

FICHA IDENTIFICATIVA

Datos de la Asignatura

Código	M11-44427
Nombre	Trabajo fin de máster
Ciclo	Máster
Créditos ECTS	15.0

Titulación(es)

Titulación	Centro	Curso	Periodo
2208 - Máster Universitario en Nanociencia y Nanotecnología Molecular	Facultad de Química	1	Anual

Materias

Titulación	Materia	Carácter
2208 - Máster Universitario en Nanociencia y Nanotecnología Molecular	11 - Trabajo fin de máster	Trabajo Fin Estudios

Coordinación

Nombre	Departamento
CORONADO MIRALLES, EUGENIO	320 - Química Inorgánica

RESUMEN

Desarrollo de un trabajo de investigación en este área.

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

Se requieren los conocimientos previos sobre química, física o ciencias de materiales que se imparten en las titulaciones indicadas en el perfil de ingreso recomendado al máster.

COMPETENCIAS (RD 1393/2007) // RESULTADOS DEL APRENDIZAJE (RD 822/2021)

2208 - Máster Universitario en Nanociencia y Nanotecnología Molecular

- 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
- 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.
- Que los estudiantes sean capaces de desarrollar un trabajo de investigación en equipo.
- Que los estudiantes hayan adquirido los conocimientos y habilidades necesarias para seguir futuros estudios de doctorado en Nanociencia y Nanotecnología
- Que los estudiantes de un área de conocimiento (p.e. física) sean capaces de comunicarse e interaccionar científicamente con colegas de otras áreas de conocimiento (p.e. química en la resolución de problemas planteados por la Nanociencia y la Nanotecnología Molecular.
- Conocer las aproximaciones metodológicas utilizadas en Nanociencia.
- Conocer el "state of the art" en nanociencia molecular.
- Conocer el "state of the art" en nanomateriales moleculares con propiedades ópticas, eléctricas o magnéticas.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RD 1393/2007) // SIN CONTENIDO (RD 822/2021)

Al finalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje el estudiante deberá ser capaz de:

- 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 métodos experimentales y teóricos necesarios para realizar un trabajo de investigación en el área de la nanociencia molecular.
- Trabajar en el ámbito de aplicación requerido para un estudio concreto, con la máxima seguridad para el operador y para el medio ambiente.
- Elaborar una memoria clara y concisa de los resultados obtenidos en un trabajo de investigación.
- Exponer y defender, ante un público especializado, el desarrollo, 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 nanociencia.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

1. Trabajo Fin de Máster

Desarrollo de un trabajo de iniciación a la investigación y defensa del trabajo fin de máster.

VOLUMEN DE TRABAJO

ACTIVIDAD	Horas	% Presencial
Trabajo fin de Grado/Máster		100
Seguimiento i tutorización del Trabajo Fin de Máster	35,00	100
Presentación y defensa del Trabajo Fin de Máster	1,00	100
Elaboración de trabajos individuales	39,00	0
Elaboración de un proyecto final de estudios	300,00	0
TOTAL	375,00	

METODOLOGÍA DOCENTE

La metodología docente se basa en la misma que debe aplicarse para la realización de un trabajo de investigación de tipo teórico o práctico.

Se espera que el alumnado realice el trabajo de fin máster de forma autónoma bajo la supervisión del tutor o tutora: planteamiento de las tareas y los objetivos, la recopilación de información previa, la metodología y diseño del trabajo, obtención y discusión de los resultados en la memoria escrita y presentación y defensa oral de la misma.

EVALUACIÓN

La evaluación del Trabajo Fin de Máster (TFM) realizado por el alumnado se realizará mediante la presentación de una memoria y defensa pública ante el tribunal de los trabajos fin de máster.

El tribunal lo compondrán tres doctores de los departamentos y centros relacionados con el máster. En la medida de lo posible, uno de los miembros del tribunal será de una universidad diferente a la universidad de matrícula del alumnado. El tutor de un TFM no podrá, en ningún caso, formar parte del tribunal responsable de la evaluación del trabajo del alumno tutorizado

El tribunal evaluará la capacidad del alumnado para analizar e interpretar datos pertenecientes a un trabajo de investigación, para aplicar los conocimientos científicos adquiridos y extrapolarlos a la resolución de otros problemas científicos o tecnológicos, así como su capacidad para redactar una memoria coherente, presentarla y defenderla oralmente.

REFERENCIAS