



GUÍA DOCENTE 2026-2027
ELECTROTECNIA

1. Denominación de la asignatura:

ELECTROTECNIA

Titulación

Grado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural

Código

6253

2. Materia o módulo a la que pertenece la asignatura:

Ingeniería del Medio Rural: Común a la Rama Agrícola

3. Departamento(s) responsable(s) de la asignatura:

Ingeniería Electromecánica

4.a Profesor/a que imparte la docencia (Si fuese impartida por más de uno/a incluir todos/as) :

Ricardo Martínez Rayón

4.b Coordinador/a de la asignatura

Ricardo Martínez Rayón

5. Curso y semestre en el que se imparte la asignatura:

2º Curso: 3º Semestre

6. Tipo de la asignatura: (Básica, obligatoria u optativa)

Obligatoria



7. Número de créditos ECTS de la asignatura:

6

8. Competencias // Resultados de aprendizaje

CONFORME A LA MEMORIA DE LA TITULACIÓN
COMPETENCIAS GENERALES: G.01, G.02, G.03, G.04, G.05, G.06, G.07, *G.08, *G.09
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LA TITULACIÓN:
E.RA.07b: Conocimientos de electrotecnia y electrificación rural.
E.RA.07e: Capacidad para la preparación previa, concepción, redacción, firmar y dirección de obra de proyectos de obras, de instalaciones hidráulicas y de ELECTRIFICACIÓN RURAL y de aquellos que precisen cálculo de estructuras.
* Competencia/Contenido de Sostenibilidad Curricular

9. Programa de la asignatura

9.1- Objetivos docentes
La asignatura ELECTROTECNIA trata de dar un conocimiento general de las aplicaciones técnicas de la electricidad mediante los procedimientos, aparatos y máquinas empleadas en la producción, transporte y utilización de la misma, fundamentalmente aplicado a INSTALACIONES EN ELECTRIFICACION RURAL, para su correcta explotación y seguridad.
9.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)
UNIDAD 1: CIRCUITOS ELÉCTRICOS
TEMA 1: ENERGÍA ELÉCTRICA
TEMA 2: CIRCUITO ELÉCTRICO
TEMA 3: CIRCUITOS ELÉCTRICOS EN CORRIENTE CONTINUA
TEMA 4: CIRCUITOS MONOFÁSICOS EN CORRIENTE ALTERNA
TEMA 5: CIRCUITOS TRIFÁSICOS



UNIDAD 2: MÁQUINAS ELÉCTRICAS

TEMA 6: PRINCIPIOS GENERALES DE LAS MÁQUINAS ELÉCTRICAS

TEMA 7 : TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS

TEMA 8: MÁQUINAS ASÍNCRONAS

TEMA 9: MÁQUINAS SÍNCRONAS Y GRUPOS ELECTRÓGENOS

TEMA 10: MÁQUINAS DE CORRIENTE CONTINUA Y ESPECIALES

UNIDAD 3: PRÁCTICAS DE LABORATORIO

PRÁCTICA 1: NOCIONES DE MEDIDAS ELÉCTRICAS

PRÁCTICA 2: ELEMENTOS ELÉCTRICOS

PRÁCTICA 3: CIRCUITOS ELÉCTRICOS EN CORRIENTE CONTINUA

PRÁCTICA 4: CIRCUITOS MONOFÁSICOS EN CORRIENTE ALTERNA

PRÁCTICA 5: CIRCUITOS TRIFÁSICOS

PRÁCTICA 6: PLACAS DE CARACTERÍSTICAS

PRÁCTICA 7: TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS

PRÁCTICA 8: MOTORES DE INDUCCIÓN

**PRÁCTICA 9: ALTERNADORES ELÉCTRICOS Y GRUPOS
ELECTRÓGENOS**

PRÁCTICA 10: MOTORES DE CORRIENTE CONTINUA Y ESPECIALES



9.3- Acceso a la Bibliografía Recomendada desde Leganto

https://leganto.ubu.es/leganto/public/34BUC_UBU/lists?courseCode=6253&auth=SAML

10. Metodología de enseñanza y aprendizaje y su relación con las competencias/resultados de aprendizaje que debe adquirir/alcanzar el/la estudiante:

