

17-18

MÁSTER UNIVERSITARIO EN CIENCIA Y
TECNOLOGÍA QUÍMICA

GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN. MÓDULO DE QUÍMICA FÍSICA

CÓDIGO 21151427



Ámbito: GUJ - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/valida/>



F9B6300ED61B04C9EBF32F4B728E0593

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN. MÓDULO
DE QUÍMICA FÍSICA
CÓDIGO 21151427

ÍNDICE

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN
REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA
ASIGNATURA
EQUIPO DOCENTE
HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE
COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE
RESULTADOS DE APRENDIZAJE
CONTENIDOS
METODOLOGÍA
SISTEMA DE EVALUACIÓN
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA
RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA



Nombre de la asignatura	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN. MÓDULO DE QUÍMICA FÍSICA
Código	21151427
Curso académico	2017/2018
Títulos en que se imparte	MÁSTER UNIVERSITARIO EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA QUÍMICA
Tipo	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
Nº ECTS	12
Horas	300.0
Periodo	ANUAL
Idiomas en que se imparte	CASTELLANO

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

En el Master en Ciencia y Tecnología Química se oferta la asignatura denominada Proyecto de Investigación (trabajo práctico de laboratorio de 12 ECTS) que tiene carácter complementario al Trabajo de Fin de Master (otros 12 ECTS), con el que debe realizarse conjuntamente por aquellos estudiantes que deseen realizar dicho Trabajo de Fin de Master con una orientación de investigación, siguiendo las instrucciones previstas al efecto. Por medio de estas dos asignaturas, los estudiantes tendrán la posibilidad de iniciarse en las actividades de investigación dentro del Módulo de Química Física.

REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA

Será prerrequisito general que el estudiante tenga una formación básica adecuada al tipo de investigación que debe realizar, de acuerdo al criterio del Tutor/a del trabajo de investigación.

EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos	MANUEL CRIADO SANCHO
Correo Electrónico	mcriado@ccia.uned.es
Teléfono	91398-7375
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	CIENCIAS Y TÉCNICAS FÍSICO-QUÍMICAS
Nombre y Apellidos	MARIA ISABEL ESTEBAN PACIOS
Correo Electrónico	ipacios@ccia.uned.es
Teléfono	91398-7382
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	CIENCIAS Y TÉCNICAS FÍSICO-QUÍMICAS
Nombre y Apellidos	MERCEDES DE LA FUENTE RUBIO
Correo Electrónico	mfuente@ccia.uned.es
Teléfono	91398-7382
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	CIENCIAS Y TÉCNICAS FÍSICO-QUÍMICAS
Nombre y Apellidos	JOSE MARIA GAVIRA VALLEJO
Correo Electrónico	jm.gavira@ccia.uned.es



Teléfono	91398-7391
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	CIENCIAS Y TÉCNICAS FÍSICO-QUÍMICAS

Nombre y Apellidos	ANTONIO HERNANZ GISMERO
Correo Electrónico	ahernanz@ccia.uned.es
Teléfono	91398-7377
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	CIENCIAS Y TÉCNICAS FÍSICO-QUÍMICAS

Nombre y Apellidos	MARIA ALEJANDRA PASTORIZA MARTINEZ
Correo Electrónico	apastoriza@ccia.uned.es
Teléfono	91398-7378
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	CIENCIAS Y TÉCNICAS FÍSICO-QUÍMICAS

Nombre y Apellidos	FERNANDO PERAL FERNANDEZ
Correo Electrónico	fperal@ccia.uned.es
Teléfono	91398-7383
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	CIENCIAS Y TÉCNICAS FÍSICO-QUÍMICAS

Nombre y Apellidos	CARMEN SANCHEZ RENAMAYOR
Correo Electrónico	csanchez@ccia.uned.es
Teléfono	91398-7386
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	CIENCIAS Y TÉCNICAS FÍSICO-QUÍMICAS

Nombre y Apellidos	LUIS MARIANO SESE SANCHEZ
Correo Electrónico	msese@ccia.uned.es
Teléfono	91398-7387
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	CIENCIAS Y TÉCNICAS FÍSICO-QUÍMICAS

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

La tutorización de los estudiantes se llevará a cabo principalmente a través de la plataforma aLF, así como por cualquier otro medio de comunicación establecido por la UNED (correo electrónico, correo postal, teléfono, etc) siguiendo los criterios del Tutor/a.

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

El Proyecto de Investigación (12 ECTS), como materia complementaria al Trabajo de fin de Máster (12 ECTS) en el caso de que se realicen conjuntamente, supone la realización por parte del estudiante de un trabajo de iniciación a la investigación científica, en el que se apliquen y desarrollen los conocimientos adquiridos en el Máster.

El objetivo fundamental de esta asignatura es que el estudiante adquiera una serie de



competencias eminentemente prácticas sobre las tareas básicas que son imprescindibles en un campo concreto de investigación y que serán desarrolladas de modo efectivo en el Trabajo de fin de Máster con orientación de investigación. Debería lograrse que al final de este período y una vez superadas ambas asignaturas, el estudiante esté capacitado para iniciar la realización de una Tesis Doctoral en el campo de investigación elegido.

El estudiante desarrollará un número de competencias transversales previstas en la titulación, entre ellas: capacidad de análisis y síntesis, capacidad de organización y planificación, comunicación oral y escrita, conocimientos de inglés, conocimientos de informática, capacidad de gestión de la información, resolución de problemas, toma de decisiones, trabajo en equipo, razonamiento crítico, aprendizaje autónomo, adaptación a nuevas situaciones, creatividad, iniciativa y espíritu emprendedor.

CONTENIDOS

METODOLOGÍA

- Antes de matricularse en esta asignatura, es requisito indispensable que los estudiantes que pretendan realizarla conjuntamente con el Trabajo de fin de Máster con orientación de investigación cuenten con la autorización del Tutor/a del trabajo, de acuerdo con las necesidades y capacidades del Departamento.
- De ser aceptado por el Departamento, el trabajo de investigación de tipo experimental o de cálculo requerirá la presencia del estudiante en el laboratorio. Para ello podrá realizarse en los laboratorios del Departamento en la Facultad de Ciencias de la UNED, en Madrid, si así se ha acordado, o bien en los laboratorios de otros Centros públicos o privados, en los que acaso puede estar vigente un Convenio con la UNED para la realización de dicho trabajo de investigación. En todo caso el trabajo habrá de estar siempre tutorizado por un profesor/a del Departamento con docencia en el Máster.
- La asignación del Tutor/a y del tema deberá producirse al menos cuatro meses antes de la finalización del plazo de presentación de los Trabajos de fin de Máster, y en todo caso, antes del 1 de junio del año académico en el que se ha producido la matrícula.
- La comunicación entre el Tutor/a y cada estudiante podrá realizarse mediante tutorías presenciales, de forma virtual a través de la plataforma aLF, o utilizando los medios adecuados según el criterio del Tutor/a, dedicando al menos tres horas por semana a dicha labor.



SISTEMA DE EVALUACIÓN

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

El director/a del trabajo de investigación indicará al estudiante al comienzo del mismo la bibliografía básica que necesite para poder realizar las actividades propuestas.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

La plataforma de enseñanza virtual aLF adoptada actualmente por la UNED proporcionará el medio adecuado de interacción entre el estudiante y sus profesores/as, permitiendo impartir y recibir formación, gestionar y compartir documentos, y crear y participar en comunidades temáticas.

En dicha plataforma se ofrecerán las herramientas necesarias para que tanto los profesores/as como los estudiantes encuentren la manera de compaginar el trabajo individual con el aprendizaje cooperativo.

IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no hayan sido sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.

