



UNIVERSIDAD DE CASTILLA - LA MANCHA

GUÍA DOCENTE

1. DATOS GENERALES

Asignatura: FÍSICA	Código: 58502
Tipología: BÁSICA	Créditos ECTS: 6
Grado: 400 - GRADO EN ENOLOGÍA	Curso académico: 2020-21
Centro: 107 - E.T.S. DE INGENIEROS AGRONOMOS CR	Grupo(s): 20
Curso: 1	Duración: Primer cuatrimestre
Lengua principal de impartición: Español	Segunda lengua: Inglés
Uso docente de otras lenguas:	English Friendly: S
Página web:	Bilingüe: N

Profesor: PABLO MUÑIZ GARCIA - Grupo(s): 20				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
EIA / 2.02	FÍSICA APLICADA	3760	pablo.muniz@uclm.es	martes 11:30-13:30 jueves y viernes 9:30-11:30
Profesor: JOSE ANGEL DE TORO SANCHEZ - Grupo(s): 20				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
ETSI Agrónomos / 0.1	FÍSICA APLICADA	3790	joseangel.toro@uclm.es	martes 11:30-13:30 jueves y viernes 9:30-11:30

2. REQUISITOS PREVIOS

NO SE HAN ESTABLECIDO REQUISITOS PREVIOS, SI BIEN SE RECOMIENDA DOMINAR LAS SIGUIENTES HERRAMIENTAS MATEMÁTICAS:

I. Álgebra y cálculo de nivel de 2º Bachillerato (sistemas de ecuaciones, trigonometría, cálculo vectorial, diferencial e integral, ...).

II. Análisis dimensional. Cinemática en una dimensión.

3. JUSTIFICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS, RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS Y CON LA PROFESIÓN

La asignatura "Física I" tiene influencia fundamental en las siguientes asignaturas de cursos posteriores:

Ecología e impacto ambiental, Operaciones básicas; Estadística y aplicaciones informáticas, Tecnología enológica, análisis instrumental

4. COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE LA ASIGNATURA CONTRIBUYE A ALCANZAR

Competencias propias de la asignatura

Código	Descripción
CB01	Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
CB02	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
CB05	Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
CE01	Aplicar conocimientos básicos de matemáticas, física, química y biología a la enología.
CE08	Capacidad para realizar o supervisar el control analítico, microbiológico y sensorial rutinario o específico en viñedo y bodega y aplicarlo para el control de materias primas, productos enológicos, productos intermedios y productos finales a lo largo de todo el proceso de producción.
CG01	Desarrollar la motivación por la calidad, la capacidad de adaptación a nuevas situaciones y la creatividad.
CG04	Trabajar de forma autónoma con responsabilidad e iniciativa, así como en equipo de forma colaborativa y responsabilidad compartida.
CT02	Conocer y aplicar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).
CT03	Utilizar una correcta comunicación oral y escrita.

5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

Descripción

Aprender a buscar y seleccionar información en el ámbito de la Física, a procesarla y presentarla adecuadamente tanto de forma oral como escrita, desarrollando su capacidad de síntesis, siendo crítico y objetivo.

Aprender a utilizar software de análisis de datos para elaborar presentaciones profesionales de sus resultados experimentales.

Disponer de las magnitudes físicas básicas necesarias para enfrentarse a los conceptos de matemáticas, química y biología que van a ir apareciendo a lo largo del grado, siendo capaz de establecer relaciones entre los distintos conceptos.

Dominar la terminología básica científica así como el manejo de unidades y sus conversiones.

Familiarización con el trabajo de laboratorio: aprender a tomar medidas experimentales controlando las fuentes de error, cuantificar el alcance de éstos y expresar correctamente el resultado.

6. TEMARIO

Tema 1: MECÁNICA

Tema 1.1 Mecánica de la partícula y de los sistemas

Tema 1.2 Trabajo y Energía

Tema 1.3 Dinámica del Sólido Rígido

Tema 1.4 Estática del Sólido Rígido

Tema 1.5 Mecánica de Fluidos

Tema 2: TERMODINÁMICA

Tema 2.1 Calor y temperatura

Tema 2.2 Primer y segundo principio de la Termodinámica

7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA

Actividad formativa	Metodología	Competencias relacionadas (para títulos anteriores a RD 822/2021)	ECTS	Horas	Ev	Ob	Descripción
Tutorías de grupo [PRESENCIAL]	Tutorías grupales		0.16	4	S	N	
Pruebas de progreso [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación		0.12	3	S	N	
Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL]	Resolución de ejercicios y problemas		0.24	6	S	S	
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA]	Autoaprendizaje		0.64	16	S	N	
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]	Método expositivo/Lección magistral		1.28	32	S	S	
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL]	Prácticas		0.6	15	S	S	
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA]	Combinación de métodos		2.96	74	S	N	
Total:			6	150			
Créditos totales de trabajo presencial: 2.4			Horas totales de trabajo presencial: 60				
Créditos totales de trabajo autónomo: 3.6			Horas totales de trabajo autónomo: 90				

