



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Instalacións eléctricas II

Materia	Instalacións eléctricas II			
Código	V12G320V01602			
Titulación	Grao en Enxeñaría Eléctrica			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OB	3	2c
Lingua de impartición	Castelán			
Departamento	Enxeñaría eléctrica			
Coordinador/a	Novo Ramos, Bernardino			
Profesorado	Moldes Eiroa, Ángel Novo Ramos, Bernardino			
Correo-e	bnovo@uvigo.es			
Web	<a href="http://fatic.uvigo.es">http://fatic.uvigo.es</a>			
Descrición xeral	Co coñecemento adquirido en Instalacións *I o alumno *aprenderá a deseñar e calcular tanto instalacións eléctricas en edificios como en *factorías industriais. Todos estes cálculos e deseños estarán sempre de acordo coa normativa aplicable: o *REBT.			

## Competencias

Código	
B3	CG3 Coñecemento en materias básicas e tecnolóxicas que os capacite para a aprendizaxe de novos métodos e teorías, e os dote de versatilidade para adaptarse a novas situacións.
C21	CE21 Capacidade para o cálculo e deseño de instalacións eléctricas de baixa e media tensión.
C22	CE22 Capacidade para o cálculo e deseño de instalacións eléctricas de alta tensión.
D1	CT1 Análise e síntese.
D2	CT2 Resolución de problemas.
D6	CT6 Aplicación da informática no ámbito de estudo.
D10	CT10 Aprendizaxe e traballo autónomos.
D16	CT16 Razoamento crítico.
D17	CT17 Traballo en equipo.
D19	CT19 Relacións persoais.

## Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe		
<input type="checkbox"/> Comprender e aplicar os aspectos fundamentais para o cálculo e deseño das instalacións eléctricas	B3	C21	
<input type="checkbox"/> Comprender e aplicar os aspectos fundamentais para o cálculo e deseño de subestacións e centros de transformación.	B3	C22	D1 D2 D6
<input type="checkbox"/> Coñecer e aplicar as proteccións contra *sobretensións.		C21 C22	D16 D17 D19
<input type="checkbox"/> Coñecer as instalacións auxiliares e a coordinación de illamentos.		C21 C22	D10 D16 D17 D19

## Contidos

Tema
------

Introdución ao deseño e cálculo de Instalacións eléctricas	*REBT. *Diferencias entre as instalacións doméstica e industriais.
Previsión de cargas	*ITC 10. Previsión de cargas *ITC 47. Motores *ITC 44 Iluminación *ITC 43 Receptores
Instalacións Interiores *I	*ITC 25 Circuitos Internos *ITC 26 *Prescipciones xerais das instalacións interiores en vivendas
Instalacións interiores *II	*ITC 19 Prescricións xerais nas instalacións interiores *ITC 20 Sistemas de *instalacion *ITC 21 Tubos e canles protectoras
Instalacións de ligazón	*ITC 17 *ICP + *PIA *ITC 16 Contadores *ITC 15 Derivacións Individuais *ITC 14 *Linea xeral de *alimentacion *ITC 13 Caixas xerais de protección *ITC 12 Esquemas
*Rededs de *distribución	*ITC 11 Acometidas *ITC 7 Distribución subterránea *ITC 6 Distribución Aérea
Posta a terra	*ITC 18 Posta a terra
Locais de pública concorrencia	*ITC 28 Pública concorrencia
Centros de *transformación	*CT de *compñía e de abonado *CT en anel ou en punta Celas de medida e protección Tensións de paso e contacto
Lexislación	*ITC 4 Documentación e posta en servizo *ITC 5 Verificacións e inspeccións *ITC 3 Instaladores autorizados

## Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Prácticas en aulas de informática	18	27	45
Traballos tutelados	0	26	26
Resolución de problemas e/ou exercicios	7.5	7.5	15
Sesión maxistral	25	25	50
Probas de resposta curta	2	0	2
Resolución de problemas e/ou exercicios	2	0	2
Traballos e proxectos	0	10	10

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

## Metodoloxía docente

Descrición
Prácticas en aulas de informática
Traballos tutelados
Resolución de problemas e/ou exercicios
Sesión maxistral

## Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Prácticas en aulas de informática	O profesor atenderá aos alumnos mediante petición *via e-mail Todas as peticións serán atendidas. O alumno proporá día e hora e o profesor aceptará en función das súas outras actividades docentes. En caso de non poder atender unha *solicitud de *día/hora proporase outra que sexa factible para ambas as partes
Traballos tutelados	O profesor atenderá aos alumnos mediante petición *via e-mail Todas as peticións serán atendidas. O alumno proporá día e hora e o profesor aceptará en función das súas outras actividades docentes. En caso de non poder atender unha *solicitud de *día/hora proporase outra que sexa factible para ambas as partes

Resolución de problemas e/ou exercicios O profesor atenderá aos alumnos mediante petición \*via e-mail Todas as peticións serán atendidas. O alumno proporá día e hora e o profesor aceptará en función das súas outras actividades docentes. En caso de non poder atender unha \*solicitud de \*dia/hora proporase outra que sexa factible para ambas as partes

<b>Avaliación</b>						
	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe			
Probas de resposta curta	*Exámen tipo test. Os acertos suman +1 e os fallos restan -0.5	30	B3	C21	D1	
Resolución de problemas e/ou exercicios	Resolución numérica de dous problemas. O alumno poderá dispor do *REBT e os seus *ITCs no exame.	40		C22	D1	
					D2	
					D6	
					D10	
Traballos e proxectos	Os alumnos deberán presentar 2 traballos ao final de cuadrimestre.	30			D1	
	Traballarase en grupos de 2 e a nota será por grupo.				D2	
					D6	
	Os traballos estarán orientados ás instalacións doméstica e industriais				D10	
					D16	
					D17	
					D19	

### **Outros comentarios sobre a Avaliación**

Compromiso ético: Espérase que o alumno presente un comportamento ético axeitado. No caso de detectar un comportamento non ético (copia, plaxio, utilización de aparatos electrónicos non autorizados, e outros) considerarase que o alumno non reúne os requisitos necesarios para superar a materia. Neste caso a cualificación global no presente curso académico será de suspenso (0.0).

### **Bibliografía. Fontes de información**

- .- SCHNEIDER. Manual teórico-práctico. Instalaciones en Baja Tensión (3 tomos) 2005/2006
- .- Barrero González, Fermín y otros: Fundamentos de Instalaciones Eléctricas Garceta 2012
- .- Guerrero, Alberto: Instalaciones eléctricas de enlace y centros de transformación. McGraw-Hill 2006

### **Recomendacións**

#### **Materias que continúan o temario**

Instalacións eléctricas especiais/V12G320V01914

#### **Materias que se recomenda ter cursado previamente**

Física: Física I/V12G320V01102

Física: Física II/V12G320V01202

Informática: Informática para a enxeñaría/V12G320V01203

Electrotecnia/V12G320V01401

Instalacións eléctricas I/V12G320V01503

Máquinas eléctricas/V12G320V01504

### **Outros comentarios**

Requisitos: Para matricularse nesta materia é necesario ter superado ou ben estar matriculado de todas as materias dos cursos inferiores ao curso no que está emprazada esta materia.