



Escola de Enxeñaría Industrial

Máster Universitario en Enxeñaría da Edificación e Construcións Industriais: Especialidade Instalacións

Materias			
Curso 1			
Código	Nome	Cuadrimestre	Cr.totais
V04M021V02101	Recursos Humanos e Prevención de Riscos	1c	4
V04M021V02102	Xestión de Proxectos e Xestión Económica	1c	3
V04M021V02103	Xestión Interna da Empresa	1c	3
V04M021V02104	Documentación de Proxectos e Obras	1c	4
V04M021V02105	Dereito Urbanístico	1c	3
V04M021V02106	Sustentabilidade na Construción	1c	3
V04M021V02110	Instalacións Eléctricas	1c	6
V04M021V02111	Instalacións Especiais	1c	4.5
V04M021V02206	Acústica e Ruído	2c	3
V04M021V02207	Instalacións de Abastecemento e Saneamento	2c	3
V04M021V02208	Instalacións Térmicas	2c	6
V04M021V02209	Instalacións de Telecomunicacións. Domótica e Inmótica	2c	7.5
V04M021V02210	Traballo Fin de Máster	2c	10

DATOS IDENTIFICATIVOS				
Recursos Humanos e Prevención de Riscos				
Materia	Recursos Humanos e Prevención de Riscos			
Código	V04M021V02101			
Titulación	Máster Universitario en Enxeñaría da Edificación e Construcións Industriais: Especialidade Instalacións			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	4	OB	1	1c
Lingua de impartición				
Departamento	Dpto. Externo Enxeñaría dos materiais, mecánica aplicada e construción			
Coordinador/a	de la Puente Crespo, Francisco Javier			
Profesorado	Carballo Couñago, Antonio de la Puente Crespo, Francisco Javier Palmero Silva, Carlos Javier			
Correo-e	jdelapuerto@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral				
Competencias de titulación				
Código				
Competencias de materia				
Resultados previstos na materia	Tipoloxía		Resultados de Formación e Aprendizaxe	
Contidos				
Tema				
Planificación				
	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais	
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.				
Metodoloxía docente				
	Descrición			
Atención personalizada				
Avaliación				
	Descrición	Cualificación		
Outros comentarios sobre a Avaliación				
Bibliografía. Fontes de información				
Recomendacións				

DATOS IDENTIFICATIVOS				
Xestión de Proxectos e Xestión Económica				
Materia	Xestión de Proxectos e Xestión Económica			
Código	V04M021V02102			
Titulación	Máster Universitario en Enxeñaría da Edificación e Construcións Industriais: Especialidade Instalacións			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3	OB	1	1c
Lingua de impartición				
Departamento	Dpto. Externo Organización de empresas e márketing			
Coordinador/a	Mejias Sacaluga, Ana Maria			
Profesorado	Blanco Rodríguez, Luis García Arca, Jesus Mejias Sacaluga, Ana Maria Prado Prado, Jose Carlos Vázquez Herrero, Álvaro			
Correo-e				
Web				
Descrición xeral				
Competencias de titulación				
Código				
Competencias de materia				
Resultados previstos na materia	Tipoloxía		Resultados de Formación e Aprendizaxe	
Contidos				
Tema				
Planificación				
	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais	
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.				
Metodoloxía docente				
	Descrición			
Atención personalizada				
Avaliación				
	Descrición	Cualificación		
Outros comentarios sobre a Avaliación				
Bibliografía. Fontes de información				
Recomendacións				

