26-27

GRADO EN FÍSICA
CUARTO CURSO

GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA

PRÁCTICAS EN EMPRESA (FÍSICA)

CÓDIGO 61044170

UNED

26-27

PRÁCTICAS EN EMPRESA (FÍSICA)

CÓDIGO 61044170

ÍNDICE

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

NOMBRE DE LA ASIGNATURA	PRÁCTICAS EN EMPRESA (FÍSICA)
CÓDIGO	61044170
CURSO ACADÉMICO	2026/2027
DEPARTAMENTO	
TÍTULO EN QUE SE IMPARTE	GRADO EN FÍSICA
CURSO	CUARTO CURSO
PERIODO	SEMESTRE 1
Nº ETCS	5
HORAS	125.0
IDIOMAS EN QUE SE IMPARTE	CASTELLANO

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

La asignatura de Prácticas en Empresa tiene como objetivo introducir a los estudiantes en el ejercicio de la actividad profesional de un físico. Este objetivo consiste, no sólo en aplicar los conocimientos adquiridos en el grado, sino también en adquirir experiencia y habilidades profesionales de cara al ingreso en el mercado de trabajo.

Prácticas en Empresa es una asignatura optativa de 5 ECTS (=125 horas de trabajo efectivo) incluida en el primer semestre del cuarto curso. El desarrollo de la asignatura consistirá en la realización de prácticas en una empresa, institución pública o privada, departamentos o laboratorios universitarios, o en el marco de convenios internacionales suscritos por la UNED.

La organización de la asignatura se basa en:

- Los convenios que la Universidad y los Centros Asociados hayan firmado con las entidades colaboradoras.
- Las directrices del Equipo Docente de Prácticas en Empresa para fijar los criterios de realización de las mismas.
- Las características propias de la UNED con su metodología a distancia y su extensión geográfica.

REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR LA ASIGNATURA

Para poder cursar la asignatura de Prácticas en Empresa será necesario **haber superado, al menos, 150 ECTS en asignaturas del Grado, de los cuales, 120 ECTS corresponderán a los dos primeros cursos completos**, y los 30 ECTS restantes en asignaturas de 3º o 4º curso, preferiblemente relacionadas con las prácticas a desarrollar.
El mecanismo general para la realización de las prácticas es que el estudiante busque en su entorno geográfico una empresa, institución pública, departamento universitario o laboratorio dedicada a alguna actividad relacionada con el área de la Física o las Tecnologías Físicas, dispuesta a recibirle en prácticas mediante la firma de un convenio de colaboración educativa con la UNED, para la realización oficial de las mismas.
Alternativamente, si el Centro Asociado al que pertenece el estudiante tuviese un tutor dedicado a las Prácticas en Empresa del Grado en Física, el propio Centro podría ofertarle al estudiante prácticas en alguna Entidad Colaboradora de su ámbito geográfico.
Ocasionalmente, podrá haber entidades colaboradoras o laboratorios de la propia Facultad de Ciencias, que muestren su interés en ofertar prácticas relacionadas con el área de Física y las competencias del Grado. En este caso los estudiantes podrán hacer esa elección y la asignación se realizará teniendo en cuenta sus preferencias, resolviéndose la concurrencia según los respectivos expedientes académicos.
Dado el tiempo que requiere la tramitación del convenio de colaboración educativa, y el diseño y aprobación de la propuesta formativa (anexos), es indispensable que el estudiante inicie los contactos pertinentes lo antes posible, siguiendo las indicaciones descritas en el apartado de “Metodología” de esta guía.
En caso de que, finalizado el mes de noviembre, el estudiante no haya encontrado una entidad en la que realizar sus prácticas o el Equipo Docente no haya considerado adecuado el plan formativo propuesto por ésta, el estudiante podrá solicitar la anulación de su matrícula o la modificación de ésta. En cualquier caso, el estudiante no podrá iniciar sus prácticas sin un convenio y un anexo de plan formativo firmados, y un Tutor Académico asignado.

