



Proyecto docente de la asignatura

Asignatura	INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE ALTA TENSIÓN		
Materia	INSTALACIONES		
Módulo	TECNOLOGÍA ESPECÍFICA ELÉCTRICA		
Titulación	GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA		
Plan	439	Código	41648
Periodo de impartición	2º CUATRIMESTRE	Tipo/Carácter	OB
Nivel/Ciclo	GRADO	Curso	3
Créditos ECTS	6		
Lengua en que se imparte	CASTELLANO		
Profesor/es responsable/s	Daniel Moríñigo Sotelo		
Departamento(s)	Ingeniería Eléctrica		
Datos de contacto (E-mail, teléfono...)	daniel.morinigo@eii.uva.es ; Teléfono: 983 184407		



1. Situación / Sentido de la Asignatura

1.1 Contextualización

Esta asignatura está ubicada en el segundo cuatrimestre del tercer curso de la titulación. Se encuentra formando parte de la materia Instalaciones, dentro del módulo de Tecnología Específica Eléctrica.

1.2 Relación con otras materias

Esta asignatura está relacionada con otras de su misma materia y de su módulo. En particular con Sistemas de Energía Eléctrica (quinto cuatrimestre), Líneas Eléctricas de A.T. (sexto cuatrimestre), Centros de Transformación e Instalaciones Eléctricas de BT (séptimo cuatrimestre) y Mantenimiento en Instalaciones Eléctricas (octavo cuatrimestre).

1.3 Prerrequisitos

No se han establecido.





2. Competencias

2.1 Generales

- CG1. Capacidad de análisis y síntesis
- CG2. Capacidad de organización y planificación del tiempo
- CG4. Capacidad de expresión escrita
- CG5. Capacidad para aprender y trabajar de forma autónoma
- CG6. Capacidad de resolución de problemas
- CG7. Capacidad de razonamiento crítico/análisis lógico
- CG8. Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica
- CG12. Capacidad para la motivación por el logro y la mejora continua
- CG15. Capacidad para el manejo de especificaciones técnicas y la elaboración de informes técnicos

2.2 Específicas

- CE22. Capacidad para el cálculo y diseño de instalaciones eléctricas de alta tensión.





3. Objetivos

- Los alumnos conocerán los diferentes esquemas, tipología y elementos constituyentes de estaciones de maniobra y transformación.
- Los alumnos conocerán la diferente aparamenta empleada en AT.
- Los alumnos aprenderán conceptos asociados con las instalaciones de puesta a tierra en AT.
- Los alumnos conocerán y aprenderán el manejo de documentación técnica, normas y reglamentación aplicable a instalaciones de AT.
- Los alumnos aprenderán conceptos relacionados con la protección eléctrica, su dimensionamiento y coordinación.
- Los alumnos aprenderán a calcular y diseñar una instalación de AT.

4. Contenidos

Los contenidos de esta asignatura son los siguientes:

- Introducción a las Instalaciones de Alta Tensión.
- Aparamta Eléctrica de Alta Tensión.
- Estaciones y subestaciones de transformación y maniobra.
- Instalaciones de puesta a tierra.
- Introducción a las protecciones en los sistemas eléctricos.
- Protección de sobreintensidad.
- Protecciones de distancia.
- Protecciones autoselectivas o de alcance cerrado.
- Protección de Máquinas y Equipos de Alta Tensión.

5. Métodos docentes y principios metodológicos

ACTIVIDADES FORMATIVAS
Actividades presenciales (2,4 ECTS) Clases de aula, teóricas y de problemas: 2,12 ECTS. Método expositivo. Resolución de ejercicios y problemas. Prácticas de Laboratorio: 0,28 ECTS. Aprendizaje mediante experiencias. Aprendizaje orientado a proyectos.
Actividades no presenciales (3,6 ECTS) Trabajo autónomo: 3,6 ECTS.



6. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura

ACTIVIDADES PRESENCIALES	HORAS	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORAS
Clases de aula, teóricas y de problemas	53	Trabajo autónomo y elaboración de trabajos	90
Prácticas de laboratorio	7		
Total presencial	60	Total no presencial	90

7. Sistema y características de la evaluación

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES
Examen final escrito sobre cuestiones teóricas y ejercicios prácticos.	70-90%	Convocatoria Ordinaria como Extraordinaria
Trabajo individual sobre las prácticas de laboratorio desarrolladas	10-30%	Convocatoria Única

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- **Convocatoria ordinaria y extraordinaria:** La calificación de la asignatura se obtendrá de la suma ponderada, sobre 10 puntos, de la evaluación de los trabajos individuales de las prácticas de laboratorio y del examen. Para superar la asignatura se requerirá que la calificación de la misma sea igual o superior a 5.0 puntos.

8. Consideraciones finales

El curso está configurado de tal forma que requiere la presencia del estudiante para su aprovechamiento efectivo. El medio de comunicación con los estudiantes será la página de la asignatura en el Campus Virtual de la Universidad de Valladolid. En esta página de la asignatura se informará sobre su desarrollo y se publicará material de apoyo a la docencia impartida en el aula. Este material se puede utilizar como guía de la materia explicada pero no pretende ser material exclusivo para el estudio. El alumno debería completarlo con sus anotaciones y la bibliografía recomendada. Las prácticas de laboratorio tienen carácter voluntario. Algunas prácticas pueden realizarse en grupo, pero la calificación se realizará en base a un informe individual. Los trabajos realizados sobre estas prácticas de laboratorio se entregarán, única y exclusivamente, en la forma y tiempo indicados en la plataforma Moodle. La calificación obtenida en dichas prácticas de laboratorio servirá tanto para la convocatoria ordinaria como extraordinaria.