



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	Novo Ramos, Bernardino			
Correo-e	bnovo@uvigo.es			
Web	http://faitic.uvigo.es			
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.
D2	CT2 Resolución de problemas.
D6	CT6 Aplicación da informática no ámbito de estudo.
D10	CT10 Aprendizaxe e traballo autónomos.
D16	CT16 Razoamento crítico.

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	D2 D6
<input type="checkbox"/> Coñecer e aplicar as proteccións contra *sobretensións.		C21 C22	D16
<input type="checkbox"/> Coñecer as instalacións auxiliares e a coordinación de illamentos.		C21 C22	D10 D16

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 con apoio das TIC	18	27	45
Traballo tutelado	0	26	26
Resolución de problemas	7.5	7.5	15
Lección maxistral	25	25	50
Resolución de problemas e/ou exercicios	2	0	2
Traballo	0	10	10

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

Metodoloxía docente

	Descrición
Prácticas con apoio das TIC	En caso de ser necesario (*COVID19) algunhas das prácticas realizaranse utilizando despacho ou aulas virtuais e software adaptado
Traballo tutelado	Os alumnos han de expor e resolver instalacións eléctricas típicas. O traballo será valorado e formará parte da nota final.
Resolución de problemas	Análise de casos prácticos de aplicación dos conceptos introducidos nas leccións maxistras, que o alumnado deberá resolver de forma autónoma e individual. O profesor resolverá de sucesivo os casos exposto
Lección maxistral	Exposición dos contidos técnicos da materia, criterios de deseño e métodos de cálculo e selección.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Prácticas con apoio das TIC	O profesor atenderá aos alumnos mediante petición *via e-mail Todas as peticións serán atendidas. O alumno propondrá 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 propondráse outra que sexa factible para ambas as partes
Traballo tutelado	O profesor atenderá aos alumnos mediante petición *via e-mail Todas as peticións serán atendidas. O alumno propondrá 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 propondráse outra que sexa factible para ambas as partes
Resolución de problemas	O profesor atenderá aos alumnos mediante petición *via e-mail Todas as peticións serán atendidas. O alumno propondrá 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 propondráse outra que sexa factible para ambas as partes

Avaliación

Descrición	Cualificación Resultados de Formación e Aprendizaxe
------------	---

Resolución de problemas e/ou exercicios	Resolución numérica de dous problemas. O alumno poderá dispor do *REBT e os seus *ITCs no exame.	40	C21 C22	D2 D6 D10
Traballo	Os alumnos deberán presentar 2 traballos ao final de cuadrimestre. Traballaranse en grupos de 2 e a nota será por grupo. Os traballos estarán orientados ás instalacións doméstica e industriais	30		D2 D6 D10 D16

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

Bibliografía Básica

Bibliografía Complementaria

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.

Plan de Continxencias

Descrición

Os contidos e os resultados de aprendizaxe non deberán ser modificados para poder garantir o recollido nas memorias da titulación. Debe tratarse de axustar os materiais, titorías e as metodoloxías docentes para tratar de acadar estes resultados. Trátase dun aspecto de grande importancia para a superación dos procesos de acreditación a que están sometidas as diferentes titulacións. E dicir, o plan de continxencia debe basearse nun desenvolvemento da materia, adaptando as metodoloxías e os materiais, na procura do cumprimento dos resultados de aprendizaxe de todo o alumnado.

As metodoloxías docentes se impartirán, de ser necesario, adecuándoas ós medios telemáticos que se poñan a disposición do profesorado, ademais da documentación facilitada a través de FAITIC e outras plataformas, correo electrónico, etc.

Cando non sexa posible a docencia presencial, na medida do posible, primarase a impartición dos contidos teóricos por medios telemáticos así como aqueles contidos de prácticas de resolución de problemas, aula de informática, e outros, que poidan ser virtualizados ou desenvolvidos polo alumnado de xeito guiado, intentado manter a presencialidade para as prácticas experimentais de laboratorio, sempre que os grupos cumpran coa normativa establecida no momento polas autoridades pertinentes en materia sanitaria e de seguridade. No caso de non poder ser impartida de forma presencial, aqueles contidos non virtualizables se impartirán ou suplirán por outros (traballo autónomo guiado, etc.) que permitan acadar igualmente as competencias asociados a eles. As titorías poderán desenvolverse indistintamente de forma presencial (sempre que sexa posible garantir as medidas sanitarias) ou telemáticas (e-mail e outros) respectando ou adaptando os horarios de titorías previstos. Asemade, farase unha adecuación metodolóxica ó alumnado de risco, facilitándolle información específica adicional, de acreditarse que non pode ter acceso ós contidos impartidos de forma convencional.

Información adicional sobre a avaliación: manteranse aquelas probas que xa se veñen realizando de forma telemática e, na medida do posible, manteranse as probas presenciais adecuándoas á normativa sanitaria vixente. As probas se desenvolverán de forma presencial salvo Resolución Reitoral que indique que se deben facer de forma non presencial, realizándose dese xeito a través das distintas ferramentas postas a disposición do profesorado. Aquelas probas non realizables de forma telemática se suplirán por outros (entregas de traballo autónomo guiado, etc.)
