



1. DATOS GENERALES

Asignatura: FÍSICA	Código: 58502
Tipología: BÁSICA	Créditos ECTS: 6
Grado: 400 - GRADO EN ENOLOGÍA	Curso académico: 2023-24
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: Inglés	English Friendly: S
Página web:	Bilingüe: N

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 y jueves de 12:00 a 13:30, miércoles de 10 a 13, o con cita previa por email

2. REQUISITOS PREVIOS

No se establecen requisitos previos, pero se recomienda una buena formación previa en matemáticas (álgebra, trigonometría, vectores, cálculo) y en física al nivel, al menos, de primero de bachillerato.

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
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.
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.

6. TEMARIO

Tema 1: Elementos de Mecánica del Sólido
Tema 2: Fluidos
Tema 3: Termodinámica
Tema 4: Corriente Eléctrica

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
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA]	Autoaprendizaje	CB01 CB02 CB05 CE01 CE08 CG01 CG04 CT02 CT03	0.64	16	S	N	Elaboración de trabajos grupales o personales para su posterior corrección
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]	Método expositivo/Lección magistral	CB01 CB02 CB05 CE01 CE08 CG01 CG04 CT02 CT03	1.28	32	S	N	Exposición oral de la parte teórica de la asignatura
Tutorías de grupo [PRESENCIAL]	Tutorías grupales	CB01 CB02 CB05 CE01 CE08 CG01 CG04 CT02 CT03	0.16	4	S	N	Revisión de trabajos
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL]	Prácticas	CB01 CB02 CB05 CE01 CE08 CG01 CG04 CT02 CT03	0.6	15	S	S	En el apartado de evaluación se describe como proceder en la realización de prácticas y como proceder para superarlas
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA]	Combinación de métodos	CB01 CB02 CB05 CE01 CE08 CG01 CG04 CT02 CT03	2.96	74	N	-	Trabajo personal por parte del alumno
Talleres o seminarios [PRESENCIAL]	Resolución de ejercicios y problemas	CB01 CB02 CB05 CE01 CE08 CG01 CG04 CT02 CT03	0.24	6	S	N	Resolución de problemas propuestos para el grupo
Prueba parcial [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación	CB01 CB02 CE01	0.12	3	S	N	Realización de prueba escrita basadas en problemas
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 parciales	70.00%	0.00%	Dos exámenes parciales: uno en mitad del cuatrimestre que libera materia para la convocatoria ordinaria si su nota es igual o superior a 4, y otro dentro del examen final.
Realización de prácticas en laboratorio	15.00%	15.00%	Realización de prácticas de laboratorio: La asistencia al laboratorio, la realización de las prácticas y la elaboración de un informe es requisito imprescindible para superar la asignatura. Si se obtiene una calificación inferior a 4.0, en convocatoria extraordinaria el alumno deberá realizar un examen adicional sobre las prácticas de laboratorio.
Resolución de problemas o casos	15.00%	0.00%	Actividades en el aula y entrega de problemas.
Prueba final	0.00%	85.00%	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 examen final constará de dos parciales diferenciados, aquellos alumnos con el primer parcial con calificación igual o superior a 4 podrán examinarse solo del segundo parcial. Si la nota del examen final o la media de los parciales, y la nota del laboratorio son ambas iguales o superiores a 4, la calificación de la asignatura se determinará en base a los porcentajes de la tabla anterior (70%examen+15%laboratorio+15%participación), en caso contrario la nota que aparecerá en acta será la del examen o 4 en el caso de que la calificación del examen sea superior a 4.

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 superado las prácticas en los dos últimos años.

Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

La evaluación se realizará exclusivamente con el examen extraordinario programado por la Escuela, que contará con una parte de laboratorio para aquellos alumnos que no hayan superado las prácticas.

Particularidades de la convocatoria especial de finalización:

La evaluación se realizará exclusivamente con el examen programado por la Escuela a tal efecto, que contará con una parte de laboratorio para aquellos alumnos que no hayan superado las prácticas.

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

No asignables a temas	
Horas	Suma horas
Tema 1 (de 4): Elementos de Mecánica del Sólido	
Actividades formativas	Horas

Talleres o seminarios [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	1
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	4
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	6
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Combinación de métodos]	12
Prueba parcial [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	1
Grupo 20:	
Inicio del tema: 18-09-2023	Fin del tema: 30-09-2022
Tema 2 (de 4): Fluidos	
Actividades formativas	Horas
Talleres o seminarios [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	2
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	4
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	10
Tutorías de grupo [PRESENCIAL][Tutorías grupales]	2
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Prácticas]	5
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Combinación de métodos]	25
Prueba parcial [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	1
Grupo 20:	
Inicio del tema: 03-10-2022	Fin del tema: 31-10-2022
Comentario: El examen parcial se realizará tras finalizar este segundo tema	
Tema 3 (de 4): Termodinámica	
Actividades formativas	Horas
Talleres o seminarios [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	2
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	4
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	10
Tutorías de grupo [PRESENCIAL][Tutorías grupales]	2
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Prácticas]	5
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Combinación de métodos]	25
Prueba parcial [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	1
Grupo 20:	
Inicio del tema: 01-11-2022	Fin del tema: 09-12-2022
Tema 4 (de 4): Corriente Eléctrica	
Actividades formativas	Horas
Talleres o seminarios [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	1
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	4
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	6
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Prácticas]	5
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Combinación de métodos]	12
Grupo 20:	
Inicio del tema: 12-12-2022	Fin del tema: 22-12-2022
Actividad global	
Actividades formativas	Suma horas
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	16
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	32
Tutorías de grupo [PRESENCIAL][Tutorías grupales]	4
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Prácticas]	15
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Combinación de métodos]	74
Prueba parcial [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	3
Talleres o seminarios [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	6
Total horas: 150	

10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS					
Autor/es	Título/Enlace Web	Editorial	Población ISBN	Año	Descripción
Serway y Vuille	Fundamentos de Física	Cengage		2018	Libro principal (excepto para tema 4, corriente eléctrica)
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	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	