Metodología	Competencia/resulta do de aprendizaje relacionado	Horas presenciales	Horas de trabajo	Total de horas
Clases Teóricas	E.RA.07b, E.RA.07e G.01-G.06, G.08, G.09	24	36	60
Clases Prácticas (pequeño grupo)	E.RA.07b, E.RA.07e G.01-G.06, G.08, G.09	20	30	50
Seminarios, Debates, Tutorías,...	E.RA.07b, E.RA.07e G.01-G.06, G.08, G.09	4	10	14
Realización de Trabajos, Informes, Memorias y Pruebas de Evaluación	E.RA.07b, E.RA.07e G.01-G.06, G.08, G.09	6	20	26
Total		54	96	150

11. Sistemas de evaluación:

CRITERIOS DE EVALUACIÓN: Se valorará el planteamiento, la exactitud en el cálculo, la descripción, la enumeración, la secuencialidad, el orden, la claridad y la limpieza.

El sistema de evaluación para estudiantes de intercambio, deberá considerar el supuesto de que los calendarios académicos de las universidades de origen y destino no sean coincidentes.



Procedimiento	Peso primera convocatoria	Peso segunda convocatoria
PRIMERA CONVOCATORIA. Evaluación continua de clases teóricas: Consistirá en la resolución obligatoria de ejercicios, problemas y en la realización de trabajos. SEGUNDA CONVOCATORIA: Consistirá en la entrega correcta de todos los ejercicios, problemas y trabajos exigidos en la primera convocatoria.	15 %	15 %
PRIMERA CONVOCATORIA. Evaluación continua de prácticas de laboratorio: Consistirá en la realización obligatoria de todas las prácticas de laboratorio y en la entrega individual del informe de cada práctica. SEGUNDA CONVOCATORIA: Deberá tener realizadas correctamente todas las prácticas de laboratorio en primera convocatoria y entregado el informe individual de cada una de ellas.	15 %	15 %
PRIMERA CONVOCATORIA. Prueba final escrita de teoría: Consistirá en el desarrollo de dos cuestiones teóricas de las Unidades Docentes, en el tiempo máximo de 15 minutos. SEGUNDA CONVOCATORIA: Lo mismo que en la primera convocatoria.	40 %	40 %
PRIMERA CONVOCATORIA. Prueba final escrita de problemas: Consistirá en la resolución de un ejercicio o problema de las Unidades Didácticas, en el tiempo máximo de 30 minutos. SEGUNDA CONVOCATORIA: Lo mismo que en la primera convocatoria.	30 %	30 %
Total	100 %	100 %

Evaluación excepcional:

Los estudiantes que por razones excepcionales no puedan seguir los procedimientos habituales de evaluación continua, deberán solicitar por escrito al Director de la Escuela Politécnica Superior acogerse a una «evaluación excepcional».

PRIMERA Y SEGUNDA CONVOCATORIA

PRUEBA ESCRITA DE TEORÍA: Consistirá en el desarrollo de dos cuestiones teóricas de las Unidades Docentes, en un tiempo máximo de 15 minutos. Peso en la calificación final el 40%.

PRUEBA ESCRITA DE PROBLEMAS: Consistirá en la resolución de un ejercicio o problema de las Unidades Docentes, en un tiempo máximo de 30 minutos. Peso en la



calificación final el 30%.

PRUEBA DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO: Consistirá en la realización completa de una práctica de laboratorio de las Unidades Docentes, en un tiempo máximo de 30 minutos. Peso en la calificación final el 30%.

12. Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial:

Guía Didáctica de Electrotecnia para el Grado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural

Guía de Prácticas de Laboratorio de Electrotecnia para el Grado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural

Pizarra y Proyector

Páginas Webs relacionadas con la Electrotecnia

Bibliografía disponible en la Biblioteca

Aplicaciones interactivas en la Plataforma UBUvirtual

Tutorías individualizadas o en grupo a demanda de los alumnos

13. Calendarios y horarios:

El calendario aprobado por la Junta de Escuela de la Escuela Politécnica Superior y los horarios publicados en la Web y los tablones oficiales de la E.P.S. para el curso correspondiente.

14. Idioma en que se imparte:

Español