



Guía Docente				
Datos Identificativos			2012/13	
Asignatura (*)	Instalacións Industriais e Comerciais		Código	770G02031
Titulación	Grao en Enxeñaría Eléctrica			
Descriptorios				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	2º cuatrimestre	Terceiro	Optativa	6
Idioma	Castelán			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Industrial			
Coordinación	Saa Filgueiras, Carlos	Correo electrónico	carlos.saa@udc.es	
Profesorado	Saa Filgueiras, Carlos	Correo electrónico	carlos.saa@udc.es	
	Sanmartín Dapena, Ramón		ramon.sanmartin@udc.es	
Web				
Descrición xeral	En esta asignatura se formará al alumno en los conocimientos básicos para la diseño, cálculo y redacción de proyectos de las instalaciones más habituales en el ámbito del sector de la edificación y en el industrial.			
	Esta asignatura viene a dar al ingeniero los conceptos y la puesta en contacto con la legislación necesarias en cada una de las disciplinas, para el correcto ejercicio de su profesión.			
	Además dentro del compromiso de la profesión con el medio ambiente, el ingeniero adquiere conocimientos, destrezas y habilidades para la optimización, y la consecución de la máxima eficiencia y calificación energética bajo el amparo de la legislación vigente y la Directiva Europea 2002/91/CE. Al mismo tiempo conoce y aplica la legislación vigente en el ámbito de la gestión de los residuos de la construcción.			

Competencias da titulación	
Código	Competencias da titulación
A1	Capacidade para a redacción, firma, desenvolvemento e dirección de proxectos no ámbito da enxeñaría industrial, e en concreto da especialidade de electricidade.
A2	Capacidade para planificar, presupostar, organizar, dirixir e controlar tarefas, persoas e recursos.
A3	Capacidade para realizar medicións, cálculos, valoracións, taxacións, peritaxes, estudos e informes.
A4	Capacidade de xestión da información, manexo e aplicación das especificacións técnicas e da lexislación necesarias no exercicio da profesión.
A5	Capacidade para analizar e valorar o impacto social e medioambiental das solucións técnicas actuando con ética, responsabilidade profesional e compromiso social, e buscando sempre a calidade e mellora continua.
B1	Capacidade de resolver problemas con iniciativa, toma de decisións, creatividade e razoamento crítico.
B2	Capacidade de comunicar e transmitir coñecementos, habilidades e destrezas no campo da enxeñaría industrial.
B3	Capacidade de traballar nun contorno multilingüe e multidisciplinar.
B4	Capacidade de traballar e aprender de forma autónoma e con iniciativa.
B5	Capacidade para empregar as técnicas, habilidades e ferramentas da enxeñaría necesarias para a práctica desta.

Resultados da aprendizaxe			
Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)			Competencias da titulación
			B1
			B2
			B3
			B4
			B5



	A1		
	A2		
	A3		
	A4		
	A5		

Contidos	
Temas	Subtemas
Tratamiento de Aire	Frío Industrial - Climatización - Ventilación
Protección contra Incendios	Protección y Medios de Extinción
Instalaciones de Vapor	Producción y distribución
Instalaciones Neumáticas	Distribución y control
Instalaciones de Gas Natural	Tipos de Acometida en función de la presión. ERMs
Instalaciones de Agua	Agua Caliente Sanitaria - Red de agua

Planificación			
Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	21	32	53
Solución de problemas	16	24	40
Estudo de casos	16	24	40
Proba obxectiva	2	8	10
Atención personalizada	7	0	7

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	En las sesiones magistrales se llevará a cabo la presentación teórica de los temas abordados para cada una de las tecnologías de instalaciones de que se trate.
Solución de problemas	Con cada uno de los grupos medianos de alumnos, se llevarán a cabo ejercicios ejemplo que recopilen los conocimientos teóricos así como la introducción a la utilización de los diferentes reglamentos que sean de aplicación.
Estudo de casos	La formación en al área de prácticas la realizaremos mediante el estudio de casos reales de instalaciones. Estos casos serán expuestos en clase por cada uno de los alumnos o grupos. Será obligatorio tener realizados satisfactoriamente todos los casos planteados para poder aprobar la asignatura, con independencia de la prueba objetiva.
Proba obxectiva	Estará compuesta por preguntas teóricas y ejercicios prácticos.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral Solución de problemas	Los problemas serán propuestos por el profesor y por el alumno; así como la resolución de los mismos. Una vez resueltos, se practicará una discusión abierta sobre los conceptos de los mismos.

Avaliación		
Metodoloxías	Descrición	Cualificación
Proba obxectiva	Estará compuesta por preguntas de teoría y ejercicios prácticos.	60
Solución de problemas	Se plantearán problemas para resolución por parte del alumno.	10



Estudo de casos	Se plantearán uno o varios casos en cada una de las especialidades que serán realizados por los alumnos y presentados en clase. La superación de los mismos, en cuanto a contenido y calidad de la presentación; serán condición indispensable para superar la asignatura.	30
-----------------	--	----

Observacións avaliación

Fontes de información

Bibliografía básica	- Angel Luis Miranda (). Aire Acondicionado. Ediciones CEAC - B.O.E (). Real Decreto 314/2006 de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. (BOE 28-marzo-2006).. - B.O.E. (). RITE. Reglamento de instalaciones térmicas de edificios + Instrucciones Técnicas Complementarias. RD 1027/2007 de 20 de Julio + correcciones posteriores..
Bibliografía complementaria	

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Instalacións Eléctricas en Baixa Tensión/770G02022

Debuxo Industrial e CAD/770G02025

Termodinámica/770G02012

Fundamentos de Electricidade/770G02013

Enxeñaría Medioambiental/770G02014

Mecánica de Fluídos/770G02016

Observacións

(*)A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente de acordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías