



Guía Docente				
Datos Identificativos				2021/22
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				
Plan de continxencia	<p>1. Modificacións nos contidos</p> <p>2. Metodoloxías</p> <p>*Metodoloxías docentes que se manteñen</p> <p>*Metodoloxías docentes que se modifican</p> <p>3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado</p> <p>4. Modificacións na avaliación</p> <p>*Observacións de avaliación:</p> <p>5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía</p>			

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	BM2	CM3
	AM3	BM3	CM6
	AM4	BM5	CM7
	AM5	BM8	CM8
	AM7	BM9	
	AM11	BM10	
	AM12	BM17	
	AM13		
	AM14		
	AM16		
	AM17		



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

<b>Bibliografía básica</b>	?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 <sup>a</sup> . Sala Lizarraga. Servicio Editorial UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO. 1999. ?Cogeneración?. Mario Villares Martín. Federación confemetal editorial. ISBN: 8495428911
<b>Bibliografía complementaria</b>	

### Recomendacións

**Materias que se recomienda ter cursado previamente**

**Materias que se recomienda 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