



Guía Docente

Datos Identificativos					2017/18
Asignatura (*)	Domótica e xestión técnica das instalacións		Código	770G02038	
Titulación					
Descritores					
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos	
Grao	2º cuatrimestre	Cuarto	Optativa	6	
Idioma	Castelán				
Modalidade docente	Presencial				
Prerrequisitos					
Departamento	Enxeñaría Industrial				
Coordinación	Casteleiro Roca, José Luis	Correo electrónico	jose.luis.casteleiro@udc.es		
Profesorado	Casteleiro Roca, José Luis	Correo electrónico	jose.luis.casteleiro@udc.es		
Web					
Descrición xeral	A presente materia ten como principal obxectivo dar ó alumno os coñecementos teóricos dos diversos tipos e funcionamentos dos Sistemas Domóticos, co fin de alcanzar os coñecementos necesarios para a súa operación, análise e deseño.				

Competencias / Resultados do título

Código	Competencias / Resultados do título
--------	-------------------------------------

Resultados da aprendizaxe

Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título		
	A1		C1
	A4		
	A3		C3
	A5		C7
	A2		C1
	A4		
	A2		C7
	A3		
	A1		C3
	A5		
	A3		C3
			C7
	A3		C1

Contidos

Temas	Subtemas
Tema 1: Introducción á Domótica	1.1. Características xenerais 1.2. Funcións e aplicacións da Domótica na vivenda 1.3. Compoñentes dun sistema Domótico
Tema 2: Aplicacións e tipos de sistemas Domóticos	2.1. Servicios e aplicacións das vivendas Domóticas 2.2. Clasificación dos sistemas Domóticos 2.3. Sistemas inalámbricos



Tema 3: Sistemas por corrientes portadoras	<ul style="list-style-type: none">3.1. O estándar X-103.2. Compoñentes principais3.3. Instalación e configuración3.4. Outras posibilidades
Tema 4: Sistemas con controlador programable	<ul style="list-style-type: none">4.1. Características dos sistemas con controlador programable4.2. O sistema SIMON4.3. Compoñentes básicos do sistema4.4. Instalación e configuración4.5. Outros sistemas con controlador programable
Tema 5: Sistemas de bus de datos	<ul style="list-style-type: none">5.1. Características do estándar KNX5.2. Compoñentes básicos do sistema5.3. Instalación e configuración5.4. Programación con ETS
Tema 6: Instalacións	<ul style="list-style-type: none">6.1. Instalacións Eléctricas6.2. Instalacións de Telecomunicación6.3. Instalacións de Fontanería e Saneamento6.4. Instalacións Climatización6.5. Instalacións GLP
Tema 7: Lexislación básica sobre instalacións	<ul style="list-style-type: none">7.1. A Ley de Ordenación na Edificación7.2. I Código Técnico da Edificación7.3. Regulamento Electrotécnico de Baixa Tensión7.4. Regulamento de Instalacións Térmicas7.5. Regulamento de Infraestructuras Comúns de Telecomunicación
Tema 8: Xestión e certificación enerxética	<ul style="list-style-type: none">8.1. Lexislación8.2. Implicación da Domótica na calificación enerxética8.3. Certificación de edificios de vivendas8.4. Certificación de edificios do sector terciario



Planificación

Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A4 A5 C7	17	40	57
Solución de problemas	A3 A4 C1 C3	17	30	47
Prácticas de laboratorio	A2 A1 A3 C1	8	24	32
Proba obxectiva	A3 A4 C7	1	10	11
Atención personalizada		3	0	3

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

Metodoloxías

Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Exposición oral complementada co uso de medios audiovisuais e a introdución dalgunhas preguntas dirixidas aos estudantes, coa finalidade de transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe. A orde dos temas impartidos non terá que ser o descrito na guía docente. Ademais, haberá temas que se poidan ver conjuntamente no desenvolvemento doutros, xa que a división entre eles pode non ser estrita.
Solución de problemas	Resolución de exercicios e problemas concretos no aula, a partir dos coñecementos que se explicaron.
Prácticas de laboratorio	Realización de prácticas de laboratorio na medida do posible; ou, no seu defecto, a resolución de exercicios e problemas concretos na aula, a partir dos coñecementos explicados. Ademais, dentro das prácticas de laboratorio se pode incluír un pequeno traballo de temas concretos da asignatura para asegurar a correcta comprensión da materia.
Proba obxectiva	Consiste na realización dunha proba obxectiva de aproximadamente 1 hora de duración, na que se evaluarán os coñecementos adquiridos.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Prácticas de laboratorio	O alumno dispón das correspondentes sesións de tutorías personalizadas, para a resolución das dúbidas que xurdan da materia.

Avaliación

Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Proba obxectiva	A3 A4 C7	Exame tipo proba obxectiva	75
Prácticas de laboratorio	A2 A1 A3 C1	Realización das tarefas establecidas na materia, no marco desta metodoloxía	25
Outros			

Observacións avaliación

No marco das "Prácticas de laboratorio" poderanse incluír aspectos tales como asistencia a clase, traballo persoal, traballos persoais propostos, actitude, etc., para axudar á obtención do aprobado. A "Proba obxectiva" poderase dividir nunha parte teórica e outra práctica. Sería necesario, no seu caso, superar o 50% da puntuación na parte teórica da "Proba obxectiva" para aprobar, así como ter realizados e aprobados os traballos propostos nas "Prácticas de laboratorio".
--

Fontes de información

Bibliografía básica	- Moreno Gil, José (2000). Instalaciones automatizadas en viviendas y edificios. Madrid: Paraninfo - Huidobro, José Manuel (2008). Domótica : edificios inteligentes. Segovia: Copyright - Junestrand, Stefan (2004). Domótica y hogar digital. Madrid : International Thomson Editores
----------------------------	---



Bibliografía complementaria	<ul style="list-style-type: none">- Romero Morales, Cristóbal (2010). Domótica e inmótica: viviendas y edificios inteligentes. Madrid: Ra-Ma- Huidobro, José Manuel (2010). Manual de domótica. Madrid: Creaciones Copyright- Tobajas García, Carlos (2011). Instalaciones domóticas. Barcelona: Cano Pina: CEYSA
------------------------------------	---

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Instalacións Eléctricas en Baixa Tensión/770G02022
Automatización/770G02028
Electrónica de Potencia/770G02029
Oficina Técnica/770G02034
Instalacións Industriais e Comerciais/770G02031

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Xestión Eficiente da Enerxía Eléctrica/770G02040
Instrumentación Industrial/770G02042

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 dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías