



PROYECTO DOCENTE

ASIGNATURA:
"Proyectos II"

Grupo: Grp Clases Teóricas de Proyectos II.(967222)

Titulación: Doble Grado en Ing.en Diseño Ind.y Desarrollo del Producto e Ing. Mecánica

Curso: 2014 - 2015

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA/GRUPO

Titulación:	Doble Grado en Ing.en Diseño Ind.y Desarrollo del Producto e Ing. Mecánica
Año del plan de estudio:	2010
Centro:	Escuela Politécnica Superior
Asignatura:	Proyectos II
Código:	2140061
Tipo:	Obligatoria
Curso:	5º
Período de impartición:	Segundo Cuatrimestre
Ciclo:	0º
Grupo:	Grp Clases Teóricas de Proyectos II. (1)
Créditos:	6
Horas:	150
Área:	Expresión Gráfica en la Ingeniería (Área principal)
Departamento:	Ingeniería del Diseño (Departamento responsable)
Dirección postal:	C/VIRGEN DE ÁFRICA, 7, 41011, SEVILLA
Dirección electrónica:	

COORDINADOR DE LA ASIGNATURA

AGUAYO GONZALEZ, FRANCISCO

PROFESORADO

1 AGUAYO GONZALEZ, FRANCISCO

OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

Objetivos docentes específicos

- Normativa, diseño y cálculo de sistemas productivos y logísticos industriales y comerciales. Proyectos tipo.
- Configuraciones edificatorias industriales. Tipología. Normativa, diseño y cálculo del edificio industrial. Proyectos tipo.
- Normativa, diseño y cálculo de instalaciones: hidráulicas, sanitarias, contra incendio, de aire comprimido, de seguridad industrial, ambientales industriales y comerciales. Proyectos tipo.
- Normativa, diseño y cálculo de instalaciones: eléctricas de BT, MT y AT, iluminación, energéticas, de gases combustibles, térmicas convencionales y alternativas industriales y comerciales. Proyectos tipo.
- Normativa, diseño y cálculo de instalaciones: domóticas, voz, datos, telecomunicaciones, cableado estructurado, etc., industriales y comerciales. Proyectos tipo.
- Conocimientos aplicados de cálculo y toma de medidas de Ingeniería acústica. Proyectos tipos y actuaciones profesionales.
- Proyecto integrado de instalaciones y sistemas industriales. Conocimiento del régimen jurídico de las Administraciones Públicas y de los procedimientos de contratación administrativa y privada. Aplicaciones a la contratación de Obra con el Estado.

Competencias

Competencias transversales/genéricas

- G01.- Capacidad para la resolución de problemas.
- G02.- Capacidad para tomar de 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.
- G09.- Creatividad y espíritu inventivo en la resolución de problemas científico-técnicos.
- 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.
- G13.- Capacidad de innovación, iniciativa y espíritu emprendedor.
- G14.- Sensibilidad por temas medioambientales.
- G15.- Capacidad para el razonamiento crítico.
- G16.- Aptitud de liderazgo y comportamiento asertivo.
- G17.- Habilidades en las relaciones interpersonales.
- G18.- Capacidad para trabajar en un equipo de carácter multidisciplinar.
- G19.- Capacidad para trabajar en un contexto internacional.
- 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 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.
- G22.- Capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
- 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.

Competencias específicas

- E16.-Conocimientos aplicados de organización de empresas.
- E17.-Conocimientos básicos y aplicación de tecnologías medioambientales y sostenibilidad.
- E18.-Conocimientos y capacidades para dirigir, organizar y gestionar proyectos y empresas. Conocer la estructura organizativa y las funciones de una oficina de proyectos.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

Relación sucinta de los contenidos (bloques temáticos en su caso)

- Tema 1. Proyectos de sistemas productivos y logísticos del ámbito: Industrial y comercial. Programa de requerimientos: Proceso, Edificios y Servicios.
- Tema 2. Proyectos de edificios y construcciones industriales. Realizaciones referidas a edificios de plantas, sistemas y complejos industriales.
- Tema 3. Proyectos de instalaciones de captación, suministro y evacuación de aguas para construcciones y sistemas industriales. Realizaciones referidas instalaciones hidráulicas de polígonos, parques y plantas industriales.
- Tema 4. Proyectos de instalaciones industriales de gases combustibles: Redes de distribución, centros de almacenamiento, depósitos fijos y móviles e instalaciones receptoras. Reglamento y proyecto de instalaciones petrolíferas. Realizaciones referidas a sistemas y construcciones industriales.
- Tema 5. Proyectos de instalaciones de aire comprimido, neumáticas e hidráulicas. Realizaciones referidas a instalaciones de plantas, sistemas industriales, redes de distribución y transporte.
- Tema 6. Proyectos de instalaciones térmicas en los edificios: calefacción, ventilación, climatización y ACS. Realizaciones referidas a plantas y complejos industriales.
- Tema 7. Proyecto de plantas de calor, frío industrial y cámaras frigoríficas. Realizaciones sobre plantas y complejos industriales.
- Tema 8. Proyectos de instalaciones de alumbrado. Alumbrado interior, de seguridad, emergencia y señalización. Alumbrado Exterior. Realizaciones referidas a plantas, complejos y parques industriales.

Tema 9. Proyectos de Instalaciones de protección contra incendios y seguridad industrial. Realizaciones de referidas a plantas, complejos y parques industriales.

Tema 10. Proyectos de instalaciones eléctricas: de baja tensión, líneas eléctricas, centros de transformación, grupos electrógenos. Instalaciones fotovoltaicas. Realizaciones referidas a plantas, complejos y parques industriales.

Tema 11. Proyectos de instalaciones domóticas, Voz/Datos, CCTV. Realizaciones de referidas a plantas, complejos y parques industriales.

Tema 12. Proyectos de instalaciones: hospitalarias, de transporte de personas y Protección radiactiva. Realizaciones referidas a hospitales.

Tema 13. Proyectos de Instalaciones ambientales: TAR, depuración de contaminantes gaseosas, tratamiento residuos de RSU, ruidos, vibraciones.

Tema 14. Proyectos de instalaciones de almacenamiento de productos químicos. Realizaciones referidas a plantas de almacenamiento de productos químicos.

Tema 15. Proyecto integrado de instalaciones y sistemas industriales. Contratación de Obras con las Administraciones Públicas.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Relación de actividades formativas del cuatrimestre

Clases teóricas

Horas presenciales: 30.0

Horas no presenciales: 45.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Metodología expositiva

Prácticas informáticas

Horas presenciales: 30.0

Horas no presenciales: 45.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Clases de problemas sobre los contenidos teóricos

BIBLIOGRAFÍA E INFORMACIÓN ADICIONAL

Bibliografía general

Ingeniería del frío: Teoría y Práctica

Autores:	María Teresa Sánchez Pineda de las Infantas	Edición:	2000
Publicación:	Mundi-Prensa Libros	ISBN:	9788471148834

Redes industriales de tubería, bombas para agua, ventiladores y compresores: diseño y construcción

Autores:	Antoni Luszczewski	Edición:	2004
Publicación:	Reverte	ISBN:	9788429120547

Diseño y cálculo de instalaciones de gases combustibles: redes

Autores:	Antonio Manuel Romero Sedó, Paloma Arrué Burillo	Edición:	2007
Publicación:	Pearson Educación	ISBN:	9788483223628

Innovación y diseño. Edificios industriales

Autores:	Broto Comerma, Eduard	Edición:	2008
Publicación:	Links Structure	ISBN:	9788496969179

Instalaciones de materias combustibles en la edificación

Autores: Varios **Edición:** 2001
Publicación: Universidad Politécnica de Valencia **ISBN:** 9788477219774

Manual de calefacción

Autores: L. Jutglar, A.L. Miranda, M. Villarubia **Edición:** 2011
Publicación: Marcombo **ISBN:** 9788426717382

Manual De Instalaciones Contra Incendios: El Fuego. Agentes Extintores. Calculo Hidraulico

Autores: Juan M. Suay Belenguer **Edición:** 2010
Publicación: AMV ediciones **ISBN:** 9788496709409

Protección contra incendios: análisis y diseño de sistemas

Autores: Aznar Carrasco, Andres **Edición:** 1999
Publicación: Geohabitat **ISBN:** 9788486445140

Técnicas de climatización

Autores: Miranda Barreras, Ángel L **Edición:** 2010
Publicación: Marcombo **ISBN:** 9788426715937

Sistemas industriales accionados por aire acondicionado

Autores: Enrique Carnicer Royo **Edición:** 1997
Publicación: Paraninfo **ISBN:** 9788428323253

Tecnología de refrigeración y aire acondicionado

Autores: William C. Whitman, William M. Johnson **Edición:** 2000
Publicación: Editorial Paraninfo **ISBN:** 9788426711809

Acondicionamiento de Aire: Principios y Sistemas. Un enfoque energético

Autores: Edward G. Pita **Edición:** 1994
Publicación: Compañía Editorial **ISBN:** 9789682612473

Manual de aire acondicionado

Autores: Carrier Air Conditioning **Edición:**
Publicación: Marcombo **ISBN:** 9788426714992

El proyecto de las instalaciones de climatización. Cumplimiento de normativa

Autores: Miguel Angel García Gutierrez **Edición:** 2012
Publicación: Universidad de Jaen **ISBN:** 9788484396345

Instalaciones de protección contra incendios

Autores: José Ángel Fraguela Formoso **Edición:** 1994
Publicación: Forum **ISBN:** 9788488393128

Ingeniería de la energía eólica

Autores: Miguel Villarrubia López **Edición:** 2011
Publicación: Marcombo **ISBN:** 9788426715807

Energía Solar Fotovoltaica: Manual Práctico

Autores: Michel Viloz, Anne Labouret **Edición:** 2008
Publicación: AMV **ISBN:** 9788496709003

Instalaciones solares térmicas : manual para uso de instaladores, fabricantes, proyectistas e ingenieros, instituciones de enseñanza y de investigación

Autores: Germán López Lara, Bernd-Rainer Kasper, Bernhard Weyres-Borchert **Edición:** 2004
Publicación: SODEAN **ISBN:**

Instalaciones fotovoltaicas manual para usa de instaladores, fabricantes. proyectistas, ingenieros y arquitectos, instituciones de enseñanza y de investigación

Autores: Isidoro Lillo Bravo; Ralf Haselhuhn; Claudia Hemmerle **Edición:** 2004
Publicación: SODEAN **ISBN:**

Hidráulica de Tuberías: Abastecimiento de Agua, Redes y Riegos

Autores: Juan Saldarriga **Edición:** 2007
Publicación: Marcombo **ISBN:** 9789586826808

Depuración de aguas residuales

Autores: Aurelio Hernández Muñoz **Edición:** 1998
Publicación: Madrid Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos **ISBN:** 84-380-0138-6

Análisis, diseño, operación y gestión de redes de agua con EPANET

Autores: Enrique Cabrera Marcet **Edición:** 2005
Publicación: Universidad Politécnica de Valencia **ISBN:**

Proyectos eléctricos: planos y esquemas

Autores: Jesús Trashorras Montecelos **Edición:** 2000
Publicación: Paraninfo **ISBN:** 9788428326643

Ingeniería sanitaria y ambiental

Autores: Juan Manuel Gómez Poncela **Edición:** 1989
Publicación: Universidad, E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos **ISBN:**

Diseño y construcción de industrias agroalimentarias

Autores: Emilio García-Vaquero Vaquero; Francisco Ayuga Téllez **Edición:** 1993
Publicación: Mundi-Prensa **ISBN:** 9788471143365

Construcciones para la agricultura y la ganadería

Autores: Jose Luis Fuentes Yagüe **Edición:** 1992
Publicación: MUNDI-PRENSA **ISBN:** 9788471143778

Abastecimiento y distribución de agua

Autores: Aurelio Hernández Muñoz **Edición:** 2008
Publicación: Madrid Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos **ISBN:** 9788438003909

Desarrollo histórico de la arquitectura industrial

Autores: Rafael de Heredia **Edición:** 1995
Publicación: ETS Ingenieros Industriales Madrid **ISBN:** 9788474841060

Arquitectura Industrial

Autores: Varios **Edición:**
Publicación: Munilla-Leria **ISBN:** 9788489150614

Elementos de la edificación: Aislamiento térmico

Autores: Juan Luis Mateo Jiménez, Rafael Fernández Martín **Edición:** 1998
Publicación: Fundación Escuela de la Edificación **ISBN:**

Elementos de la edificación

Autores: Carlos de la Colina Tejeda **Edición:** 2000
Publicación: Fundación Escuela de la Edificación **ISBN:**

Instalaciones urbanas

Autores: Luis Jesus Arizmendi Barnes **Edición:** 1995
Publicación: Bellisco **ISBN:** 9788485198689

Proyecto y Planificación de Edificios

Autores: Varios **Edición:**
Publicación: Gustavo Gili **ISBN:**

Saneamiento y alcantarillado

Autores: Aurelio Hernández Muñoz **Edición:** 1986
Publicación: Madrid Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos **ISBN:**

Calidad en ambientes interiores

Autores:	Francisco Javier Rey Martínez, Eloy Velasco Gómez	Edición:	2007
Publicación:	Paraninfo	ISBN:	9788497325400

Manual De Instalaciones De Calefaccion Por Agua Caliente

Autores:	Martín Sánchez, Franco	Edición:	2008
Publicación:	Mundi Prensa	ISBN:	9788484763574

Cálculo y normativa básica de instalaciones en edificios (Tomo I y II)

Autores:	Luis Jesus Arizmendi Barnes	Edición:	2007
Publicación:	Eunsa	ISBN:	9788431322274

Nuevo manual de instalaciones de fontanería y saneamiento

Autores:	Francisco Martín Sánchez	Edición:	2008
Publicación:	AMV	ISBN:	9788496709089

Manual práctico de instalaciones hidráulicas, sanitarias y de calefacción

Autores:	Gilberto Enríquez Harper	Edición:	2004
Publicación:	Limusa	ISBN:	

Cálculos de instalaciones de fontanería gas y calefacción (T. I y II)

Autores:	Santiago Durán Montejano	Edición:	2008
Publicación:	Tornapunta Ediciones	ISBN:	9788496945531

Locales técnicos en los edificios

Autores:	Martín Sánchez, Franco	Edición:	2012
Publicación:	AMV	ISBN:	9788496709737

Suministro, distribución y evacuación interior de agua sanitaria

Autores:	Soriano Rull, Albert y Pancorbo Floristan, Francisco J.	Edición:	2011
Publicación:	Marcombo	ISBN:	9788426717788

Construcción y arquitectura industrial : colección de problemas resueltos

Autores:	Montalva Subirats, José Miguel	Edición:	2012
Publicación:	Editorial UPV	ISBN:	9788483638606

Biblioteca Atrium de las instalaciones. Gas y Electricidad

Autores:	Varios	Edición:	1991
Publicación:	Atrium	ISBN:	9788477411284

Tipología estructural en arquitectura industrial

Autores:	Ángel Martín Rodríguez, Francisco Suárez Domínguez, Juan José del Coz	Edición:	2005
Publicación:	Díaz Bellisco	ISBN:	9788496486157

Estructuras de acero. II, Uniones y sistemas estructurales

Autores:	Ramón Argüelles Álvarez	Edición:	2007
Publicación:	Bellisco	ISBN:	9788496486539

Acciones en la edificación : exposición y ejemplos de acuerdo con los documentos básicos SE y SE-AE

Autores:	Francisco Fiol Femenia, Francisco Fiol Olivan	Edición:	2008
Publicación:	Burgos	ISBN:	9788461288762

Esquemas hidráulicos de calefacción, A.C.S. y colectores solares térmicos : 215 esquemas de principio para calefacción, A.C.S. y colectores solares térmicos, con sus criterios de diseño

Autores:	José García Pérez	Edición:	2007
Publicación:	El Instalador	ISBN:	9788488393733

Instalaciones de telecomunicaciones para edificios

Autores:	Francisco Javier Falcone Lanas, Ignacio Raúl Matías Maestro, Javier Militino	Edición:	2012
Publicación:	Anchorena Marcombo	ISBN:	9788426718150

Manual de instalaciones eléctricas

Autores:	Diego Carmona Fernández	Edición:	2005
Publicación:	Abecedario	ISBN:	8493341460

Instalaciones eléctricas de enlace y centros de transformación

Autores:	José Carlos Toledano Gasca, José Luis Sanz Serrano	Edición:	2007
Publicación:	Paraninfo	ISBN:	9788497322331

Instalaciones eléctricas de interior

Autores:	José Moreno Gil, David Lasso Tárraga, Carlos Fernández García	Edición:	2005
Publicación:	Paraninfo	ISBN:	8497322959

Manual de instalaciones eléctricas : adaptado al Código Técnico de la Edificación y al nuevo Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión

Autores:	Franco Martín Sánchez	Edición:	2008
Publicación:	AMV	ISBN:	9788496709058

Instalaciones domóticas

Autores:	Miguel Moro Vallina	Edición:	2011
Publicación:	Paraninfo	ISBN:	9788497328586

Diseño y Calculo de Instalaciones Electricas en Baja Tension

Autores: Roberto Gonzalez Lezcano **Edición:** 2011
Publicación: Munilla Leria **ISBN:** 9788489150959

Números gordos en el proyecto de instalaciones

Autores: Javier Vázquez Moreno y Juan Carlos Herranz **Edición:** 2012
Publicación: Cinter Divulgación Técnica, S.L.L. **ISBN:** 9788493930516

