

Curso Académico: ( 2023 / 2024 )

Fecha de revisión: 17-04-2023

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Física

Coordinador/a: SANTALLA ARRIBAS, SILVIA NOEMI

Tipo: Trabajo Fin de Grado Créditos ECTS : 12.0

Curso : 4 Cuatrimestre : 2

**REQUISITOS (ASIGNATURAS O MATERIAS CUYO CONOCIMIENTO SE PRESUPONE)**

Aquellos exigidos por la normativa de la Universidad en lo referente a las condiciones previas a la matriculación y presentación del trabajo de fin de grado

<http://www.uc3m.es/ss/Satellite/SecretariaVirtual/es/TextoMixta/1371210936260/>

**COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE****Resultados de aprendizaje**

El estudiante al finalizar esta materia debe ser capaz de:

- Aplicar los conocimientos generales adquiridos a lo largo del Grado y los específicos relacionados con el área del proyecto desarrollado.
- Aplicar los principios del método científico en sus hábitos de trabajo.
- Manejar con soltura las tecnologías de información para realizar búsquedas bibliográficas sobre un tema de trabajo.
- Planificar su trabajo adaptándose a un horario acordado con el supervisor, y unos plazos de entrega estipulados.
- Trabajar de forma autónoma en un laboratorio (o el entorno de trabajo acorde a la temática del TFG) siguiendo procedimientos descritos en la bibliografía o previamente acordados con su supervisor.
- Interpretar los resultados alcanzados a lo largo del proyecto.
- Redactar informes sobre el trabajo realizado, siguiendo las pautas indicadas.
- Exponer sus resultados en público ante una comisión especializada, mostrando un correcto manejo del castellano y un nivel suficiente de inglés.
- Adquirir una capacidad crítica.
- Respetar la diversidad y pluralidad de ideas, personas y situaciones.
- Reconocer la dimensión ética del desarrollo científico y técnico.
- Valorar críticamente diferentes retos éticos en el mundo actual.
- Interpretar los eventos del mundo actual a partir de la diversidad física, económica, social y cultural.
- Mantener un compromiso ético.
- Proponer proyectos y acciones que estén de acuerdo con los principios de responsabilidad ética y de respeto por los derechos y deberes fundamentales, la diversidad y los valores democráticos.
- Reconocer las implicaciones del conocimiento científico en el desarrollo de la perspectiva de género.
- Discernir entre buenas y malas prácticas con relación a la gestión de las desigualdades por razón de sexo/género.
- Aplicar de manera crítica, reflexiva y creativa los valores propios de un conocimiento no sexista.
- Identificar las principales desigualdades y discriminaciones por razón de sexo/géneros presentes en la sociedad.

**DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA**

Ejercicio original a presentar y defender ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto integral del ámbito de la titulación, de naturaleza profesional, en el que se sinteticen las competencias adquiridas en las enseñanzas, o en un trabajo de carácter innovador de desarrollo de una idea, un

prototipo, o el modelo de un equipo o sistema, en alguno de los ámbitos de competencia de la titulación.  
(Consultar la guía docente en la universidad coordinadora)

#### ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

Las actividades formativas, metodología y régimen de tutorías se organizarán de acuerdo a la normativa especificada por la universidad:

<http://www.uc3m.es/ss/Satellite/SecretariaVirtual/es/TextoMixta/1371210936260/>

El estudiante desarrollará las competencias adquiridas a lo largo de sus estudios y aplicará los conocimientos aprendidos a la realización de un proyecto en el ámbito de este Grado que finalizará con una memoria escrita. En ella se plasmarán el análisis, resolución de cuestiones y conclusiones que correspondan en el ámbito del proyecto. Supone 299 horas con 0% presencialidad.

El estudiante realizará la defensa y presentación de su proyecto ante un tribunal argumentando con claridad las cuestiones que correspondan y resolviendo los problemas que se hayan podido suscitar en el proyecto. 1 hora/100% presencialidad

El tutor del Trabajo Fin de Grado asistirá y orientará al estudiante en todos aquellos aspectos necesarios para que realice un buen proyecto final y lo plasme con claridad y profesionalidad en la memoria escrita. Las tutorías podrán ser presenciales y también realizarse a través de medios electrónicos.

#### SISTEMA DE EVALUACIÓN

Se hará a través en una prueba oral de Defensa del Trabajo de Fin de Grado ante un tribunal elegido al efecto que valorará el trabajo del alumno, los resultados obtenidos y la exposición de los mismos conforme a una rúbrica o matriz de evaluación.

Previamente, el alumno deberá elaborar una memoria del trabajo realizado que será entregada a los miembros del tribunal con la debida antelación.

Además, se realiza una evaluación de la originalidad del trabajo fin de grado. La Universidad utiliza el programa Turnitin Feedback Studio dentro de Aula Global para la entrega de los trabajos de los estudiantes. Este programa compara la originalidad del trabajo entregado por cada estudiante con millones de recursos electrónicos y detecta aquellas partes del texto copiadas y pegadas.

El porcentaje de valoración de la defensa será del 100%.