ciclo	Máster
Créditos ECTS	15.0
Curso académico	2021 - 2022

Titulación(es)

Titulación	Centro	Curso	Periodo
2141 - M.U. en Fisiología 12-V.2	Facultad de Medicina y Odontología	1	Anual

Materias

Titulación	Materia	Carácter
2141 - M.U. en Fisiología 12-V.2	6 - Trabajo Fin de Máster	Trabajo Fin Estudios

Coordinación

Nombre	Departamento
SALVADOR PALMER, MARIA ROSARIO	190 - Fisiología

RESUMEN

En esta asignatura se forma al estudiante para que conozca y desarrolle las bases experimentales en las que se fundamenta la investigación actual en Fisiología. Es por ello que tiene un carácter eminentemente práctico y se centra en las técnicas, metodologías y aplicaciones de la Fisiología.

El trabajo se llevará a cabo en una de las líneas de investigación que se desarrollan en el Departamento de Fisiología de la Universidad de Valencia, ofrecidas por los grupos de investigación del Depto., en colaboración con otros Dptos. de la Universitat de Valencia, así como con otros centros de investigación, como el Instituto de Investigación Sanitaria La Fe de Valencia o el Centro de Investigación Príncipe Felipe. Estas líneas cubren una parte importante de los temas de mayor impacto de la bibliografía científica en Fisiología.

CONOCIMIENTOS PREVIOS



Relación con otras asignaturas de la misma titulación

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

Otros tipos de requisitos

No hay requisitos previos para cursar la asignatura.

COMPETENCIAS

2141 - M.U. en Fisiología 12-V.2

- Que los/las 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.
- Que los/las 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.
- Que los/las 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.
- Que los/las estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo
- Ser capaces de trabajar en equipo con eficiencia en su labor profesional o investigadora.
- Ser capaces de realizar una toma rápida y eficaz de decisiones en su labor profesional o investigadora.
- 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.
- Saber trabajar en equipos multidisciplinares reproduciendo contextos reales y aportando y coordinando los propios conocimientos con los de otras ramas e intervinientes.
- Tener una actitud proactiva ante los posibles cambios que se produzcan en su labor profesional y/o investigadora.
- Ser capaces de integrar las nuevas tecnologías en su labor profesional y/o investigadora.
- Saber redactar y preparar presentaciones para posteriormente exponerlas y defenderlas.
- Ser capaces de acceder a herramientas de información en otras áreas del conocimiento y utilizarlas apropiadamente.
- Elaborar una memoria clara y concisa de los resultados de su trabajo y de las conclusiones obtenidas.
- Utilizar las distintas técnicas de exposición -oral, escrita, presentaciones, paneles, etc- para comunicar sus conocimientos, propuestas y posiciones.
- Proyectar sobre problemas concretos sus conocimientos y saber resumir y extraer los argumentos y las conclusiones más relevantes para su resolución.
- Diseñar los objetivos de un trabajo de investigación, plantear el estudio experimental para llevarlo a efecto, utilizar el tratamiento de datos adecuado y elaborar las conclusiones del mismo.
- Adquirir una actitud crítica que le permita emitir juicios argumentados y defenderlos con rigor y tolerancia.
- Analizar de forma crítica tanto su trabajo como el de sus compañeros.
- Buscar, ordenar, analizar y sintetizar la información científica (bases de datos, artículos científicos, repertorios bibliográficos), seleccionando aquella que resulte pertinente para centrar los conocimientos actuales sobre un tema de interés científico en Fisiología.



- Valorar la necesidad de completar su formación científica, en lenguas, informática, ética, etc, asistiendo a conferencias o cursos y/o realizando actividades complementarias, autoevaluando la aportación que la realización de estas actividades supone para su formación integral.
- Adquirir las habilidades básicas para desarrollar el trabajo de laboratorio en investigación biomédica.
- Gestionar la utilización de las técnicas de laboratorio teniendo en cuenta los principios básicos de control de calidad, prevención de riesgos, seguridad y sostenibilidad.
- Seleccionar la instrumentación comercializada apropiada para el estudio a realizar y aplicar sus conocimientos para utilizarla de manera correcta.
- Emplear las herramientas básicas para el tratamiento de datos experimentales en la investigación biomédica.
- Diferenciar entre los distintos métodos estadísticos para realizar el correcto análisis de datos y manejarlos en un contexto práctico de una investigación, así como realizar de forma adecuada la presentación de resultados.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Realizar un trabajo de investigación de algún aspecto de la Fisiología que forma parte de una línea de investigación más amplia, con la coordinación necesaria.

Trabajar en equipo, aportando sus ideas y escuchando las del resto de compañeros con actitud crítica y cooperativa.