El ABC de las instalaciones eléctricas industriales

Autores: Gilberto Enríquez Harper **Edición:** 1995
Publicación: Editorial Limusa **ISBN:**

Tuberías

Autores: José María Mayol Mallorquí **Edición:** 1997
Publicación: Bellisco **ISBN:**

Manual de instalaciones de fontanería y saneamiento

Autores: Franco Martín Sánchez **Edición:** 1998
Publicación: AMV **ISBN:** 84-89922-02-0

Gas

Autores: Guerra Chavarino, Emilio **Edición:** 2002
Publicación: El Instalador **ISBN:**

Enciclopedia de fontanería

Autores: Varios **Edición:** 2002
Publicación: Grupo editorial CEAC **ISBN:** 8432915424

Tuberías plásticas en edificación : manual técnico

Autores: Albert Soriano Rull **Edición:** 2011
Publicación: Aenor **ISBN:** 9788481437003

5 proyectos de estructuras metálicas

Autores: Jesús Rosanes Soto **Edición:** 2012
Publicación: Bellisco **ISBN:** 9788492970339

Análisis de estructuras metálicas : cálculo de aplicaciones reales con Metal 3D

Autores: José Antonio Flores Yepes **Edición:** 2011
Publicación: AMV **ISBN:** 9788496709638

Manual de instalaciones de alumbrado y fotometría

Autores:	Jorge Chapa Carreón	Edición:	1990
Publicación:	Limusa-Noriega	ISBN:	9681831756

Instalaciones eléctricas de alumbrado e industriales

Autores:	Fernando Martínez Domínguez	Edición:	2003
Publicación:	Paraninfo	ISBN:	8428328579

Instalaciones eléctricas de baja tensión

Autores:	Narciso Moreno Alfonso, Ramón Cano González	Edición:	2009
Publicación:	Paraninfo	ISBN:	9788497322812

Sistema de evaluación

Examen

Sistema de Evaluación Alternativa.

En aplicación del apartado 1 del Artículo 8, Aprobado por curso, examen referido a:

- Teoría: Podrá integrar cuestiones y temas de desarrollo.
- Problemas: Referidos a supuestos de las prácticas realizadas.
- Laboratorio: En su caso, casos prácticos referidos a las prácticas de laboratorio.

Para aprobar la asignatura es necesario aprobar cada uno de los exámenes de: Teoría, Problema y, en su caso, Laboratorio con calificación igual o superior a 5 puntos.

Evaluación Ordinaria.

Examen referido a:

- Teoría: Podrá integrar cuestiones y temas de desarrollo
- Problemas: Referidos a supuestos de las prácticas realizadas.
- Laboratorio: En su caso, casos prácticos referidos a las prácticas de laboratorio.

Para aprobar la asignatura es necesario aprobar cada uno de los exámenes de: Teoría, Problema y, en su caso, Laboratorio con calificación igual o superior a 5 puntos.

CALENDARIO DE EXÁMENES

La información que aparece a continuación es susceptible de cambios por lo que le recomendamos que la confirme con el Centro cuando se aproxime la fecha de los exámenes.

CENTRO: Escuela Politécnica Superior **1ª Convocatoria**

Fecha: 9/6/2015 **Hora:** Por definir

Aula: Por definir

CENTRO: Escuela Politécnica Superior **2ª Convocatoria**

Fecha: 5/9/2015 **Hora:** Por definir

Aula: Por definir

CENTRO: Escuela Politécnica Superior **Diciembre**

Fecha: 3/12/2014 **Hora:** Por definir

Aula: Por definir

TRIBUNALES ESPECÍFICOS DE EVALUACIÓN Y APELACIÓN

Presidente: FRANCISCO AGUAYO GONZALEZ

Vocal: JUAN RAMON LAMA RUIZ

Secretario: VICTOR MANUEL SOLTERO SANCHEZ

Primer suplente: NICOLAS JOSE DEL POZO MADROÑAL

Segundo suplente: AGUSTÍN MARTINEZ NAVARRO

Tercer suplente: MARIA ESTELA PERALTA ALVAREZ

ANEXO 1:

HORARIOS DEL GRUPO DEL PROYECTO DOCENTE

Los horarios de las actividades no principales se facilitarán durante el curso.

GRUPO: Grp Clases Teóricas de Proyectos II. (967222)

Calendario del grupo

CLASES DEL PROFESOR: AGUAYO GONZALEZ, FRANCISCO

HORARIO SIN ESPECIFICAR