



## Guía docente

Datos Identificativos					2022/23
Asignatura (*)	Recipientes y Conducciones		Código	730G04071	
Titulación	Grao en Enxeñaría en Tecnoloxías Industriais				
Descritores					
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos	
Grado	1º cuatrimestre	Cuarto	Optativa	6	
Idioma	Castellano				
Modalidad docente	Presencial				
Prerrequisitos					
Departamento	Enxeñaría Naval e Industrial				
Coordinador/a	Moreno Madariaga, Alicia	Correo electrónico	alicia.moreno@udc.es		
Profesorado	Moreno Madariaga, Alicia	Correo electrónico	alicia.moreno@udc.es		
Web					
Descripción general	En esta asignatura se estudia los criterios básicos para los recipientes sometidos a presión interna y/o externa, de acuerdo con las normas de la UE y ASME, así como las técnicas de homologación precisas.				

## Competencias del título

Código	Competencias del título
B5	CB5 Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
B7	B5 Ser capaz de realizar un análisis crítico, evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.
B9	B8 Adquirir una formación metodológica que garantice el desarrollo de proyectos de investigación (de carácter cuantitativo y/o cualitativo) con una finalidad estratégica y contribuyan a situarnos en la vanguardia del conocimiento.

## Resultados de aprendizaje

Resultados de aprendizaje	Competencias del título
Ser capaces de diseñar y calcular los depósitos a presión según la normativa en vigor, así como el control de la obra a realizar	B5 B7 B9

## Contenidos

Tema	Subtema
Los bloques o temas siguientes desarrollan los contenidos establecidos en la ficha de la Memoria de Verificación.	Normativa y fabricación de recipientes a presión
Tema 1: Diseño de recipientes sometidos a presión interna.	Teoría de la membrana. Aplicación a recipientes esféricos, cilíndricos cónicos y troncocónicos. Depósitos de gases. Depósitos de líquidos. Normativa. Diseño de recipientes sometidos a presiones intermedias. Diseño de recipientes sometidos a alta presión.
Tema 2: Diseño de recipientes sometidos a presión externa.	Normativa. Presión de diseño. Diseño de carcasas cilíndricas. Diseño de carcasas esféricas. Diseño de angulares de refuerzo.
Tema 3: Diseño de torres altas.	Presión interna o externa, efecto del viento, cargas sísmicas, peso, cargas excéntricas. Combinación de esfuerzos. Escalonamiento de espesores. Condiciones de estabilidad. Flecha máxima y vibración.

## Planificación



Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas no presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Trabaxos tutelados	B5 B7 B9	7	28	35
Sesión magistral	B5 B7	21	42	63
Solución de problemas	B5 B7	14	28	42
Atención personalizada		10	0	10

(\*) Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Trabaxos tutelados	Se realizará un proyecto relacionado con la asignatura durante el curso.
Sesión magistral	El profesor expondrá los contenidos de la materia.
Solución de problemas	Metodoloxía consistente en el planteamiento y resolución de casos prácticos, mediante exposición, discusión y participación, que ayuda a la comprensión de las bases teóricas de la materia y permite la explicación de los métodos más frecuentes de aplicación de la misma.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Trabaxos tutelados	Alumnado con dedicación completa: Trabaxos tutelados: seguimento y resolución de dúbidas sobre el desenvolvemento do proxecto  Alumnado a tempo parcial: Trabaxos tutelados: seguimento y resolución de dúbidas en tutorías individuais sobre el desenvolvemento do proxecto

Evaluación			
Metodoloxías	Competencias	Descrición	Calificación
Trabaxos tutelados	B5 B7 B9	Realización de un proyecto	100

Observacións avaliación
<p>Alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia: asistencia/ participación en las actividades de clase mínima del 75%:</p> <p>a) Trabaxos tutelados: realización del proyecto (100%)</p> <p>Segunda oportunidade e Convocatoria adelantada: se manteñen los criterios de avaliación correspondientes a la primera oportunidade.</p> <p>PLAGIO: ?La realización fraudulenta de las pruebas o actividades de avaliación implicará directamente la cualificación de suspenso '0' en la materia en la convocatoria correspondiente, invalidando así cualquier cualificación obtenida en todas las actividades de avaliación de cara a la convocatoria extraordinaria".</p>

Fuentes de información	
Básica	- Eugene F. Megyesy (1994 (1999 reimp.)). Manual de recipientes a presión diseño y cálculo. México. España: Limusa
Complementaria	

Recomendacións



**Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente**

ANÁLISIS Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS Y CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES/730G04069  
RESISTENCIA DE MATERIALES/730G04013

**Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente**

**Asignaturas que continúan el temario**

**Otros comentarios**

Para ayudar a conseguir un entorno inmediato sostenido y cumplir con el objetivo de la acción número 5: Docencia e investigación saludable y sostenible ambiental y social del Plan de Acción Green Campus Ferrol: La entrega de los trabajos documentales que se realicen en esta materia: Se solicitarán en formato virtual y/o soporte informático. Se realizará a través de Moodle, en formato digital sin necesidad de imprimirlos. En caso de ser necesario realizarlos en papel: - No se emplearán plásticos. - Se realizarán impresiones a doble cara. - Se empleará papel reciclado. - Se evitará la impresión de borradores. Se debe de hacer un uso sostenible de los recursos y la prevención de impactos negativos sobre el medio natural.

(\*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías