



DATOS IDENTIFICATIVOS

Electrotecnia

Materia	Electrotecnia			
Código	001G281V01602			
Titulación	Grao en Enxeñaría Agraria			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OB	3	2c
Lingua de impartición	Castelán			
Departamento	Enxeñaría química			
Coordinador/a	Garrote Velasco, Gil			
Profesorado	Garrote Velasco, Gil			
Correo-e	gil@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral				

Competencias

Código	
A3	Que os estudantes teñan a capacidade de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro da súa área de estudo) para emitir xuízos que inclúan unha reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética.
A4	Que os estudantes poidan transmitir información, ideas, problemas e solución a un público tanto especializado coma non especializado.
B1	Que los estudiantes sean capaces de desarrollar habilidades de análisis, síntesis y gestión de la información en el sector agroalimentario y del medio ambiente.
B2	Que los estudiantes sean capaces de adquirir y aplicar habilidades y destrezas de trabajo en equipo.
C17	Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de la ingeniería del medio rural: Electrotecnia
D1	Capacidad de análisis, organización y planificación
D3	Comunicación oral y escrita en la lengua nativa y extranjera
D4	Capacidad de aprendizaje autónomo y gestión de la información
D5	Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones
D8	Trabajo en equipo de carácter interdisciplinar

Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe			
RA1: Ser capaz de aplicar la electrotecnia a la ingeniería agraria	A3 A4	B1 B2	C17	D1 D3 D4 D5 D8

Contidos

Tema	
Tema I: Introducción y axiomas.	(*)(*)Circuito eléctrico. *Axiomas de *Kirchhoff.
Tema II: Circuitos de corriente continua.	(*)(*)Asociación de resistencias: *divisores de tensión y *intensidad.
Tema III: Circuitos de corriente alterna.	(*)(*)Formas de ondas alternas. *Periodo *y frecuencia. Valores eficaces, de pico *y medio. Nota formal. *Condensadores *y bobinas. Transformador *ideals. Potencia *y *energía. *Impedancia *y *admitancia *complejas. *Análisis por *nudos *y golpeas. Medidas. Factor de potencia.
Tema IV: Circuitos trifásicos de corriente alterna.	(*)(*)Tensiones e intensidades. *Circuitos *trifásicos equilibrados. *Compensación de él factor de potencia. Sistemas desequilibrados: *estrella-*triángulo.

Tema V: Máquinas eléctricas.

(*)(*)Transformadores *y motores.

Tema VI: Instalaciones eléctricas.

(*)(*)Esquemas *unifilares, *reglamento *electrotécnico para *baja tensión. Tarifas eléctricas.

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Seminarios	14	56	70
Sesión maxistral	28	52	80

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

Metodoloxía docente

	Descrición
Seminarios	El alumno, con el material facilitado por el profesor, resolverá los ejercicios y casos prácticos propuestos.
Sesión maxistral	Los temas que se van a impartir se expondrán con ayuda de presentaciones y explicaciones detalladas en el encerado. El alumno manejará fuentes bibliográficas, buscando información no facilitada en clase para incentivar el aprendizaje autónomo.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Seminarios	El alumno podrá acudir a tutoría para resolver cualquier cuestión relativa a los temas impartidos.
Sesión maxistral	El alumno podrá acudir a tutoría para resolver cualquier cuestión relativa a los temas impartidos.

Avaliación

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe			
Seminarios	En los seminarios se plantearán trabajos y cuestiones a resolver y/o entregar por parte de los alumnos. Resultados de aprendizaje evaluados con esta metodología: RA1.	35	A3 A4	B1 B2	C17	D1 D3 D4 D5 D8
Sesión maxistral	Se evaluará mediante la relación de un examen en las fechas oficiales. Resultados de aprendizaje evaluados con esta metodología: RA1	65	A3	B1	C17	D3 D5

Outros comentarios sobre a Avaliación

1) Modalidade presencial / non presencial:

considerarase por defecto que os alumnos seguen a materia na modalidade presencial. No caso de alumnos que queiran acollerse a unha modalidade non presencial, por circunstancias como ter responsabilidades laborais ou outras que poidan ter unha consideración similar, deberán porse en contacto co responsable da materia nas dúas primeiras semanas de clase mediante e-mail (gil@uvigo.es). Estos alumnos deberán aducir motivos razoables e probados para tal elección e se lles indicará, en función de cada caso, como deben cursar e examinarse da metodoloxía de "Seminarios". O resto da avaliación será igual que para os alumnos presenciais.

2) Requisitos para aprobar a materia:

2.1) Exame: é necesario aprobar o exame oficial para poder aprobar a materia. Este exame supón un 65% da nota total, polo que se deberá obter un mínimo de 32.5% da nota total neste exame. No exame poderanse indicar requisitos necesarios para superar a materia.

2.2) Seminarios: a calificación neste apartado será a suma das obtidas en cada unha das probas que se realicen e variará entre 0% da nota global (para o alumno que non realizara ningunha) e 35% da nota global (para o alumno que realizara todas correctamente).

2.3) Calificación da materia: para o alumno que non supere o exame, a calificación da materia será a do exame, sen sumárselle as partes correspondentes a "Seminarios". O alumno que teña alguna calificación (xa sexa en seminarios ou no exame) non poderá levar a nota de "Non Presentado".

3) Convocaria de fin de carreira: o alumno que opte por examinarse en fin de carreira será evaluado únicamente co

exame (que suporá o 100% da nota). En caso de non asistir a dito exame, ou non aprobalo, pasará a ser evaluado do mesmo modo que o resto de alumnos.

4) Segunda edición do acta (xullo):

na segunda edición, ou segunda convocatoria, o alumno poderá elixir entre que se lle manteñan a nota da metodoloxía de "Seminarios" (valorada sobre 35% da nota total) e que o exame siga representando un 65% da nota global, ou que non se lle manteñan (en cuio caso o exame representará o 100% da nota na segunda convocatoria). A opción por defecto será manter a nota dos [Seminarios].

5) Comunicación cos alumnos:

a comunicación cos alumnos (calificacións, convocatorias, etc) realizaráse a través da plataforma TEM@.

6) Exames:

as datas de exames son as aprobadas pola Facultade de Ciencias (en caso de erro na transcripción das datas de exames, as válidas son as aprobadas oficialmente e publicadas no taboleiro de anuncios e na web do centro):

Fin de carreira: 7 de Outubro de 2016 ás 10:00

1ª edición: 29 de Maio de 2017 ás 10:00

2ª edición: 4 de Xullo de 2017 ás 10:00

Bibliografía. Fontes de información

A. Castejón, G. Santamaría, **Tecnología Eléctrica,**

C. Ruiz de Lira, **Elementos y circuitos eléctricos,**

C. Garrido, J. Cidrás, **Problemas de circuitos eléctricos,**

R. D. 842/2002, **Reglamento electrotécnico para baja tensión e I.T.C.'s,**

Recomendacións
