



ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

Diligencia para hacer constar que las siguientes páginas de este documento se corresponden con la información que consta en la Secretaría de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla relativa al programa oficial de la asignatura “Instalaciones Industriales y en Edificios” (1140043) del curso académico “2010-2011”, de los estudios de “Ingeniero Técnico Industrial. Especialidad en Mecánica (Plan 2001)”.

Regina M^a Nicaise Fito

Gestora de Centro

Código:PFIRM8169PSDHZ/HVwAUHpdLjIS1T.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://pfirma.us.es/verifirma>

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	06/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM8169PSDHZ/HVwAUHpdLjIS1T	PÁGINA	1/4



**PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
"Instalaciones Industriales y en Edificios"**

INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL.ESPECIALIDAD EN MECÁNICA (Plan 2001)

Departamento de Mecánica Med. Cont., T^ª.Estruc.e Ing.Terr

E.U. Politécnica

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

Titulación:	INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL.ESPECIALIDAD EN MECÁNICA (Plan 2001)
Año del plan de estudio:	2001
Centro:	E.U. Politécnica
Asignatura:	Instalaciones Industriales y en Edificios
Código:	1140043
Tipo:	Optativa
Curso:	Sin curso específico
Período de impartición:	Cuatrimestral
Ciclo:	1
Área:	Mecánica de Medios Continuos y T. de Estructuras (Area responsable)
Horas :	60
Créditos totales :	6.0
Departamento:	Mecánica Med. Cont., T ^ª .Estruc.e Ing.Terr (Departamento responsable)
Dirección lógica:	ETSA
Dirección electrónica:	http://www.us.es/centrosdptos/departamentos/departamento_1065

OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

Objetivos docentes específicos

En el ámbito de las instalaciones estudiadas en la asignatura, se pretende que el alumno alcance un profundo conocimiento de la normativa vigente. En cuanto al diseño y el cálculo de las instalaciones, se dotará al alumno de suficientes recursos para poder afrontar los casos más habituales en cada una de las instalaciones consideradas.

Competencias:

Competencias transversales/genéricas

- Comunicación oral en la lengua nativa (Se entrena débilmente)
- Comunicación escrita en la lengua nativa (Se entrena débilmente)
- Habilidades elementales en informática (Se entrena débilmente)
- Inquietud por la calidad (Se entrena débilmente)
- Conocimientos generales básicos (Se entrena de forma moderada)
- Trabajo en equipo (Se entrena de forma moderada)

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	06/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM8169PSDHZ/HVwAUHpdLjIS1T	PÁGINA	2/4

Habilidades en las relaciones interpersonales (Se entrena de forma moderada)
 Habilidad para comunicar con expertos en otros campos (Se entrena de forma moderada)
 Iniciativa y espíritu emprendedor (Se entrena de forma moderada)
 Inquietud por el éxito (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)
 Conocimientos generales básicos (Se entrena de forma intensa)
 Habilidades para recuperar y analizar información desde diferentes fuentes (Se entrena de forma intensa)
 Resolución de problemas (Se entrena de forma intensa)
 Toma de decisiones (Se entrena de forma intensa)
 Capacidad de crítica y autocrítica (Se entrena de forma intensa)
 Habilidades para trabajar en un equipo interdisciplinario (Se entrena de forma intensa)
 Compromiso ético (Se entrena de forma intensa)
 Capacidad para aplicar la teoría a la práctica (Se entrena de forma intensa)
 Habilidades de investigación (Se entrena de forma intensa)
 Capacidad de aprender (Se entrena de forma intensa)
 Capacidad de adaptación a nuevas situaciones (Se entrena de forma intensa)
 Capacidad de generar nuevas ideas (Se entrena de forma intensa)
 Liderazgo (Se entrena de forma intensa)
 Habilidad para trabajar de forma autónoma (Se entrena de forma intensa)
 Planificar y dirigir (Se entrena de forma intensa)

Competencias específicas

Comprensión y dominio de los principios fundamentales de las Instalaciones en general. 3
 Comprensión y dominio de los principios fundamentales del Diseño Industrial . 3
 Aplicación de estos principios al reparto y distribución de los elementos de cada instalación. 4
 Aprender a trabajar en equipo, siendo capaz de adecuarse a estilos de trabajo que no son los personales, aportando todas las habilidades personales al beneficio del grupo. 3.
 Aprender a trabajar individualmente, utilizando todos los recursos que a su alcance, pone la escuela. 3.
 Capacidad de comunicación y de asimilación de información. 3

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.

- Análisis de las condiciones de seguridad en caso de incendio: aplicación del DB-SI en el caso general y el RSCIEI en industrias.
- Instalaciones de protección contra incendios: diseño y cálculo.
- Mantenimiento de instalaciones de protección contra incendios.

INSTALACIONES DE GASES COMBUSTIBLES.

- Instalaciones de gas natural.
- Instalaciones de gases licuados del proyecto.

OTRAS INSTALACIONES.

- Aire comprimido.
- Aparatos a presión.
- Aparatos elevadores (ascensores, escaleras mecánicas, montacargas, grúas).
- Instalaciones audiovisuales.
- Pararrayos.
- Redes de abastecimiento de agua.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Relación de actividades de primer cuatrimestre

Clases teóricas

Horas presenciales: 45.0

Horas no presenciales: 0.0

Código:PFIRM8169PSDHZ/HVwAUHpdLjIS1T. Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://pfirma.us.es/verifirma			
FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	06/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM8169PSDHZ/HVwAUHpdLjIS1T	PÁGINA	3/4

Prácticas (otras)

Horas presenciales: 15.0

Horas no presenciales: 0.0

Exposiciones y seminarios

Horas presenciales: 0.0

Horas no presenciales: 0.0

SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Clases teóricas y prácticas. A.A.D.1. Trabajos adicionales optativos.

La evaluación de la asignatura implica relacionar metodología con técnicas de evaluación que seguirán la siguientes pautas:

- Clases teóricas y prácticas realizadas por el profesor cuyo objetivo es afianzar los contenidos que incorpora la normativa sobre instalaciones. En diferentes bloques se desarrollará el temario y se realizarán todos los problemas necesarios para la asimilación de los conceptos teóricos suministrados. También en estas horas, se desarrollará al menos un ejemplo completo que implique a todos los contenidos teóricos de la asignatura. La idea es enlazar las distintas partes en las que se estructura el temario, dándoles una coherencia y una línea directriz. Se desarrollará el cálculo completo de una instalación industrial o en edificio; su esquema servirá de referencia al trabajo que tienen que hacer los alumnos en la A.A.D.1. Buscaremos una participación activa por parte de los alumnos.
- A.A.D.1. En esta actividad académica dirigida se propone a los alumnos que por grupos de tres, desarrollen un caso práctico completo que servirá como trabajo de curso. Se desarrollará en clase en forma de seminario y con las pautas temporales que marque el profesor.
- Proponemos al alumno que desarrolle trabajos voluntarios que servirán para subir nota sobre la obtenida en el examen y en el trabajo de curso. Las líneas y puntuaciones que podrán conseguirse, son las siguientes:
 - Búsquedas de referencias bibliográficas para la asignatura. 0,5.
 - Búsqueda en la red de materiales para la asignatura. 1
 - Creación de software relacionado con la asignatura. 1
 - Desarrollo de algunos de los temas teóricos de la asignatura. 1.5
 - Creación de una colección de problemas para la asignatura. 1.5
 - Desarrollo de un ejemplo completo de una instalación para la asignatura. 2
 - Seguimiento de una obra real con creación de un informe escrito y audiovisual de la misma. 1.

Código:PFIRM8169PSDHZ/HVwAUHpdLjIS1T. Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://pfirma.us.es/verifirma			
FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	06/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM8169PSDHZ/HVwAUHpdLjIS1T	PÁGINA	4/4