Ev: Actividad formativa evaluable

Ob: Actividad formativa de superación obligatoria (Será imprescindible su superación tanto en evaluación continua como no continua)

8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES

Sistema de evaluación	Evaluación continua	Evaluación no continua*	Descripción
Pruebas de progreso	75.00%	0.00%	Dos exámenes parciales: 1 en la mitad del trimestre, otro dentro del examen final
Elaboración de memorias de prácticas	15.00%	0.00%	Realización de prácticas de laboratorio: La asistencia al laboratorio y la realización de las prácticas es REQUISITO IMPRESCINDIBLE para aprobar la asignatura. Habrá exámenes de supuestos prácticos relativos a prácticas de laboratorio en los que el alumno debe obtener una evaluación positiva para tener opción a aprobar la asignatura.
Valoración de la participación con aprovechamiento en clase	10.00%	0.00%	Se valorará: - participación en la resolución de problemas en clase - presentación oral de temas - pruebas cortas tipo test
Prueba final	0.00%	100.00%	Examen final para evaluación no continua
Total:	100.00%	100.00%	

* En **Evaluación no continua** se deben definir los porcentajes de evaluación según lo dispuesto en el art. 4 del Reglamento de Evaluación del Estudiante de la UCLM, que establece que debe facilitarse a los estudiantes que no puedan asistir regularmente a las actividades formativas presenciales la superación de la asignatura, teniendo derecho (art. 12.2) a ser calificado globalmente, en 2 convocatorias anuales por asignatura, una ordinaria y otra extraordinaria (evaluándose el 100% de las competencias).

Criterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:**Evaluación continua:**

El alumno puede aprobar la asignatura de tres maneras distintas:

- A. Consiguiendo un mínimo del 50% en las actividades detalladas en la tabla "ECTS" con un mínimo de 3/10 en ambos exámenes parciales
- B. Aprobando los parciales (convalidables con >4), para cuya realización se exigirá al menos un 75% de asistencia.
- C. Aprobando el examen final programado por el centro.

De cualquier modo, será condición indispensable aprobar las prácticas de laboratorio.

Evaluación no continua:

En esta modalidad la evaluación se realizará exclusivamente con el examen final programado por la Escuela, que contará con una parte de laboratorio para aquellos alumnos que no hayan hecho las prácticas en los dos últimos años.

Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

Igual que la evaluación no continua.

Particularidades de la convocatoria especial de finalización:

Igual que la evaluación no continua.

9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL

No asignables a temas	
Horas	Suma horas
Tema 1 (de 2): MECÁNICA	
Actividades formativas	Horas
Tutorías de grupo [PRESENCIAL][Tutorías grupales]	3
Tutorías de grupo [PRESENCIAL][Tutorías grupales]	2
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	4
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	60
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	10
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	10
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	28
Grupo 21:	
Inicio del tema: 09/09/2019	Fin del tema: 27-11-2019
Grupo 20:	
Inicio del tema: 09/09/2019	Fin del tema: 27-11-2019
Tema 2 (de 2): TERMODINÁMICA	
Actividades formativas	Horas
Tutorías de grupo [PRESENCIAL][Tutorías grupales]	1
Tutorías de grupo [PRESENCIAL][Tutorías grupales]	1
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	14
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	2
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	5
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	4
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	6
Grupo 21:	
Inicio del tema: 01-12-2020	Fin del tema: 22-12-2020
Grupo 20:	
Inicio del tema: 01-12-2020	Fin del tema: 22-12-2020
Actividad global	
Actividades formativas	Suma horas
Tutorías de grupo [PRESENCIAL][Tutorías grupales]	4
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	32
Total horas: 36	

10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS						
Autor/es	Título/Enlace Web	Editorial	Población	ISBN	Año	Descripción
Alonso; Marcelo	Física	Addison-Wesley Iberoamericaa				
Serway, Raymond A.	Física para Ciencias e Ingeniería	International Thomson		970-686-423-7 (v.1)	2005	
Franco, Ángel	Física con ordenador					Curso interactivo de Física
Gettys, W. Edward	Física para Ingeniería y ciencias	McGraw-Hill		970-10-4889-X (v-II)	2005	
Eisberg, robert Martin	Física	McGraw-Hill		968-451-634-2 (v2)	1990	
Lea, Susan M	Física: la naturaleza de las cosas	Paraninfo, Thimson Learning		84-283-2814-5 (T-II)	2001	
Tipler; Paul Allen	Física para la ciencia y la tecnología	Reverté		84-291-4400-5 (o.C.)	2005	