

GUÍA DOCENTE

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA

Denominación: TRABAJO FIN DE GRADO

Código: 100531

Plan de estudios: GRADO DE FÍSICA

Curso: 4

Denominación del módulo al que pertenece: TRABAJO FIN DE GRADO

Materia: TRABAJO FIN DE GRADO

Carácter: OBLIGATORIO

Duración: SEGUNDO CUATRIMESTRE

Créditos ECTS: 6

Horas de trabajo presencial: 60

Porcentaje de presencialidad: 40%

Horas de trabajo no presencial: 90

Plataforma virtual: www3.uco.es

DATOS DEL PROFESORADO

Los profesores adscritos a las Áreas que imparten docencia en el Grado de Física.

REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

Requisitos para la matrícula.

- Tener superados al menos 150 créditos básicos y obligatorios.

Requisitos para la lectura y defensa.

- Es imprescindible haber aprobado todos los créditos restantes del Grado.

Recomendaciones:

- Se recomienda la lectura y defensa del Trabajo Fin de Grado en el mismo curso académico de su primera matrícula.

- Para aquellos alumnos que, en el momento de formalizar la matrícula de 4º curso, tengan pendientes asignaturas de otros cursos, se les recuerda que según la normativa vigente el número máximo de créditos a matricular es de 78.

COMPETENCIAS

CB1 Capacidad de análisis y síntesis

CB2 Capacidad de organización y planificación

CB3 Comunicación oral y/o escrita

CB4 Capacidad de gestión de la información

CB5 Resolución de problemas

CB7 Razonamiento crítico

CB8 Aprendizaje autónomo

CB9 Creatividad

CB10 Iniciativa y espíritu emprendedor

CB11 Sensibilidad hacia temas medioambientales

CE6 Capacidad para elaborar proyectos de desarrollo tecnológico y/o de iniciación a la investigación

CE7 Capacidad de transmitir conocimientos de forma clara tanto en ámbitos docentes como no docentes

CE8 Capacidad para utilizar herramientas informáticas para resolver y modelar problemas y para presentar sus resultados

CU1 Acreditar el uso y dominio de una lengua extranjera

CU3 Potenciar los hábitos de búsqueda de empleo y la capacidad de emprendimiento

GUÍA DOCENTE

OBJETIVOS

- Analizar y desarrollar un tema de interés basándose en las competencias y contenidos adquiridos a lo largo del Grado de Física.
- Adquirir destreza en la presentación y defensa de una memoria.

CONTENIDOS

1. Contenidos teóricos

El trabajo fin de grado versará sobre un tema del ámbito de la Física a un nivel que pueda ser abordado con los conocimientos y competencias del grado. Estará orientado por, al menos, un profesor/a y supervisado por la Comisión de Trabajo Fin de Grado (CTFG) nombrada al efecto.

En el Grado deben existir elementos de investigación o trabajos aplicados asociados al título. El Trabajo Fin de Grado debe ser original y su ejecución debe sintetizar las competencias del grado, adquiridas en las distintas materias. Su desarrollo podrá corresponder a un caso real asociado con el mundo laboral o empresarial o puede ser académico o de iniciación a la investigación o de otro tipo que pueda determinar la Universidad. El Trabajo Fin de Grado, debe contemplar la elaboración de una Memoria escrita y, en su caso, una presentación y defensa oral. La presentación y evaluación será individual.

METODOLOGÍA

El profesor responsable de cada Trabajo Fin de Grado escogerá entre las acciones formativas presenciales y no presenciales que se citan a continuación, aquellas más adecuadas para la enseñanza-aprendizaje de las competencias del Trabajo Fin de Grado, respetando que sean coherentes con la dedicación establecida y estén adecuadas a su organización temporal.

Las actividades formativas podrán ser las siguientes:

- Seminarios de Grupos de trabajo;
- Tutorías individuales y/o a grupos;
- Trabajo de laboratorio;
- Búsqueda y/o lectura de textos académicos y científicos;
- Uso de herramientas informáticas y manejo de lenguajes de programación para realizar las actividades anteriores y para resolver problemas y ejercicios específicos dentro de su formación;
- Redacción de trabajos, preparación de informes y de su defensa pública mediante presentaciones;
- Resolución de ejercicios o casos o realización de simulaciones.

MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNO

Se le facilitará al alumno un dossier informativo que contiene la normativa, evaluación y formato, a través de la plataforma Moodle (www3.uco.es).

EVALUACIÓN

La evaluación del Trabajo Fin de Grado se realizará de acuerdo a las directrices aprobadas por la Comisión del Trabajo de Fin de Grado de la Facultad de Ciencias, cuyo texto está disponible en la plataforma Moodle, que estará en concordancia con el Reglamento del Trabajo Fin de Grado y con el documento de Verificación del Grado de Física (disponible en la página web de la titulación). En concreto, un 35% de la calificación final corresponderá a la nota otorgada por el tutor del trabajo y un 65% corresponderá a la otorgada por el tribunal evaluador.

Período de validez de las calificaciones parciales: No procede

Valor de la asistencia en la calificación final: No procede

Criterios de calificación para la obtención de MATRÍCULA DE HONOR: Se seguirán los criterios definidos por el artículo 80.3 del Reglamento de Régimen Académico de la UCO. En caso de empate, será la Comisión del Trabajo Fin de Grado quien resuelva.

GUÍA DOCENTE

BIBLIOGRAFÍA

1. Bibliografía básica:

La bibliografía general podrá ser consultada en la web de la Biblioteca Universitaria de la UCO:

www.uco.es/servicios/biblioteca/formacion/trabajofingrado.htm

La bibliografía específica será indicada por cada tutor del Trabajo Fin de Grado.

2. Bibliografía complementaria:

La bibliografía complementaria será indicada por cada tutor del Trabajo Fin de Grado.

CRITERIOS DE COORDINACIÓN

La Comisión del Trabajo Fin de Grado establecerá los criterios generales de coordinación acerca del desarrollo y la temporalización de la asignatura en relación a solicitud, adjudicación, inscripción, entrega y defensa del Trabajo Fin de Grado, así como los criterios generales de evaluación.

Se tendrán en cuenta los criterios de coordinación con las restantes asignaturas del 4º curso del Grado de Física.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Objetivo 3: Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades

Objetivo 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos

Objetivo 5: Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas

Objetivo 8: Promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible, el empleo y el trabajo decente para todos

Objetivo 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles

Objetivo 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos

Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente serán adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran.

En caso de que se genere una situación de alarma sanitaria que impida el desarrollo de la docencia en la modalidad presencial, se elaborará una adenda a la guía docente según el modelo establecido para el curso académico 2019-20. Esta adenda deberá ser aprobada por Junta de Facultad y publicada en la web del título y en la plataforma Moodle de la asignatura. Para la elaboración de esta adaptación se atenderá a lo dispuesto en el acuerdo de Consejo de Gobierno Extraordinario de 14 de abril de 2020.