



Datos básicos de la asignatura

Titulación:	Doble Grado en Ingeniería Agrícola (US) y Grado Ciencias Ambientales (UPO)
Año plan de estudio:	2017
Curso implantación:	2017-18
Centro responsable:	E.T.S. de Ingeniería Agronómica
Nombre asignatura:	Física (GIA)
Código asignatura:	2460006
Tipología:	TRONCAL / FORMACIÓN BÁSICA
Curso:	1
Periodo impartición:	Anual
Créditos ECTS:	9
Horas totales:	225
Área/s:	Física Aplicada
Departamento/s:	Física Aplicada I

Objetivos y competencias

OBJETIVOS:

Conseguir una comprensión y dominio de los conceptos básicos sobre las leyes generales de la mecánica, termodinámica, campos y ondas y electromagnetismo, así como su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.

COMPETENCIAS:

Competencias específicas:

Adquirir los conocimientos básicos sobre las leyes generales de la mecánica, termodinámica, campos y ondas y electromagnetismo. Aplicaciones de estos conocimientos a la resolución de problemas propios de la ingeniería.

Competencias genéricas:

G01. Capacidad de organización y planificación.

G02. Capacidad para la resolución de problemas y para el aprendizaje autónomo.

G05. Capacidad de análisis y síntesis.

G07. Capacidad para trabajar en equipo.

Contenidos o bloques temáticos

Programa de teoría

Bloque I. Mecánica

Mecánica de la partícula y del sólido rígido

Trabajo y energía

Bloque II. Termodinámica

Calor, temperatura y primer principio de la termodinámica

Segundo principio de la termodinámica

Transferencia de Calor

Bloque III. Campos y Ondas

Bloque IV. Electromagnetismo

Electrostática

Conductores y dieléctricos

Corriente eléctrica

Campo magnético

Inducción electromagnética

Programa de Prácticas

-Resolución de problemas relativos a la aplicación de los conceptos estudiados en el



programa de teoría

- Realización de prácticas de laboratorio que pongan de manifiesto alguno de los fenómenos físicos estudiados en teoría.

Actividades formativas y horas lectivas

Actividad	Horas
A Clases Teóricas	45
B Clases Teórico/ Prácticas	23
C Clases Prácticas en aula	8
E Prácticas de Laboratorio	14

Metodología de enseñanza-aprendizaje

Clases teóricas

Clase magistral

AAD con presencia del profesor

Participación de los alumnos en las clases para la resolución de problemas

Prácticas de Laboratorio

Realización de prácticas de laboratorio

AAD con presencia del profesor

Participación de los alumnos en clases para la resolución de problemas

Sistemas y criterios de evaluación y calificación

«Los diversos sistemas de evaluación de las competencias, conocimientos y capacidades adquiridas por los estudiantes podrán basarse en (a) actividades de evaluación continua o (b) exámenes. En los proyectos docentes de cada curso académico se incluirá el sistema concreto de evaluación y calificación»

Se harán dos exámenes parciales y un examen final con preguntas de teoría y problemas. Las pruebas parciales eliminarán la materia objeto del examen en caso de suficiencia, para la primera convocatoria (junio).

Las prácticas de laboratorio se evaluarán de forma continuada o con examen final



UNIVERSIDAD
DE SEVILLA

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Física (GIA)

La calificación final del alumno estará compuesta de un porcentaje asignado al examen de teoría-problemas y de otro asignado a la evaluación de las prácticas de laboratorio, cuando ambas partes estén aprobadas.