



Guía Docente

Datos Identificativos					2019/20
Asignatura (*)	Recipientes e Condicións		Código	730G04071	
Titulación	Grao en enxeñaría en Tecnoloxías Industriais				
Descritores					
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos	
Grao	1º cuatrimestre	Cuarto	Optativa	6	
Idioma	Castelán				
Modalidade docente	Presencial				
Prerrequisitos					
Departamento	Enxeñaría Naval e Industrial				
Coordinación	Moreno Madariaga, Alicia		Correo electrónico	alicia.moreno@udc.es	
Profesorado	Moreno Madariaga, Alicia		Correo electrónico	alicia.moreno@udc.es	
Web					
Descrición xeral	Nesta asignatura estúdase os criterios básicos para os recipientes sometidos a presión interna e/ou externa, de acordo coas normas da UE e ASME, así como as técnicas de homologación precisas.				

Competencias / Resultados do título

Código	Competencias / Resultados do título
B5	CB5 Que os estudantes desenvolvan aquelas habilidades de aprendizaxe necesarias para emprenderen estudos posteriores cun alto grao de autonomía
B7	B5 Ser capaz de realizar unha análise crítica, avaliación e síntese de ideas novas e complexas
B9	B8 Adquirir unha formación metodolóxica que garanta o desenvolvemento de proxectos de investigación (de carácter cuantitativo e/ou cualitativo) cunha finalidade estratéxica e que contribúan a situarnos na vangarda do coñecemento

Resultados da aprendizaxe

Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título
Ser capaces de deseñar e calcular os depósitos a presión segundo a normativa en vigor, así como o control da obra a realizar	B5 B7 B9

Contidos

Temas	Subtemas
Os bloques ou temas seguintes desenvolven os contidos establecidos na ficha da Memoria de Verificación.	Normativa e fabricación de recipientes a presión
Tema 1: Deseño de recipientes sometidos a presión interna.	Teoría da membrana. Aplicación a recipientes esféricos, cilíndricos cónicos e troncocónicos. Depósitos de gases. Depósitos de líquidos. Normativa. Deseño de recipientes sometidos a presións intermedias. Deseño de recipientes sometidos a alta presión.
Tema 2: Deseño de recipientes sometidos a presión externa.	Normativa. Presión de deseño. Deseño de carcacas cilíndricas. Deseño de carcacas esféricas. Deseño de angulares de reforzo.
Tema 3: Deseño de torres altas.	Presión interna ou externa, efecto do vento, cargas sísmicas, peso, cargas excéntricas. Combinación de esforzos. Escalonamiento de espesores. Condicións de estabilidade. Flecha máxima e vibración.

Planificación



Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Traballos tutelados	B5 B7 B9	7	28	35
Sesión maxistral	B5 B7	21	42	63
Solución de problemas	B5 B7	14	28	42
Atención personalizada		10	0	10

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados	Realizárase un proxecto relacionado coa asignatura durante o curso.
Sesión maxistral	O profesor expoñerá os contidos da materia.
Solución de problemas	Metodoloxía consistente na formulación e resolución de casos prácticos, mediante exposición, discusión e participación, que axuda á comprensión das bases teóricas da materia e permite a explicación dos métodos máis frecuentes de aplicación da mesma.

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

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Traballos tutelados	B5 B7 B9	Realización dun proxecto	100

Observacións avaliación
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%: a) Traballos tutelados: realización del proyecto (100%) Segunda oportunidade: a) Traballos tutelados: realización del proyecto (100%)

Fontes de información	
Bibliografía básica	- Eugene F. Megyesy (1994 (1999 reimp.)). Manual de recipientes a presión diseño y cálculo. México. España: Limusa
Bibliografía complementaria	

Recomendacións
Materias que se recomenda ter cursado previamente
ANÁLISE E DESEÑO DE ESTRUTURAS E CONSTRUCCIÓN INDUSTRIAIS/730G04069 RESISTENCIA DOS MATERIAIS/730G04013
Materias que se recomenda cursar simultaneamente



Materias que continúan o temario

Observacións

Para axudar a conseguir unha contorna inmediata sostido e cumprir co obxectivo da acción número 5: Docencia e investigación saudable e sustentable ambiental e social do Plan de Acción Green Campus Ferrol: A entrega dos traballos documentais que se realicen nesta materia: Solicitaranse en formato virtual e/ou soporte informático. Realizarase a través de Moodle, en formato dixital sen necesidade de imprimilos. En caso de ser necesario realízalos en papel: - Non se empregarán plásticos. - Realizaranse impresións a dobre cara. - Empregarase papel reciclado. - Evitarase a impresión de borradores. Débese de facer un uso sustentable dos recursos e a prevención de impactos negativos sobre o medio natural.

(*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