Utilizar las bases de datos científicas, resúmenes, artículos completos, documentación, etc. necesarios para tener una visión clara de los antecedentes, originalidad, interés y viabilidad de un estudio concreto.

Emplear los materiales y equipos de trabajo con la máxima seguridad para el operador y para el medio ambiente.

Aplicar los métodos de calibración y el tratamiento de datos más adecuados a un estudio concreto, para la obtención de resultados de interés científico.

Elaborar una memoria clara y concisa de los resultados obtenidos en un trabajo de investigación.

Exponer y defender, ante un público especializado, los antecedentes, objetivos, material y método empleados, resultados y conclusiones de un trabajo de investigación realizado.

Explicar de manera clara y concisa las conclusiones de un trabajo de investigación realizado que puedan tener interés para un público no especializado.

Demostrar mediante la realización las tareas propias de un trabajo de investigación y su exposición y defensa, la capacidad de aplicar la experiencia investigadora adquirida en el planteamiento y ejecución de futuros estudios a realizar en diferentes escenarios, dentro del ámbito de la Fisiología o afines.



DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

1. Investigación en temas relacionados con la Fisiología

El Trabajo de fin de máster consistirá en:

un trabajo de investigación experimental original

y/o:

un trabajo de revisión sistemática,

relacionados con el máster, de 15 créditos (ECTS), realizado por el/la estudiante.

VOLUMEN DE TRABAJO

ACTIVIDAD	Horas	% Presencial
Trabajo fin de Grado/Máster		100
Asistencia a eventos y actividades externas	2,00	0
Lecturas de material complementario	2,00	0
Preparación de actividades de evaluación	6,00	0
Elaboración de un proyecto final de estudios	70,00	0
TOTAL	80,00	

METODOLOGÍA DOCENTE

Uso de metodología individualizada y adaptada al estudiante para la realización del trabajo Fin de Máster. El director o directora, mediante discusión de temas, recomendación de lecturas, participación en actividades de apoyo, en foros de debate y de presentación de aportaciones, coordina y orienta la formación del estudiante para que adquiera las herramientas propias de la actividad investigadora.

EVALUACIÓN

– Actividades evaluables por el/la Tutor/a mediante la realización del Trabajo Fin de Máster (informe del/de la Tutor/a).

– Evaluación del Trabajo Fin de Máster, memoria, presentación y defensa oral del mismo.

EVALUACIÓN DE LA MEMORIA ESCRITA: Se evaluará -el valor científico del tema, -la argumentación científica del trabajo: correcta y completa descripción de los contenidos, forma en que el/la estudiante ha planteado y discutido los resultados obtenidos y validez de las conclusiones obtenidas, -el análisis estadístico, en su caso, -la bibliografía y -el rigor académico: estructuración y presentación del manuscrito con una utilización adecuada del lenguaje escrito. Valoración sobre 7 puntos.



EVALUACIÓN DE LA EXPOSICIÓN ORAL: Se evaluará la claridad de la exposición, la distribución adecuada del tiempo entre la presentación del tema y la exposición de los resultados y conclusiones, la utilización correcta del lenguaje, la adecuación de la presentación visual y el conocimiento científico del tema y la precisión en las respuestas a las preguntas planteadas. Valoración sobre 3 puntos.

Calificación mínima para aprobar: 5 puntos.

REFERENCIAS

Básicas

- Las recomendadas por los/las directores/as según el trabajo de investigación.

Complementarias

- Las recomendadas por los/las directores según el trabajo de investigación.

ADENDA COVID-19

Esta adenda solo se activará si la situación sanitaria lo requiere y previo acuerdo del Consejo de Gobierno

SÓLO EN EL CASO DE NO SER POSIBLE LA DOCENCIA Y LA EVALUACIÓN PRESENCIAL:

1. Contenidos

Se mantienen los contenidos recogidos en la guía docente de la asignatura.

2. Volumen de trabajo y planificación temporal de la docencia

Se mantiene el peso de las distintas actividades que suman las horas de dedicación en créditos ECTS marcadas en la guía docente.

3. Metodología docente

Los estudiantes deben comunicarse con los tutores, preferentemente a través de los medios telemáticos oficiales, como el aula virtual (foros, chats, etc..) o correo electrónico de la Universidad.

En el caso de que el/la estudiante esté desarrollando un TFM mediante un proyecto de investigación que precise actividad presencial en centro sanitario o de otra índole, queda suspendida esta actividad y serán los tutores responsables del TFM los que sustituya la actividad presencial por actividad telemática.

4. Evaluación

Se mantiene el sistema de evaluación de la guía docente, pero con la realización de la exposición y defensa oral mediante videoconferencia. Se utilizará prioritariamente las plataformas para videoconferencia de que dispone la Universitat de València.



5. Bibliografía

Se mantiene la bibliografía recomendada en la guía docente.

