



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” (50330015) del curso académico “2009-2010”, de los estudios de “Máster en Diseño y Desarrollo de Productos e Instalaciones Industriales (D.05)”.

Regina M^a Nicaise Fito

Gestora de Centro

Código:PFIRM671U3VX0B0Ps6SH+7wELmjD+L.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://pfirma.us.es/verifirma>

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	21/05/2018
ID. FIRMA	PFIRM671U3VX0B0Ps6SH+7wELmjD+L	PÁGINA	1/3



**PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
"Instalaciones Eléctricas"**

MÁSTER DISEÑO Y DESARROLLO DE PRODUCTOS E INSTALACIONES INDUSTRIALES

Departamento de Ingeniería Eléctrica

E.U. Politécnica

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

Titulación:	MÁSTER DISEÑO Y DESARROLLO DE PRODUCTOS E INSTALACIONES INDUSTRIALES
Año del plan de estudio:	2008
Centro:	E.U. Politécnica
Asignatura:	Instalaciones Eléctricas
Código:	50330015
Tipo:	Obligatoria
Curso:	Sin curso específico
Período de impartición:	Segundo Cuatrimestre
Ciclo:	2
Área:	Ingeniería Eléctrica
Créditos totales (ECTS):	4.0
Departamento:	Ingeniería Eléctrica
Dirección postal:	Escuela Superior de Ingenieros y Escuela Universitaria Politécnica
Dirección electrónica:	http://www.esi2.us.es/GIE/

OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

Objetivos docentes específicos

- Conocer los aspectos generales relacionados con la calidad de suministro eléctrico
- Análisis y clasificación de perturbaciones en la red eléctrica
- Análisis de redes eléctricas con instrumentación específica.
- Diseñar y calcular instalaciones en baja tensión
- Conocer los aspectos teóricos y prácticos de instalaciones eólicas y fotovoltaicas.
- Conocer los aspectos de explotación y operación de las instalaciones de energía alternativa.

Competencias:

Competencias transversales/genéricas

- Conocimiento de una segunda lengua (Se entrena de forma moderada)
- Capacidad de análisis y síntesis (Se entrena de forma intensa)
- Capacidad de organizar y planificar (Se entrena de forma intensa)
- Comunicación escrita en la lengua nativa (Se entrena de forma intensa)
- Resolución de problemas (Se entrena de forma intensa)
- Capacidad para aplicar la teoría a la práctica (Se entrena de forma intensa)

Curso de entrada en vigor: 2009/2010 Última modificación: 2009-09-21

1 de 2

Código:PFIRM671U3VX0B0Ps6SH+7wELmjD+L.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://pfirma.us.es/verifirma>

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	21/05/2018
ID. FIRMA	PFIRM671U3VX0B0Ps6SH+7wELmjD+L	PÁGINA	2/3

Capacidad para un compromiso con la calidad ambiental (Se entrena de forma intensa)

Habilidades de investigación (Se entrena de forma intensa)

Capacidad de adaptación a nuevas situaciones (Se entrena de forma intensa)

Inquietud por la calidad (Se entrena de forma intensa)

Competencias específicas

Conocer la legislación vigente relativa a instalaciones industriales.

Diseñar y dimensionar la instalación eléctrica en baja tensión en construcciones industriales de acuerdo a los reglamentos y normas aplicables a las instalaciones eléctricas de BT y MT.

Seleccionar e identificar los elementos y componentes necesarios para realizar la instalación eléctrica de interior cumpliendo los criterios de diseño y seguridad de la instalación.

Calcular instalaciones de energía solar térmica para la producción de agua caliente sanitaria (ACS) y de calefacción.

Aprovechar las condiciones climatológicas para la optimización energética de los edificios.

Diseñar instalaciones de automatización y control industrial.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

- Calidad del suministro eléctrico
- Instalaciones eléctricas
- Generación de energías alternativas

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Relación de actividades de segundo cuatrimestre

Clases teóricas

Horas presenciales: 10.0

Horas no presenciales: 15.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Clase magistral

Clases prácticas

Horas presenciales: 6.0

Horas no presenciales: 12.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Desarrollo de supuestos y planificación de trabajos de investigación

Actividades académicas dirigidas sin presencia del profesor

Horas presenciales: 0.0

Horas no presenciales: 45.0

Trabajo de investigación

Horas presenciales: 0.0

Horas no presenciales: 12.0

SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Trabajo dirigido

Se entregará un trabajo por escrito sobre uno de los siguientes supuestos prácticos a resolver:

- Cálculo de instalaciones eléctricas de BT (Genérico)
- Cálculo y diseño de instalaciones Fotovoltaicas
- Cálculo y diseño de instalaciones Eólicas
- Calidad de la señal en instalaciones eléctricas

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	21/05/2018
ID. FIRMA	PFIRM671U3VX0B0Ps6SH+7wELmJD+L	PÁGINA	3/3