



ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

Diligencia para hacer constar que las siguientes páginas de este documento se corresponden con la información que consta en la Secretaria de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla relativa al programa oficial de la asignatura “Instalaciones Eléctricas I” (2130035) del curso académico “2020-21”, de los estudios de “Doble Grado en Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Mecánica”.

María Eugenia de Medina Hernández

Responsable de Administración de Centro

Código Seguro De Verificación	eUSMDhVfFYRygBirp2vtxw==	Fecha	22/03/2021
Firmado Por	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/eUSMDhVfFYRygBirp2vtxw==	Página	1/6





PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
Instalaciones Eléctricas I

Datos básicos de la asignatura	
Titulación:	Doble Grado en Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Mecánica
Año plan de estudio:	2010
Curso implantación:	2019-20
Centro responsable:	Escuela Politécnica Superior
Nombre asignatura:	Instalaciones Eléctricas I
Código asignatura:	2130035
Tipología:	OBLIGATORIA
Curso:	4
Periodo impartición:	Cuatrimestral
Créditos ECTS:	6
Horas totales:	150
Área/s:	Ingeniería Eléctrica
Departamento/s:	Ingeniería Eléctrica

Objetivos y competencias
OBJETIVOS: Proporcionar una formación básica y actualizada en la Tecnología Eléctrica. Conocer los parámetros que caracterizan a los circuitos eléctricos (tensión, intensidad, impedancia, potencia) y los elementos que integran las instalaciones eléctricas en general. Identificar las partes constituyentes de las instalaciones eléctricas de baja y media tensión, y conocer los procedimientos de diseño y cálculo de cada una de ellas mediante aplicación de la reglamentación vigente. Adquirir conocimientos básicos de accidentes eléctricos, sus consecuencias y prevención. COMPETENCIAS: Competencias específicas:

Código Seguro De Verificación	eUSMDhVfFYRygBirp2vtxw==	Fecha	22/03/2021
Firmado Por	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ	Página	2/6
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/eUSMDhVfFYRygBirp2vtxw==		





PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
Instalaciones Eléctricas I

E21 Capacidad para el cálculo y diseño de instalaciones eléctricas de baja y media tensión.

Competencias genéricas:

G01 Capacidad para la resolución de problemas.

G02 Capacidad para tomar decisiones.

G03 Capacidad de organización y planificación.

G04 Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.

G05 Capacidad para trabajar en equipo.

G06 Actitud de motivación por la calidad y mejora continua.

G07 Capacidad de análisis y síntesis.

G08 Capacidad de adaptación a nuevas situaciones.

G10 Aptitud para la comunicación oral y escrita de la lengua propia.

G11 Actitud social de compromiso ético y deontológico.

G12 Capacidad de gestión de la información en la solución de situaciones problemáticas.

G14 Sensibilidad por temas medioambientales.

G15 Capacidad para el razonamiento crítico.

G17 Habilidades en las relaciones interpersonales.

G20 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

Código Seguro De Verificación	eUSMDhVfFYRygBirp2vtxw==	Fecha	22/03/2021
Firmado Por	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ	Página	3/6
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/eUSMDhVfFYRygBirp2vtxw==		





PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
Instalaciones Eléctricas I

vanguardia de su campo de estudio.

G21 Aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y resolución de problemas dentro de su área de estudio.

G23 Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

G24 Desarrollar aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

Contenidos o bloques temáticos

Bloque 1: Introducción a las instalaciones eléctricas de baja y media tensión.

Bloque 2: Instalaciones de baja tensión.

Bloque 3: Instalaciones de media tensión.

Actividades formativas y horas lectivas

Actividad	Horas	Créditos
B Clases Teórico/ Prácticas	52,5	5,25
E Prácticas de Laboratorio	4,5	0,45
G Prácticas de Informática	3	0,3

Metodología de enseñanza-aprendizaje

Clases teóricas

Clases teóricas, siendo la lección magistral el medio de ofrecer una visión general y sistemática de los temas, destacando los aspectos más importantes de los mismos, ofreciendo al alumno la posibilidad de motivación a través del diálogo y el intercambio de ideas. Intercalado con la teoría se harán ejercicios demostrativos de los conceptos estudiados.

Exposiciones y seminarios

Código Seguro De Verificación	eUSMDhVfFYRygBirp2vtxw==	Fecha	22/03/2021
Firmado Por	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ	Página	4/6
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/eUSMDhVfFYRygBirp2vtxw==		





PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
Instalaciones Eléctricas I

A lo largo del cuatrimestre se propondrán distintos ejercicios y/o trabajos de diversa temática para ser expuestos por los alumnos de manera conjunta o individual.

Asimismo se contempla la posibilidad de la realización de seminarios especializados impartidos por representantes de empresas del sector eléctrico.

Prácticas de Laboratorio

Constituyen un complemento a las clases teóricas y se imparten cronológicamente con la teoría. Después de haber visto un tema en teoría se trabaja la práctica relacionada. Se imparte con grupos reducidos de alumnos en sesiones de 1,5 horas aproximadamente.

Prácticas informáticas

Se realizarán sesiones de prácticas informáticas para introducir la utilización de herramientas informáticas en el diseño y cálculo de instalaciones eléctricas. Se imparte con grupos reducidos de alumnos en sesiones de 1,5 horas aproximadamente.

Actividades no presenciales

A lo largo del cuatrimestre se propondrán distintas actividades no presenciales tales como trabajos de investigación individuales o colectivos, etc.

Sistemas y criterios de evaluación y calificación

Evaluación de exámenes:

Se realizará un examen final para cada convocatoria. La calificación del examen corresponderá a la media ponderada de las partes que lo

integren, siendo necesaria una calificación igual o superior a 5 puntos sobre un máximo de 10 para aprobar la asignatura.

Código Seguro De Verificación	eUSMDhVfFYRygBirp2vtxw==	Fecha	22/03/2021
Firmado Por	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ	Página	5/6
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/eUSMDhVfFYRygBirp2vtxw==		





PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
Instalaciones Eléctricas I

Evaluación final de la asignatura:

El alumno deberá presentarse al examen final en la fecha establecida por jefatura de estudios. Será necesario obtener una calificación de 5

o más puntos sobre un máximo de 10 para aprobar la asignatura. En la primera convocatoria, la nota final, una vez aprobado el examen, incluirá además de la calificación obtenida en el mismo, la valoración ponderada de las prácticas y actividades presenciales y no presenciales realizadas durante el curso. Para el resto de convocatorias, la nota final será la obtenida en el correspondiente examen.

Código Seguro De Verificación	eUSMDhVfFYRygBirp2vtxw==	Fecha	22/03/2021
Firmado Por	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/eUSMDhVfFYRygBirp2vtxw==	Página	6/6

