

19-20

GRADO EN FÍSICA  
CUARTO CURSO

# GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA



## READINGS ON PHYSICS

CÓDIGO 61044158

UNED

19-20

READINGS ON PHYSICS

CÓDIGO 61044158

# 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

Nombre de la asignatura	READINGS ON PHYSICS
Código	61044158
Curso académico	2019/2020
Departamento	FÍSICA MATEMÁTICA Y DE FLUÍDOS
Título en que se imparte	GRADO EN FÍSICA
Curso	CUARTO CURSO
Tipo	OPTATIVAS
Nº ETCS	5
Horas	125.0
Periodo	SEMESTRE 2
Idiomas en que se imparte	CASTELLANO, INGLÉS

## PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

La asignatura *Readings on Physics* tiene como objetivo la preparación específica de los estudiantes del Grado en Física para seguir estudios de postgrado o para enfrentarse al mundo laboral, donde el inglés científico y técnico es un requisito, con más garantías de éxito. **No es, por tanto un curso de inglés básico o instrumental.**

Para poder seguir la asignatura se necesita tener un nivel de inglés previo equivalente a un B1, aproximadamente, y lo que se va a trabajar en ella es la especialización y mejora del inglés tal como se emplea en el mundo científico. Para ello, se proponen trabajos como escribir en formato de artículo científico una noticia científica de la prensa, elaborar un informe experimental, escribir un *abstract*, escribir un pequeño informe sobre la resolución de un problema, escuchar una conferencia y elaborar un resumen, hacer una pequeña presentación para un congreso y solicitar una beca a un organismo oficial. Con esta oferta de trabajos se pretende incidir en todos los aspectos que implica conocer un idioma: comprensión lectora, comprensión y expresión oral y expresión escrita, aplicados a las necesidades de cualquier científico en su último año de grado.

Por lo tanto, esta asignatura es eminentemente práctica y continuamente renovada a través de la temática de los trabajos, que siempre incluyen algún artículo de actualidad. Al estar en el último curso del grado, debe suponer una preparación para la salida de la universidad con una formación que permita al estudiante acceder a postgrados u oportunidades laborales en la “aldea global”.

## REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR LA ASIGNATURA

Para cursar esta asignatura con aprovechamiento, es recomendable tener unos mínimos conocimientos de lectura y escritura en inglés equivalentes a un nivel B1 del Common European Framework of Reference for Languages (CEFR), así como la capacidad de comprender textos científicos

Véase la rejilla de autoevaluación en <http://europass.cedefop.europa.eu/resources/european-language-levels-cefr>

## EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos	JOSE CARLOS ANTORANZ CALLEJO
Correo Electrónico	jantoranz@ccia.uned.es
Teléfono	91398-7121
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA MATEMÁTICA Y DE FLUIDOS
Nombre y Apellidos	M <sup>a</sup> DEL MAR DESCO MENENDEZ
Correo Electrónico	mmdesco@ccia.uned.es
Teléfono	91398-7219
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA MATEMÁTICA Y DE FLUIDOS
Nombre y Apellidos	CRISTINA MARIA SANTA MARTA PASTRANA
Correo Electrónico	cmsantamarta@ccia.uned.es
Teléfono	91398-7219
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA MATEMÁTICA Y DE FLUIDOS
Nombre y Apellidos	DANIEL RODRIGUEZ PEREZ
Correo Electrónico	drodriguez@ccia.uned.es
Teléfono	91398-7127
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA MATEMÁTICA Y DE FLUIDOS

## HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

Durante el cuatrimestre de impartición de la asignatura, los estudiantes pueden acceder en cualquier momento al curso virtual y plantear en el foro correspondiente las dudas y /o consultas que consideren oportunas.

También podrán contactar a través del correo electrónico con los profesores del equipo docente.

El horario de guardia presencial del equipo docente es el siguiente:

Lunes de 09 h a 13 h

telf secretaría: 91.398.7130

Los despachos de los profesores se encuentran en la segunda planta del edificio de la Facultad de Ciencias de la UNED, departamento de Física Matemática y de Fluidos. Paseo Senda del Rey nº 9. Ciudad Universitaria. Madrid 28040.

## TUTORIZACIÓN EN CENTROS ASOCIADOS

## COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

En esta asignatura el estudiante adquirirá la siguiente competencia específica del Grado en Física:

**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

Y desarrollará, además, la siguiente competencia general:

**CG04** Conocimiento de inglés científico en el ámbito de estudio.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

El estudiante, superada la asignatura, habrá adquirido unos conocimientos del vocabulario y la sintaxis empleados en el inglés científico. Estos conocimientos le permitirán no sólo comprender textos científicos sobre física, en particular, sino también escribir documentos técnicos sencillos. Estos conocimientos deberán ser suficientes para acceder sin problemas a la bibliografía que necesite consultar tanto a lo largo de su carrera como en la posterior práctica profesional. Así mismo, le permitirá solicitar y acceder a becas y trabajos en el extranjero, para los que es imprescindible un dominio mínimo del inglés científico.

Resultados específicos del aprendizaje son:

- Lectura y comprensión de textos científicos en inglés.
- Escritura de textos sencillos en inglés sobre temas científicos.
- Comprensión oral de presentaciones en congresos y reuniones científicas
- Conocimiento del vocabulario específico de área de la Física.

## CONTENIDOS

Tema 1. Introduction: scientific English

### CONTENIDOS

- El lenguaje como herramienta de la ciencia
- Ámbitos de uso del inglés científico
- Elementos clave para la buena comunicación científica
- Objetividad y precisión
- Claridad y coherencia
- Simplicidad y brevedad
- Errores comunes: expresiones y puntuación

Tema 2. Laboratory notes

### CONTENIDOS

- Cuadernos de laboratorio
- Informe sobre un estudio estadístico
- Informe sobre un experimento de laboratorio

### Tema 3. Technical writings

#### CONTENIDOS

- Informes periódicos de proyectos
- Resúmenes de trabajos

### Tema 4. Undergraduate (brief) reports

#### CONTENIDOS

- Características de un informe científico.
- ¿Qué se espera de un informe?
- Informes en colaboración.
- Formule las preguntas adecuadas.
- Pasos en la escritura de un informe.
- Introducción, desarrollo y conclusiones

### Tema 5. Listening and understanding spoken science

#### CONTENIDOS

- Cómo escuchar una charla en Inglés
- La pronunciación del Inglés
- La comprensión del contexto

### Tema 6. Scientific presentations

#### CONTENIDOS

- Presentaciones orales
- Tiempo de exposición
- Discurso
- Resumen para los libros de actas
- Pósteres

### Tema 7. Project proposal and grant application

#### CONTENIDOS

- Guía práctica de preparación de una solicitud
- *Summary, not abstract*
- Introducción y conocimiento previo
- Diseño y metodología del trabajo propuesto
- Elaboración del presupuesto

## METODOLOGÍA

La asignatura tiene un libro de texto en el que se tratan cuestiones tanto de estilo como de gramática aplicados al inglés científico. Es de recomendada lectura en su totalidad, aunque los trabajos que se proponen al estudiante se corresponden con 6 de los 10 temas que comprende.

La temática de los trabajos propuestos está expuesta en la presentación de la guía. Además de los que se corresponden con los capítulos del libro hay uno dedicado a la comprensión oral que va acompañado de un vídeo de una conferencia. Los 7 trabajos propuestos se dividen en dos entregas, una a mediados del cuatrimestre y la otra al final. En cada entrega hay que presentar un trabajo obligatorio, propuesto por el equipo docente, y otro opcional, el que más se corresponda con los intereses del estudiante. Todos los trabajos son escritos excepto uno, que consiste en preparar una presentación con diapositivas sobre la que se debe solapar la presentación oral del estudiante.

De esta manera se trabajan la comprensión lectora de todo el material de la asignatura, la expresión escrita en los trabajos que se entregan, la comprensión oral del vídeo y la expresión oral en la grabación de la presentación, haciendo así uso de materiales multimedia tanto en las propuestas el equipo docente como en las entregas del estudiante.

Los estudiantes deben plantear sus dudas en los foros del curso virtual, donde por supuesto se escribirá en inglés. También en el curso virtual es donde se cuelgan todos los materiales multimedia necesarios para elaborar los trabajos.

## SISTEMA DE EVALUACIÓN

### TIPO DE PRUEBA PRESENCIAL

Tipo de examen	Examen de desarrollo
Preguntas desarrollo	2
Duración del examen	120 (minutos)
Material permitido en el examen	

No se permite el uso de ningún material, ni siquiera diccionario.

### Criterios de evaluación

El examen consistirá en hacer un resumen ("summary") de un texto sobre un tema relacionado con la física en inglés (inglés-inglés) y hacer una traducción de otro texto (o un fragmento del anterior) del inglés al español.

**En la evaluación se descontarán puntos por los errores graves en la interpretación del texto, por la literalidad del resumen (no se puede "copiar y pegar" frases literales del original), y se descontarán fracciones de punto por cada error en la sintaxis y ortografía del inglés o, especialmente, del español.**

**Es imprescindible aprobar el examen para aprobar la asignatura.**

% del examen sobre la nota final	60
Nota del examen para aprobar sin PEC	
Nota máxima que aporta el examen a la calificación final sin PEC	

Nota mínima en el examen para sumar la 5  
PEC

Comentarios y observaciones

Para superar la asignatura es obligatorio aprobar tanto el examen presencial como las PEC.

#### **PRUEBAS DE EVALUACIÓN CONTINUA (PEC)**

¿Hay PEC? Si

Descripción

La asignatura requiere la realización de dos pruebas de evaluación continua (dos "submissions"). Cada una consistirá en la realización de dos ejercicios prácticos: uno obligatorio y otro a escoger por el estudiante de entre los ofertados en el curso virtual. **Las actividades estarán muy orientadas a la comunicación de ideas en inglés, en los diferentes formatos empleados en la práctica: resúmenes, informes, presentaciones, solicitudes de becas o proyectos, etc.**

Criterios de evaluación

Se valorará que cada actividad se lleve a cabo de acuerdo a las indicaciones dadas en el texto base y con el estilo habitual empleado en la comunicación científica en Física. El resto de los criterios de evaluación serán similares a los del examen. **Las dos PEC son obligatorias y se pueden entregar tanto en la convocatoria ordinaria de junio como en la de septiembre.**

Ponderación de la PEC en la nota final 40

Fecha aproximada de entrega aprox. 1 de abril y 15 de mayo

Comentarios y observaciones

Para superar la asignatura es obligatorio aprobar tanto el examen presencial como las PEC.

#### **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?**



La calificación final se calculará como:

**[calificación final] = 0.60 x [calificación del examen] + 0.20 x [calificación de la "submission" 1] + 0.20 x [calificación de la "submission" 2]**

**Tanto las dos PEC como el examen presencial son obligatorios, y ambos deben estar aptos para hacer la suma ponderada anterior.**

**Si una o las dos PECs o el examen no son superados en la convocatoria ordinaria, se pueden volver a presentar por separado en la de septiembre; dentro del mismo curso se guardará la calificación de la parte superada.**

## **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

ISBN(13):9780300117936

Título:WRITING FOR SCIENCE

Autor/es:Robert Goldbort ;

Editorial:YALE UNIVERSITY PRESS

## **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**

## **RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA**

El equipo docente pondrá a disposición de los alumnos, en el curso virtual de la asignatura, los materiales multimedia que estime oportunos para apoyar el aprendizaje.

---

## **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.