



Guía Docente

Datos Identificativos					2024/25
Asignatura (*)	Propulsión con turbomáquinas		Código	631417117	
Titulación					
Descritores					
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos	
Mestrado Oficial	Anual	Primeiro	Optativa	3	
Idioma					
Modalidade docente	Presencial				
Prerrequisitos					
Departamento	Enxeñaría Naval e Industrial				
Coordinación		Correo electrónico			
Profesorado		Correo electrónico			
Web					
Descrición xeral					

Competencias / Resultados do título

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

Resultados da aprendizaxe

Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título		
Saber especificar las características y requerimiento de una planta de potencia mediante turbinas de vapor	AM1 AM3 AM4 AM5 AM7 AM11 AM12 AM13 AM14 AM16 AM17	BM2 BM3 BM5 BM8 BM9 BM10 BM17	CM3 CM6 CM7 CM8
Saber especificar las características, rendimientos y requerimientos en cuanto a su conducción y explotación de plantas energéticas de turbinas de gas.	AM1 AM2 AM3 AM4 AM5 AM7 AM11 AM12 AM13 AM14 AM16 AM17	BM2 BM3 BM4 BM5 BM8 BM9 BM10 BM11 BM12 BM13 BM17 BM18	CM3 CM6 CM7 CM8



Saber especificar las características, requerimientos y elaboración de balances de una planta de potencia que funcione mediante ciclo combinado.	AM1	BM3	CM3
	AM2	BM4	CM6
	AM3	BM5	CM8
	AM4	BM8	
	AM5	BM9	
	AM6	BM10	
	AM7	BM11	
	AM11	BM12	
	AM12	BM13	
	AM13	BM17	
	AM14	BM18	
	AM16		
	AM17		
	AM18		

Contidos	
Temas	Subtemas
PROPULSIÓN CON TURBOMÁQUINAS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistemas de propulsión con turbinas de vapor. 2. Potencias e rendementos nas instalacións de vapor. 3. Coducción de instalacións de turbinas de vapor. 4. Sistemas de propulsión con turbinas de gas. 5. Potencias e rendementos nas instalacións de turbinas de gas. 6. Conducción de instalacións de turbinas de gas. 7. Propulsión mediante ciclos de vapor y gas combinados.

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral		5	20	25
Estudo de casos		3	21	24
Traballos tutelados		2	20	22
Proba obxectiva		2	2	4
Atención personalizada		0		0

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	se realizará la explicación detallada de los contenidos de la materia. El alumno contará con el material bibliográfico de apoyo del tema a tratar en cada sesión magistral, fomentándose la participación del alumno en la clase, a través de comentarios que traten de relacionar los contenidos teóricos con la experiencia real.
Estudo de casos	Propuesta de casos prácticos, resolución y crítica
Traballos tutelados	Propuesta de realización de trabajos sobre la resolución de casos de instalaciones reales, realizando su consiguiente seguimiento.
Proba obxectiva	Se realizará prueba escrita, que consistirá en cuestiones teóricas y prácticas.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición



Sesión maxistral	<p>ESTUDIO DE CASOS. Se escogerán para su análisis preferentemente casos de los que se tenga documentación de problemas durante su explotación, haciendo un seguimiento del desarrollo de los mismos de forma individualizada.</p> <p>SOLUCIÓN DE PROBLEMAS. Los problemas propuestos serán resueltos por el alumno, realizándose un seguimiento permanente.</p> <p>TRABAJOS TUTELADOS. Atención en despacho o en aula para la resolución de trabajos de análisis de instalaciones reales. Resolución de las dificultades en el trabajo.</p> <p>ATENCIÓN PERSONALIZADA. Se realizarán en horarios de tutorías establecido a comienzo del curso y expuesto en el tablón del despacho. Es ta atención personalizada es indispensable.</p> <p>PRUEBA OBJETIVA. Supervisión de la realización.</p>
Estudo de casos	
Traballos tutelados	
Proba obxectiva	

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Sesión maxistral		Asistencia participativa	10
Estudo de casos		Estudio de casos Resolución correcta de las propuestas.	30
Traballos tutelados		Trabajos tutelados Organización, profundidad en el tratamiento y metodología.	30
Proba obxectiva		Prueba objetiva Resolución de propuestas teóricas y prácticas	30

Observacións avaliación

Fontes de información	
Bibliografía básica	?Ciclos termodinámicos de potencia y refrigeración?. Haywood. Limusa. 2000. ?Centrales térmicas de ciclo combinado?. Santiago Sabulal García; Florentino Gómez Muñox. Díaz de Santos. 2006. ?Cogeneración?. José M ^a . Sala Lizarraga. Servicio Editorial UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO. 1999. ?Cogeneración?. Mario Villares Martín. Federación confemetal editorial. ISBN: 8495428911
Bibliografía complementaria	

Recomendacións
Materias que se recomenda ter cursado previamente
Materias que se recomenda cursar simultaneamente
Materias que continúan o temario
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