



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Tecnoloxías Térmicas e da Enerxía Eléctrica

Materia	Tecnoloxías Térmicas e da Enerxía Eléctrica			
Código	V04M115V01104			
Titulación	Máster Universitario en Enerxía e Sustentabilidade			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	4.5	OB	1	1c
Lingua de impartición	Castelán			
Departamento	Dpto. Externo Enxeñaría eléctrica Enxeñaría mecánica, máquinas e motores térmicos e fluídos			
Coordinador/a	Cerdeira Pérez, Fernando			
Profesorado	Carrillo González, Camilo José Cerdeira Pérez, Fernando da Costa Pardo, Manuel Díaz Dorado, Eloy García Tajada, Iñaki Parajo Calvo, Bernardo José Prieto Alonso, Manuel Angel Rodríguez Sánchez, Manuel Vázquez Alfaya, Manuel Eusebio			
Correo-e	nano@uvigo.es			
Web	<a href="http://fatic.uvigo.es">http://fatic.uvigo.es</a>			
Descrición xeral	(*)Los alumnos deberán completar la formación ya recibida en sus titulaciones, debiendo desarrollar habilidades que les permitan diseñar instalaciones térmicas (caldeo, climatización, frío, etc ...) o eléctricas (cargas lineales/no lineales, apartamenta, protecciones,etc).			
	Tecnologías Eléctrica y Térmica. Descriptores: Calderas de vapor, hornos industriales, secaderos. Recuperación del calor de los gases. Climatización. Tecnología Frigorífica. Cargas no llineales, Alumbrado, caldeo, motores y transformadores, compensadores de reactiva, SAI, hornos industriales. Protecciones de instalaciones eléctricas, apartamenta, dimensionado			

## Competencias de titulación

Código

## Competencias de materia

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

## Contidos

Tema

Tecnoloxía térmica.

Combustión.  
Caldeiras e quemadores.  
Fornos e secaderos.  
Intercambiadores de calor.  
Chemineas.  
Recuperación de calores residuais.  
Tecnoloxía frigorífica.  
Tecnoloxía da climatización.  
Equipos de climatización.  
Materiais para instalacións térmicas (illamentos térmicos, refractarios, ...).

Tecnoloxía eléctrica

Motores eléctricos.  
Materiais e equipos eléctricos.  
Medida de enerxía.  
Equipos para a mellora da continuidade e a eficiencia da subministración eléctrica.  
Distribución de enerxía eléctrica en MT e BT.  
Cálculo e dimensionamento de instalacións eléctricas.  
Esquemas eléctricos.  
Iluminación e luminarias.  
Posta a terra e prevención de accidentes eléctricos.  
Introdución. Consumos.  
Materiais para instalacións eléctricas (metais, ...).

### Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Sesión maxistral	15	21.5	36.5
Resolución de problemas e/ou exercicios	14	20	34
Prácticas en aulas de informática	5	10	15
Prácticas autónomas a través de TIC	0	10	10
Probas de tipo test	1	5	6
Probas de autoavaliación	0	5	5
Resolución de problemas e/ou exercicios	1	5	6

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

### Metodoloxía docente

	Descrición
Sesión maxistral	(*)Exposición de los contenidos teóricos.
Resolución de problemas e/ou exercicios	(*) Resolución de problemas y/o ejercicios propuestos en clase.
Prácticas en aulas de informática	(*)Resolución de casos tipo.
Prácticas autónomas a través de TIC	(*)Resolución de cuestiones o ejercicios propuestos por el profesor a través de la plataforma.

### Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Resolución de problemas e/ou exercicios	Durante o desenvolvemento desta materia, o alumno disporá da máxima atención por parte do profesorado para todas aquelas dúbidas e/ou problemas relacionados coas tecnoloxías térmica e eléctrica. Dadas as particularidades do profesorado desta materia, a forma principal de contacto será vía correo electrónico; isto non implica que, en moitos casos, non se poidan concertar titorías presenciais.
Prácticas en aulas de informática	Durante o desenvolvemento desta materia, o alumno disporá da máxima atención por parte do profesorado para todas aquelas dúbidas e/ou problemas relacionados coas tecnoloxías térmica e eléctrica. Dadas as particularidades do profesorado desta materia, a forma principal de contacto será vía correo electrónico; isto non implica que, en moitos casos, non se poidan concertar titorías presenciais.

### Avaliación

	Descrición	Cualificación
Probas de tipo test	(*)A través de cuestiones de respuesta simple o múltiple.	70
Probas de autoavaliación	(*)A través de cuestiones varias.	15
Resolución de problemas e/ou exercicios	(*)Prácticas en aulas informáticas.	15

---

**Outros comentarios sobre a Avaliación**

---

---

**Bibliografía. Fontes de información**

---

---

**Recomendacións**

---

**Materias que continúan o temario**

---

Eficiencia, Aforro e Auditorías Enerxéticas/V04M115V01202

Enerxía da Biomasa, dos Biocombustibles e dos Residuos/V04M115V01201

Enerxía da Xeotermia, a Tecnoloxía do Hidróxeno e outras Tecnoloxías de Aproveitamento de Recursos Naturais/V04M115V01103

Enerxía Eólica/V04M115V01101

Enerxía Solar Térmica e Fotovoltaica/V04M115V01102

---