



Guía docente

Datos Identificativos					2024/25
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 / Resultados del título

Código	Competencias / Resultados 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 / Resultados 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 / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas traballo autónomo	Horas totales
Trabaios 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
Trabaios tutelados	Se realizará un proxecto relacionado con la asignatura durante el curso.
Sesión magistral	El profesor expóndrá 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
Trabaios tutelados	Alumnado con dedicación completa: Trabaios tutelados: seguimieto y resolución de dudad sobre el desarrollo del proxecto Alumnado a tiempo parcial: Trabaios tutelados: seguimieto y resolución de dudad en tutorías individuales sobre el desarrollo del proxecto

Evaluación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Calificación
Trabaios tutelados	B5 B7 B9	Realización de un proxecto	100

Observaciones evaluación
<p>Alumnado con reconocimiento de dedicación a tiempo parcial y dispensa académica de exención de asistencia: asistencia/ participación en las actividades de clase mínima del 75%:</p> <p>a) Trabaios tutelados: realización del proxecto (100%)</p> <p>Segunda oportunidade y Convocatoria adelantada: se mantienen los criterios de evaluación correspondientes a la primera oportunidade.</p> <p>PLAGIO: "Calificación de suspenso en la convocatoria en que si cometa la falta y respeto de la materia en que si cometiera: lo/la estudiante será calificado con ?suspenso? (nota numérica 0) en la convocatoria correspondiente del curso académico, tanto si la comisión de la falta si produce en la primera oportunidade como en la segunda. Para esto, se procederá a modificar su calificación en el acta de primera oportunidade, si fuera necesario".</p>

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

Recomendaciones



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.

Aplicación de la normativa
en materia de igualdad:

-Según se recoge en las distintas normativas de aplicación para la docencia universitaria deberá incorporarse la perspectiva de género en esta materia (se usará lenguaje no sexista, se utilizará bibliografía de autores/as de ambos sexos, se propiciará la intervención en clase de alumnos y alumnas...)

-Se trabajará para identificar y modificar prejuicios y actitudes sexistas y se influirá en el entorno para modificarlos y fomentar valores de respeto e igualdad.

-Deberán detectarse situaciones de discriminación por razón de género y se propondrán acciones y medidas para corregirlas."

(* 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