DATOS IDENTIFICATIVOS				
Xestión Interna da Empresa				
Materia	Xestión Interna da Empresa			
Código	V04M021V02103			
Titulación	Máster Universitario en Enxeñaría da Edificación e Construcións Industriais: Especialidade Instalacións			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3	OB	1	1c
Lingua de impartición				
Departamento	Departamento da Escola de Negocios Caixanova (Vigo) Dpto. Externo Enxeñaría dos materiais, mecánica aplicada e construción			
Coordinador/a	de la Puente Crespo, Francisco Javier			
Profesorado	Costas de Bahamonde, Raúl de la Puente Crespo, Francisco Javier Mariño Garrido, M ^a Teresa Nogueira Cayetano, Carmen			
Correo-e	jdelapuerta@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral				
Competencias de titulación				
Código				
Competencias de materia				
Resultados previstos na materia	Tipoloxía		Resultados de Formación e Aprendizaxe	
Contidos				
Tema				
Planificación				
	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais	
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.				
Metodoloxía docente				
	Descrición			
Atención personalizada				
Avaliación				
	Descrición	Cualificación		
Outros comentarios sobre a Avaliación				
Bibliografía. Fontes de información				
Recomendacións				

DATOS IDENTIFICATIVOS				
Documentación de Proxectos e Obras				
Materia	Documentación de Proxectos e Obras			
Código	V04M021V02104			
Titulación	Máster Universitario en Enxeñaría da Edificación e Construcións Industriais: Especialidade Instalacións			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	4	OB	1	1c
Lingua de impartición				
Departamento	Deseño na enxeñaría			
Coordinador/a	Goicoechea Castaño, Maria Itziar			
Profesorado	Goicoechea Castaño, Maria Itziar Patiño Cambeiro, Faustino			
Correo-e	igoicoechea@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral				

Competencias de titulación

Código	
A1	Conocimiento y manejo de la normativa general y específica de aplicación al sector de la construcción
B2	Pensamento crítico.
B3	Aprendizaxe autónoma e autodirixida.
B5	Traballo interdisciplinario.
B12	Motivación por la calidad

Competencias de materia

Resultados previstos na materia	Tipoloxía	Resultados de Formación e Aprendizaxe
1. Conocer los distintos tipos de Proyectos, fases del Proyecto y la legislación vigente aplicada a Proyectos y como localizarla.	saber saber hacer	A1 B2
2. Conocer los trámites a realizar con la Administración pública	Saber estar / ser	B3
3. Conocer cuales son los integrantes de un proyecto y sus funciones respectivas.		B5 B12

Contidos

Tema	
(*)1. El Proyecto	(*)Definición Normativa del Proyecto Tipos de Proyectos
(*)2. Su contenido	(*)Normativa del proyecto
(*)3. Fases del proyecto	(*)
(*)4. La tramitación del proyecto	(*)Proyectos de edificación Proyectos industriales
(*)6. Pliegos de Condiciones y Presupuestos	(*)
(*)6. Seguridad y Salud en la Construcción. El Coordinador de Seguridad y Salud	(*)
(*)7. Fases de Licitación	(*)
(*)8. Fases de Contratación de Obra: certificaciones, revisiones de precios, seguimiento de la obra	(*)
(*)	(*)
(*)10. El ahorro energético en la edificación. Certificación energética en la edificación	(*)

Planificación			
	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Sesión maxistral	20	10	30
Seminarios	10	0	10
Resolución de problemas e/ou exercicios	0	10	10
Traballos e proxectos	0	30	30
Probas de resposta curta	1	14	15
Outras	0	5	5

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

Metodoloxía docente	
	Descrición
Sesión maxistral	(*)Docencia teórica en la que el profesor incide en aquellos aspectos más importantes del tema a tratar. Se estimula la participación del alumno mediante debates.
Seminarios	(*)Seminarios sobre distintas tramitaciones industriales y en concreto sobre energía solar y fotovoltaica.

Atención personalizada	
Probas	Descrición
Traballos e proxectos	Se asignara a cada alumno una actividad industrial o de edificación y tendra que definir los pasos y tramites a realizar para conseguir el alta de la actividad o edificación. El alumno realizara una labor personalpráctica e investigadora y tutorizada con el profesor

Avaliación		
	Descrición	Cualificación
Resolución de problemas e/ou exercicios	Ejercicios breves para resolver en clase conjuntamente con los compañeros	15
Traballos e proxectos	Trabajo individual asignado al alumno	25
Probas de resposta curta	Examen final de la asignatura con respuesta cortas y tipo test	50