Seguridad Social

A partir del curso 2023-2024, se le solicitará al estudiante su número de afiliación a la Seguridad Social cuando se matricule de una asignatura de prácticas externas curriculares en Grado o Máster Oficial; si no lo tuviese, puede obtenerlo utilizando el siguiente enlace.
En la Disposición adicional quincuagésima segunda del Real Decreto Legislativo 8/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social. Se regula la “*Inclusión en el sistema de Seguridad Social de alumnos que realicen prácticas formativas o prácticas académicas externas incluidas en programas de formación.”*
Por lo que, a partir del 1 de enero de 2024 (según lo establecido en el Real Decreto-ley 5/2023, de 28 de junio), será obligatorio dar de alta en Seguridad Social como asimiladas a trabajadores por cuenta ajena, a los y las estudiantes que se encuentren en la situación referida en el punto anterior.
Para cualquier duda o aclaración sobre su situación personal, con respecto a la Seguridad

Social, puede contactar con este organismo, más información en este enlace.

EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos	DANIEL RODRIGUEZ PEREZ (Coordinador/a de asignatura)
Correo Electrónico	drodriguez@ccia.uned.es
Teléfono	91398-9196
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA MATEMÁTICA Y DE FLUIDOS

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

Las prácticas en empresa del Grado en Física **son presenciales en las instalaciones de la Entidad Colaboradora**. Allí llevará a cabo la tutorización del estudiante el Tutor Profesional designado por la Entidad Colaboradora. El estudiante podrá contactar, para temas académicos fuera del ámbito de la Entidad Colaboradora, con el Tutor Académico que le sea asignado y también con el Coordinador de la Asignatura, siempre a través del correo electrónico y, si así lo acuerdan, por otros medios.
El contacto con el Coordinador de la Asignatura es:
Daniel Rodríguez Pérez
drodriguez@ccia.uned.es
Tel. 91 398 9196
El horario de atención al estudiante será: **lunes** (excepto en vacaciones académicas) de **16:00** a **20:00**. En caso de que el lunes sea día festivo, la guardia pasará al siguiente día lectivo.
El despacho del coordinador es el 0B.10, en la planta 0 del peine B, de la Facultad de Ciencias de la UNED, departamento de Física Matemática y de Fluidos. Avda. Esparta s/n - 28232 Las Rozas, Madrid.

TUTORIZACIÓN EN CENTROS ASOCIADOS

Las sesiones de tutoría se imparten presencialmente y en línea desde el Centro Asociado de referencia o, en su defecto, desde otro Centro Asociado. A continuación se muestran los centros asociados y extensiones en las que se imparten tutorías de la asignatura.

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

Nº DE LAS COMPET. GENERALES	**CG01. Capacidad de análisis y síntesis.** **CG02. Capacidad de organización y planificación.** **CG03. Comunicación oral y escrita en la lengua nativa.** **CG06. Capacidad de gestión de información.** **CG07. Resolución de problemas.** **CG08. Trabajo en equipo.** **CG09. Razonamiento crítico.** **CG10. Aprendizaje autónomo.** **CG11. Adaptación a nuevas situaciones.**

Nº DE LAS COMPET. ESPECÍFICAS	**CE02. Saber combinar los diferentes modos de aproximación a un mismo fenómeno u objeto de estudio a través de teorías pertenecientes a áreas diferentes.** **CE04. Ser capaz de identificar las analogías en la formulación matemática de problemas físicamente diferentes, permitiendo así el uso de soluciones conocidas en nuevos problemas.** **CE05. Ser capaz de entender y dominar el uso de los métodos matemáticos y numéricos más comúnmente utilizados, y de realizar cálculos de forma independiente, incluyendo cálculos numéricos que requieran el uso de un ordenador y el desarrollo de programas de software.** **CE07. Ser capaz de identificar los principios físicos esenciales que intervienen en un fenómeno y hacer un modelo matemático del mismo; ser capaz de hacer estimaciones de órdenes de magnitud y, en consecuencia, hacer aproximaciones razonables que permitan simplificar el modelo sin perder los aspectos esenciales del mismo.** **CE08. Ser capaz de adaptar modelos ya conocidos a nuevos datos experimentales.** **CE09. Adquirir una comprensión de la naturaleza y de los modos de la investigación física y de cómo ésta es aplicable a muchos campos no pertenecientes a la física, tanto para la comprensión de los fenómenos como para el diseño de experimentos para poner a prueba las soluciones o las mejoras propuestas.** **CE10. Ser capaz de buscar y utilizar bibliografía sobre física y demás literatura técnica, así como cualesquiera otras fuentes de información relevantes para**

	trabajos de investigación y desarrollo técnico de proyectos. **CE11. Ser capaz de trabajar con un alto grado de autonomía y de entrar en nuevos campos de la especialidad a través de estudios independientes.**

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Tras superar la asignatura de Prácticas en Empresa, el estudiante:
•Conocerá la realidad laboral en su área de titulación
•Habrá puesto en práctica los conocimientos teóricos adquiridos en el grado en un contexto laboral.
•Habrá participado en un equipo de trabajo y habrá adquirido experiencia sobre el funcionamiento de una empresa o centro de investigación.
•Habrá cumplido los objetivos formativos particulares establecidos en el plan de trabajo acordado con la entidad colaboradora y aprobados por el equipo docente de la asignatura en el marco de las competencias del grado en Física.

CONTENIDOS

Oferta y asignación de empresa/institución

Las Prácticas en Empresa **siempre serán presenciales**, pues todos los estudiantes deberán realizar sus prácticas en empresas/instituciones cuyas actividades estén relacionadas con el área de la Física. Contarán con el asesoramiento de sus Tutores Profesionales en las entidades colaboradoras y con la supervisión de los Tutores Académicos asignados, quienes les fijarán las directrices a seguir y tendrán la responsabilidad de la calificación final.

Incorporación a la empresa/institución y desarrollo de las prácticas

El lugar físico de realización de las Prácticas en Empresa serán las instalaciones o delegaciones de la Entidad Colaboradora que haya firmado convenio de colaboración educativa, en su caso, un laboratorio de investigación de la UNED.
El estudiante deberá tener un **mínimo de 125 horas de dedicación real** a esta asignatura (=5 ECTS). Se entenderá que esta dedicación incluye las prácticas **presenciales**, además del tiempo de consulta de material, tiempo de estudio y de redacción de la memoria. Así, **la duración de la presencia física en la Entidad Colaboradora será, *como mínimo*, de 110 horas**.

METODOLOGÍA

Para el desarrollo de la asignatura de Prácticas en Empresa en una Entidad Colaboradora es imprescindible la firma de un convenio de prácticas con dicha entidad, así como de un ***proyecto formativo*** particular para cada estudiante que realice las prácticas.
Las entidades colaboradoras de Prácticas en Empresa podrán ser empresas, instituciones científicas, departamentos universitarios o laboratorios de investigación (de la Facultad o de otros centros). Su asignación a los estudiantes se podrá realizar a través de las siguientes modalidades:

•Modalidad 1. A propuesta del estudiante.

El estudiante puede contactar a iniciativa propia con una entidad que realice actividades investigadoras o tecnológicas, relacionadas con la física, y acordar con ella la realización de las prácticas curriculares. En este caso el estudiante tiene que comunicar esta situación al Coordinador de la Asignatura (vía e-mail) y proponer la plaza en la Plataforma de Prácticas (https://practicas.uned.es) con los datos de la entidad que ofrecerá su colaboración educativa; el estudiante tendrá acceso a esta plataforma una vez realizada su matrícula. Una vez la Coordinación de la Asignatura dé el visto bueno a la propuesta, la Facultad comprobará si existe un convenio de colaboración educativa previo y, en caso contrario, se pondrá en contacto con la entidad para firmar uno.
El estudiante deberá enviar **antes del 30 de noviembre** la solicitud de propuesta de prácticas a la Coordinación de la Asignatura. En caso de no haber sido eso posible, podrá solicitar la anulación o modificación de su matrícula. **Posteriormente a dicha fecha, esto último no será posible**.

•Modalidad 2. Asignación de empresa colaboradora por el Centro Asociado.

Aquellos estudiantes cuyo Centro Asociado dispusiera de un profesor tutor asignado a las prácticas del Grado en Física, tendrán que ponerse en contacto con el Centro. El profesor tutor del Centro Asociado será el encargado de realizar la adscripción de los estudiantes a entidades colaboradoras en el entorno geográfico del centro, así como de actuar como Tutor Académico del estudiante, proporcionándole la información y orientación necesarias para el correcto aprovechamiento del período de prácticas.
Los estudiantes que se acojan a esta modalidad **deberán comunicar a la Coordinación de la Asignatura (por e-mail) que van a realizar las prácticas a través del Centro Asociado** .

•Modalidad 3. Oferta de la Universidad.