Outros comentarios sobre a Avaliación

Se valorara la participación activa en clase con un 10% de la nota

Bibliografía. Fontes de información

Ministerio de Vivienda, **1. Código Técnico de la Edificación**, Texto refundido con modificaciones del RD 1371/2007, de 19 de octubre, y corrección de errores del B,

Jesús Carmona y Calero, **2. Gestión de Proyectos y Obras**, Editorial Club Universitario,

Itziar Goicoechea castaño y Carlos Fdez-Couto Gómez, **3. Proyectos de edificación y construcciones industriales**, Andavira editora,

Frank Harris y Ronald McCaffer, **Construction Management. Manual de Gestión de proyectos y Dirección de Obra**, Gustavo Gili,

Francisco Javier González Fernández., **2. Manual para una eficiente Dirección de proyectos y Obras**, Fundación CONFEMETAL,

Recomendacións

DATOS IDENTIFICATIVOS				
Dereito Urbanístico				
Materia	Dereito Urbanístico			
Código	V04M021V02105			
Titulación	Máster Universitario en Enxeñaría da Edificación e Construcións Industriais: Especialidade Instalacións			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3	OB	1	1c
Lingua de impartición				
Departamento	Dpto. Externo Enxeñaría dos materiais, mecánica aplicada e construción			
Coordinador/a	de la Puente Crespo, Francisco Javier			
Profesorado	de la Puente Crespo, Francisco Javier Riobó Ibáñez, Marta M ^a			
Correo-e	jdelapuerta@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral				
Competencias de titulación				
Código				
Competencias de materia				
Resultados previstos na materia	Tipoloxía		Resultados de Formación e Aprendizaxe	
Contidos				
Tema				
Planificación				
	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais	
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.				
Metodoloxía docente				
	Descrición			
Atención personalizada				
Avaliación				
	Descrición	Cualificación		
Outros comentarios sobre a Avaliación				
Bibliografía. Fontes de información				
Recomendacións				

DATOS IDENTIFICATIVOS				
Sustentabilidade na Construción				
Materia	Sustentabilidade na Construción			
Código	V04M021V02106			
Titulación	Máster Universitario en Enxeñaría da Edificación e Construcións Industriais: Especialidade Instalacións			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3	OB	1	1c
Lingua de impartición				
Departamento	Dpto. Externo Enxeñaría dos materiais, mecánica aplicada e construción Enxeñaría química			
Coordinador/a	de la Puente Crespo, Francisco Javier			
Profesorado	de la Puente Crespo, Francisco Javier Espada Recarey, Luis Rodríguez Rodríguez, Francisco Javier			
Correo-e	jdelapuerta@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral				
Competencias de titulación				
Código				
Competencias de materia				
Resultados previstos na materia			Tipoloxía	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Contidos				
Tema				
Planificación				
	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais	
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.				
Metodoloxía docente				
	Descrición			
Atención personalizada				
Avaliación				
	Descrición	Cualificación		
Outros comentarios sobre a Avaliación				
Bibliografía. Fontes de información				
Recomendacións				

DATOS IDENTIFICATIVOS				
Instalacións Eléctricas				
Materia	Instalacións Eléctricas			
Código	V04M021V02110			
Titulación	Máster Universitario en Enxeñaría da Edificación e Construcións Industriais: Especialidade Instalacións			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OP	1	1c
Lingua de impartición				
Departamento Enxeñaría eléctrica				
Coordinador/a				
Profesorado	Albo Lopez, Maria Elena Carrillo Gonzalez, Camilo Jose Cereijo Conde, Maria del Pilar da Costa Pardo, Manuel Díaz Dorado, Eloy Fernández Otero, Luis Ángel Parajo Calvo, Bernardo Jose Suarez Suarez, Santiago			
Correo-e				
Web				
Descrición xeral				
Competencias de titulación				
Código				
Competencias de materia				
Resultados previstos na materia			Tipoloxía	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Capacidade para el cálculo e deseño de instalacións eléctricas de baixa tensión				
Coñecemento e cálculo básico de instalacións eléctricas de media tensión				
Coñecemento dos riscos das instalacións eléctricas				
Coñecemento sobre eficiencia enerxética en instalacións eléctricas				
Coñecemento da normativa de aplicación en instalacións eléctricas				
Contidos				
Tema				

> Introducción: Normativa de aplicación en (*) (*)
instalaciones eléctricas.