La Facultad de Ciencias de la UNED podrá ofertar plazas de prácticas en entidades colaboradoras con las que tenga convenios de colaboración educativa y que hayan mostrado interés en ofertar plazas de prácticas profesionales, o en laboratorios de la propia Facultad.
El estudiante deberá acceder a la Plataforma de Prácticas (https://practicas.uned.es) donde podrá ver y solicitar (por orden de preferencia) las plazas de prácticas ofertadas; el estudiante tendrá acceso a esta plataforma una vez realizada su matrícula. Posteriormente,

la Coordinación de la Asignatura asignará las plazas, teniendo en cuenta las preferencias de los estudiantes y resolviendo los casos de concurrencia según los expedientes de los solicitantes.
Una vez asignada la plaza, el estudiante debe contactar con la Entidad Colaboradora donde vaya a realizar las prácticas para solicitar que le asignen un Tutor Profesional, a quien deberá solicitar un calendario y un plan de formación de las mismas, con los objetivos y actividades que vaya a realizar.
En cualquiera de las modalidades anteriores, los estudiantes deben enviar cumplimentado el ***Proyecto Formativo***, que pueden descargar de la carpeta de documentos del curso virtual a la que el estudiante tendrá acceso tras realizar su matrícula, y que consensuarán con el Tutor Profesional de la Entidad Colaboradora. El plan de prácticas de este Proyecto Formativo deberá ser aprobado por el Tutor Académico y firmado por el estudiante, el responsable de la Entidad Colaboradora, el Coordinador de la Asignatura, y los tutores Profesional y Académico. Finalmente, deberá ser enviado a la Secretaría de la Facultad (secretaria.facultad@ccia.uned.es) antes de comenzar el periodo de prácticas.
IMPORTANTE: Las prácticas no podrán iniciarse sin el convenio y el Plan Formativo firmados y la asignación al estudiante de un Tutor Académico.
A continuación, el estudiante tendrá que ponerse en contacto con el Tutor Académico e informarle de las actividades que vaya realizando, para que éste pueda llevar a cabo el seguimiento. Finalmente, el estudiante remitirá a través del curso virtual la memoria de prácticas para su corrección.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

TIPO DE PRUEBA PRESENCIAL

Tipo de examen: No hay prueba presencial

PRUEBAS DE EVALUACIÓN CONTINUA (PEC)

¿Hay PEC?: Si

Descripción

Para superar satisfactoriamente la asignatura:
El estudiante deberá haber obtenido una valoración positiva en el informe del Tutor Profesional en la Entidad Colaboradora.
El estudiante deberá haber obtenido una calificación de su memoria de prácticas de 5 puntos (sobre 10) o superior.
El plazo improrrogable para que el estudiante entregue la memoria a través del curso virtual es:
Convocatoria ordinaria: antes del 1 de febrero
Convocatoria extraordinaria: antes del 1 de septiembre

Criterios de evaluación

La evaluación será realizada por el Tutor Académico asignado a cada estudiante teniendo en cuenta:
El informe del Tutor Profesional.
La Memoria de las Prácticas entregada por el estudiante.
El estudiante elaborará su Memoria de Prácticas en la Empresa, siguiendo el modelo publicado en el curso virtual de la asignatura y, en su caso, las orientaciones de su Tutor Académico
Cuando la calificación obtenida en la Memoria de Prácticas fuese menor de 5 (sobre 10), el estudiante podrá entregar una versión mejorada para su evaluación en la convocatoria extraordinaria de septiembre.

Ponderación de la PEC en la nota final	100%
Fecha aproximada de entrega	01/02/2027
Comentarios y observaciones	

OTRAS ACTIVIDADES EVALUABLES

¿Hay otra/s actividad/es evaluable/s?	No
Descripción	
Criterios de evaluación	
Ponderación en la nota final	
Fecha aproximada de entrega	
Comentarios y observaciones	

¿CÓMO SE OBTIENE LA NOTA FINAL?

Evaluación del tutor: 100%

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Al tratarse ésta de una asignatura de aplicación práctica de lo aprendido en el grado, le pueden ser de utilidad al estudiante los textos recomendados en las asignaturas cursadas relacionadas con el plan de actividades, así como también toda la información aportada por la entidad colaboradora y los tutores profesional y académico.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

Los estudiantes de la asignatura dispondrán, como recurso de apoyo telemático, el curso virtual en la plataforma de cursos de la UNED.
Dentro del curso virtual, la herramienta fundamental serán los documentos publicados en él y los foros. Los foros estarán abiertos durante el periodo lectivo de la asignatura y serán revisados y atendidos por el equipo docente.

Además, los estudiantes tendrán a su disposición el conjunto de facilidades que la Universidad ofrece a sus alumnos (equipos informáticos, bibliotecas, ...), tanto en los Centros Asociados de la UNED como en la Sede Central.

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 se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.