> Prevención de Riesgos Eléctricos: descripción del riesgo eléctrico y presentación de la normativa relacionada. Introducción de los Equipos de Protección Individual.

> Mercado Eléctrico: análisis de la compra de energía eléctrica en el mercado eléctrico para usuarios domésticos, comerciales e industriales.

> Nociones Básicas de Instalaciones Eléctricas: cálculo básico de circuitos monofásicos y trifásicos, tanto equilibrados como desequilibrados. Nociones sobre la potencia eléctrica.

> Previsión de Cargas y Receptores: previsión de la carga eléctrica en distintos tipos de situaciones. Diferentes consideraciones sobre receptores.

> Luminotécnica y Cálculo Lumínico: nociones de luminotécnica, conceptos luminotécnicos, tipos de sistemas de iluminación... Diseño y cálculo lumínico con apoyo de herramientas informáticas.

> Cálculo eléctricos : cálculo de caídas de tensión en circuitos monofásicos y trifásicos, intensidades admisibles en conductores e intensidad de cortocircuito. Selección de conductores según normativa.

> Cables, canalizaciones y apareamiento de maniobra y protección: explicación de los sistemas de maniobra y protección habituales en las instalaciones eléctricas (fusible, interruptores automáticos,...). Tipos de cables según el tipo de aislamiento y conductor. Denominación de cables. Sistemas habituales de instalaciones de canalización de cables.

> Instalaciones interiores en viviendas y locales clasificados: descripción de las instalaciones interiores para viviendas; consideraciones particulares de las instalaciones interiores para locales clasificados (pública concurrencia, locales húmedos,...).

> Instalaciones industriales: consideraciones particulares para las instalaciones eléctricas industriales.

> Instalaciones de alumbrado público: consideraciones particulares para las instalaciones eléctricas destinadas al alumbrado público.

> Instalaciones de enlace y medida de energía: descripción y consideraciones de cálculo de las instalaciones eléctricas de enlace.

> Ejemplos de instalaciones: ejemplo de cálculo de una instalación completa para un edificio de viviendas.

> Redes de distribución y centros de transformación de distribución: normativa, esquemas y cálculo de redes de distribución y centros de transformación de distribución.

> Instalaciones de puesta a tierra: tipos de métodos de puesta a tierra en instalaciones de eléctrica y métodos de cálculo.

> Requisitos de Eficiencia Energética en instalaciones eléctricas: normativa relacionada con la eficiencia energética en instalaciones eléctricas, metodología de cálculo y ejemplos de aplicación.

> Proyectos de Instalación: tramitación de proyectos eléctricos, criterios generales en la redacción de un proyecto.

> Introducción a Domótica: descripción de los sistemas domóticos básicos y su aplicación como apoyo o ahorro energético.

Planificación			
	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Resolución de problemas e/ou exercicios	0	0	0
Estudo de casos/análises de situacións	0	0	0
Prácticas de laboratorio	0	0	0
Sesión maxistral	0	0	0
Probas de tipo test	0	0	0
Traballos e proxectos	0	0	0

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

Metodoloxía docente	
	Descrición
Resolución de problemas e/ou exercicios	
Estudo de casos/análises de situacións	
Prácticas de laboratorio	
Sesión maxistral	

Atención personalizada

Avaliación	
Descrición	Cualificación

Outros comentarios sobre a Avaliación

Bibliografía. Fontes de información

Recursos e fontes de información básica

- > Instalaciones eléctricas de baja tensión comerciales e industriales : cálculos eléctricos y esquemas unifilares. Ángel Lagunas Marqués. Ed. Thonsom Paraninfo. 2005
- > Instalaciones eléctricas de baja tensión . Narciso Moreno y Ramón Cano. Ed. Thomson. 2004
- > Instalaciones eléctricas en media y baja tensión. José García Transancon. Ed. Thomson Paraninfo. 2005
- > Manual de instalaciones eléctricas. Diego Carmona Fernández. Ed. @becedario. 2004
- > Centros de transformación: criterios de diseño. Manual da Costa. Ed. Ediciones de Autor Técnico. 1998.
- > Método de cálculo y proyecto de instalaciones de puestas a tierra para centros de transformación conectados a redes de tercera categoría □ UNESA

Recursos e fontes de información complementaria

- > Reglamento sobre Centrales Eléctricas, Subestaciones y Centros de Transformación
- > Resolución de 18 de octubre de 1995, de la Dirección General de Industria, por la que se aprueba a las empresas □Unión Eléctrica Fenosa, S.A.□, □Asociación de Productores y Distribuidores de Energía de Galicia□, □Electra del Xallas, S.A.□ y □Hidroeléctrica del Zarzo, S.A.□ las Normas Particulares para las Instalaciones de Enlace en el Suministro de Energía Eléctrica en Baja Tensión.
- > Código técnico de la edificación.

Recomendacións

Outros comentarios

Os coñecementos previos sobre cálculos en circuitos eléctricos básicos de corrente alterna e os conceptos básicos de potencia e enerxía neste circuitos serán de grande utilidade para o alumnos. No contido da materia inclúese un tema que servirá para reforzar este conceptos que son fundamentais para o seguimento de materia.

A familiarización ca normativa básica de aplicación, en especial o Regulamento Electrotécnico de Baixa Tensión (REBT) e moi importante para poder acadar os obxectivos da materia.

DATOS IDENTIFICATIVOS				
Instalacións Especiais				
Materia	Instalacións Especiais			
Código	V04M021V02111			
Titulación	Máster Universitario en Enxeñaría da Edificación e Construcións Industriais: Especialidade Instalacións			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	4.5	OP	1	1c
Lingua de impartición				
Departamento	Deseño na enxeñaría Dpto. Externo Enxeñaría mecánica, máquinas e motores térmicos e fluídos			
Coordinador/a				
Profesorado	Álvarez San-Jose, David Fuertes Fernández, Alberto Goicoechea Castaño, Maria Itziar Gómez Leiras, Julio Sordo Sousa, José Manuel Torre Fraga, Daniel de la			
Correo-e				
Web				
Descrición xeral				
Competencias de titulación				
Código				
Competencias de materia				
Resultados previstos na materia	Tipoloxía		Resultados de Formación e Aprendizaxe	
Contidos				
Tema				
Planificación				
	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais	
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.				
Metodoloxía docente				
	Descrición			
Atención personalizada				
Avaliación				
	Descrición	Cualificación		
Outros comentarios sobre a Avaliación				
Bibliografía. Fontes de información				
Recomendacións				

DATOS IDENTIFICATIVOS				
Acústica e Ruído				
Materia	Acústica e Ruído			
Código	V04M021V02206			
Titulación	Máster Universitario en Enxeñaría da Edificación e Construcións Industriais: Especialidade Instalacións			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3	OP	1	2c
Lingua de impartición				
Departamento	Dpto. Externo Teoría do sinal e comunicacións			
Coordinador/a				
Profesorado	Pena Gimenez, Antonio Rodríguez Rodríguez, Francisco Javier Torres Guijarro, Marisol			
Correo-e				
Web				
Descrición xeral				
Competencias de titulación				
Código				
Competencias de materia				
Resultados previstos na materia			Tipoloxía	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Contidos				
Tema				
Planificación				
	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais	
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.				
Metodoloxía docente				
	Descrición			
Atención personalizada				
Avaliación				
	Descrición	Cualificación		
Outros comentarios sobre a Avaliación				
Bibliografía. Fontes de información				
Recomendacións				

DATOS IDENTIFICATIVOS				
Instalacións de Abastecemento e Saneamento				
Materia	Instalacións de Abastecemento e Saneamento			
Código	V04M021V02207			
Titulación	Máster Universitario en Enxeñaría da Edificación e Construcións Industriais: Especialidade Instalacións			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3	OP	1	2c
Lingua de impartición				
Departamento	Dpto. Externo Enxeñaría dos materiais, mecánica aplicada e construción Enxeñaría mecánica, máquinas e motores térmicos e fluídos			
Coordinador/a				
Profesorado	Bendaña Jacome, Ricardo Javier Martín Ortega, Elena Beatriz Paz Penín, María Concepción Perez Collazo, Antonio			
Correo-e				
Web				
Descrición xeral	(*)El objetivo de esta materia consiste en la formación de especialistas cualificados en métodos prácticos de diseño, cálculo y dimensionado de redes hidráulicas en edificación, tratamiento de aguas potables y depuración de aguas residuales.			

Competencias de titulación	
Código	
A1	Conocimiento y manejo de la normativa general y específica de aplicación al sector de la construcción
A2	Dominio de los métodos de elaboración de informes y otros documentos técnicos específicos
A3	Conocimiento de los diferentes sectores de actividad económica relacionados con las empresas constructoras, estudios e ingenierías
A5	Conocimiento y aplicación de las técnicas y cálculos para el diseño y dimensionamiento de estructuras e instalaciones de la edificación
A6	Capacidad para planificar las necesidades y servicios demandados por las edificaciones
A8	Conocimiento orientado a una visión gerencial del sector de la construcción, aplicando criterios de gestión y control a todo el proceso productivo
B1	Desarrollo de competencias intelectuales, organizativas y comunicativas adecuadas al trabajo académico y profesional
B2	Pensamento crítico.
B3	Aprendizaxe autónoma e autodirixida.
B4	Investigación independente.
B7	Uso de tecnoloxías.
B8	Xestión do tempo e organización.
B9	Rigor e responsabilidade no traballo.
B10	Capacidad de análisis y síntesis. Organización y planificación. Gestión de la información
B13	Sensibilidad por temas medioambientales
B15	Capacidad de búsqueda, consulta e interpretación de normativa

Competencias de materia		
Resultados previstos na materia	Tipoloxía	Resultados de Formación e Aprendizaxe

(*)	saber	A1 A5 A6 B1 B2 B3 B4 B9
(*)	saber facer	A1 A3 A5 A6 B1 B2 B3 B7 B8 B9 B13 B15
(*)	saber saber facer	A1 A2 A3 A5 A6 A8 B1 B2 B3 B7 B8 B9 B10 B13 B15

Contidos

Tema	
(*)	(*)
(*)	(*)
(*)	(*)
(*)	(*)
(*)	(*)

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Resolución de problemas e/ou exercicios	10	25	35
Estudos/actividades previos	0	5	5
Prácticas en aulas de informática	3	0	3
Sesión maxistral	17	0	17
Probas de resposta curta	0	10	10
Probas de resposta longa, de desenvolvemento	0	5	5

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

Metodoloxía docente

	Descrición
Resolución de problemas e/ou exercicios	(*)Actividad del alumno autónoma y tutorizada
Estudos/actividades previos	(*)Actividad autónoma del alumno
Prácticas en aulas de informática	(*)Actividad en grupo del alumno y personalizada
Sesión maxistral	(*)Lección magistral

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Resolución de problemas e/ou ejercicios	
Avaliación	
Descripción	Cualificación
Probas de resposta curta(*)Prueba de respuesta corta y/o aplicaciones prácticas de extensión media	100
Outros comentarios sobre a Avaliación	
Bibliografía. Fontes de información	
Giles, Evett, Lui, Mecánica de los fluidos e Hidráulica , 3º Ed Mc Graw Hill,	
Cengel, Cimbala, Mecánica de Fluidos: Fundamentos y Aplicaciones , Mc Graw Hill,	
Martín Sanchez, F., Nuevo Manual de Instalaciones de Fontanería, saneamiento y Calefacción ,	
Antonio Guillén Salvador, Introducción a la neumática , Marcombo,	
Código Técnico de la Edificación , www.mviv.es ,	
Hernández Muñoz, A., Abastecimiento y Distribución de agua , Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos,	
Recomendacións	

DATOS IDENTIFICATIVOS				
Instalacións Térmicas				
Materia	Instalacións Térmicas			
Código	V04M021V02208			
Titulación	Máster Universitario en Enxeñaría da Edificación e Construcións Industriais: Especialidade Instalacións			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OP	1	2c
Lingua de impartición				
Departamento	Dpto. Externo Enxeñaría mecánica, máquinas e motores térmicos e fluídos			
Coordinador/a				
Profesorado	Cerdeira Perez, Fernando Granada Alvarez, Enrique López González, Luis María Pequeño Aboy, Horacio Rodríguez Sanchez, Manuel Vazquez Alfaya, Manuel Eusebio			
Correo-e				
Web				
Descrición xeral				
Competencias de titulación				
Código				
Competencias de materia				
Resultados previstos na materia			Tipoloxía	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Contidos				
Tema				
(*)Objetivos de la materia: (*)				
- Adquirir los conocimientos básicos para llevar a cabo el cálculo de la demanda térmica de un edificio para sistemas de aire acondicionado y de calefacción, así como conocer los diversos sistemas y equipos utilizados en los procesos de climatización. - Dimensionar instalaciones de energía solar térmica y otras energías renovables para la producción de agua caliente sanitaria (ACS) y de calefacción. - Diseñar y calcular instalaciones de refrigeración por compresión de vapor y sistemas de refrigeración por absorción. - Analizar la viabilidad y la ejecución de instalaciones de cogeneración o trigeneración en un edificio.				
Planificación				
		Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais

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

Metodoloxía docente

Descrición

Atención personalizada

Avaliación

Descrición

Cualificación

Outros comentarios sobre a Avaliación

Bibliografía. Fontes de información

Recomendacións

DATOS IDENTIFICATIVOS				
Instalacións de Telecomunicacións. Domótica e Inmótica				
Materia	Instalacións de Telecomunicacións. Domótica e Inmótica			
Código	V04M021V02209			
Titulación	Máster Universitario en Enxeñaría da Edificación e Construcións Industriais: Especialidade Instalacións			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	7.5	OP	1	2c
Lingua de impartición				
Departamento	Enxeñaría de sistemas e automática Enxeñaría dos materiais, mecánica aplicada e construción Teoría do sinal e comunicacións			
Coordinador/a				
Profesorado	Armesto Quiroga, Jose Ignacio Badaoui Fernandez, Aida Castro Cao, Sandra Martin Rodriguez, Fernando			
Correo-e				
Web				
Descrición xeral				
Competencias de titulación				
Código				
Competencias de materia				
Resultados previstos na materia	Tipoloxía		Resultados de Formación e Aprendizaxe	
Contidos				
Tema				
Planificación				
	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais	
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.				
Metodoloxía docente				
	Descrición			
Atención personalizada				
Avaliación				
	Descrición	Cualificación		
Outros comentarios sobre a Avaliación				
Bibliografía. Fontes de información				
Recomendacións				

DATOS IDENTIFICATIVOS				
Traballo Fin de Máster				
Materia	Traballo Fin de Máster			
Código	V04M021V02210			
Titulación	Máster Universitario en Enxeñaría da Edificación e Construcións Industriais: Especialidade Instalacións			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	10	OB	1	2c
Lingua de impartición				
Departamento	Enxeñaría dos materiais, mecánica aplicada e construción			
Coordinador/a	Badaoui Fernandez, Aida			
Profesorado	Badaoui Fernandez, Aida			
Correo-e	aida@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral				
Competencias de titulación				
Código				
Competencias de materia				
Resultados previstos na materia	Tipoloxía		Resultados de Formación e Aprendizaxe	
Contidos				
Tema				
Planificación				
	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais	
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.				
Metodoloxía docente				
	Descrición			
Atención personalizada				
Avaliación				
	Descrición	Cualificación		
Outros comentarios sobre a Avaliación				
Bibliografía. Fontes de información				
Recomendacións				