UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Guia docente				
Datos Identificativos				2023/24
Asignatura (*)	Expresión Gráfica		Código	631G01102
Titulación	Grao en Náutica e Transporte Marítimo			
Descriptores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	1º cuatrimestre	Primero	Formación básica	6
Idioma	CastellanoGallego			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Industrial			
Coordinador/a	Santos Couceiro, Rafael	Correo electrónico	rafael.santos.couceiro@udc.es	
Profesorado	Santos Couceiro, Rafael	Correo electrónico	rafael.santos.couceiro@udc.es	
Web	www.nauticaymaquinas.es			
Descripción general	Asignatura de Dibujo Técnico Orientada al conocimiento de los Sistemas de Representación y su aplicación a la Descripción Gráfica y Numérica del Casco del Buque, al Desarrollo y Uso de las Proyecciones Cartográficas Perspectivas Utiles a la Navegación, y al Manejo de un Sistema de Dibujo Asistido por Ordenador.			

Competencias / Resultados del título	
Código	Competencias / Resultados del título
A54	RA1C-Escribir, explicar y transmitir los conocimientos teóricos adquiridos tanto de modo oral como escrito mediante el uso del lenguaje científico-técnico.
A58	RA5C-Identificar componentes del buque.
A61	RA20C-Interpretar planos y/o documentación técnica
B31	RA9H-Resolver eficazmente los problemas prácticos asociados a la materia aplicando los conocimientos adquiridos.
B32	RA10H-Conocer, analizar, sintetizar y aplicar los contenidos, conceptos fundamentales y aplicaciones de la asignatura.
B35	RA13H-Manejar con soltura las herramientas, técnicas, equipos y/o material/instrumental de propio de cada materia.
B36	RA14H-Utilizar las herramientas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.
C14	RA16X-Elaborar una memoria/informe de modo riguroso y sistemático

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje	Competencias / Resultados del título		
RA1C-Escribir, explicar e transmitir os coñecementos teóricos adquiridos tanto de modo oral como escrito mediante o uso do lenguaxe científico-técnico.	A54		
RA5C-Identificar compoñentes do buque.	A58		
RA20C-Interpretar planos e/ou documentación técnica	A61		
RA9H-Resolver eficazmente os problemas prácticos asociados á materia aplicando os coñecementos adquiridos.		B31	
RA10H-Coñecer, analizar, sintetizar e aplicar os contidos, conceptos fundamentais e aplicacións da asignatura.		B32	
RA13H-Manexar con soltura as herramientas, técnicas, equipos e/ou material/instrumental propio de cada materia.		B35	
RA14H-Utilizar as ferramentas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da sua profesión e para o aprendizaxe a lo largo de su vida.		B36	
RA16X-Elaborar unha memoria/informe de modo riguroso e sistemático			C14

Contenidos	
Tema	Subtema

INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN	NECESIDAD Y OBJETIVOS DE LA GEOMETRÍA DESCRIPTIVA DEFINICIÓN ELEMENTOS FUNDAMENTALES DE LOS ELEMENTOS GEOMÉTRICOS PROYECCIÓN Y SECCIÓN TIPOS DE PROYECCIONES SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN: - DIÉDRICO - ACOTADO - AXONOMÉTRICO - CÓNICO
NOCIONES DIBUJO INDUSTRIAL.	2.1 Introducción. 2.2 Normas. 2.3 Sistema de Vistas. Sistema Europeo y Sistema Americano. 2.4 Secciones Cortes y Roturas. 2.5 Acotación. 2.6 Representación de Roscas y Hélices. La Hélice del buque, palas.
SISTEMA DIÉDRICO	PUNTO E RECTA PLANO INTERSECCIÓNS PARALELISMO, PERPENDICULARIDADE E DISTANCIA ARREFRIADOS VOLTAS CAMBIOS DE PLANO ÁNGULO POLIEDROS PRISMA PIRÁMIDE CONO CILINDRO ESFERA INTERSECCIÓN DE SUPERFICIES
PLANOS DEL BUQUE	PLANOS DE FORMA MÉTODOS DE ALISADO DESENVOLVEMENTO DE PLACAS SECCIÓNS VERTICAIS E LONXITUDINAIS SECCIÓNS MÁESTRAS
PROYECCIONES CARTOGRAFICAS.	CARTOGRAFIA PROYECCIONES CONSTRUCCIÓN DE LAS PROYECCIÓNES. CARTA DE MERCATOR

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas trabajo autónomo	Horas totales
Sesión magistral	A58 A61 B32 C14	47	0	47
Prácticas de laboratorio	A54 B31 B32 B35 B36	26	52	78
Prueba objetiva	B31	6	0	6
Prácticas a través de TIC	B35 B36 C14	7	7	14

Atención personalizada		5	0	5
(*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos				

Metodologías	
Metodologías	**Descripción**
Sesión magistral	Exposición en Aula de la Teoría y Conceptos Fundamentales.
Prácticas de laboratorio	Proposición de ejercicios a resolver adecuados a cada tema.
Prueba objetiva	Prueba de Conocimientos.
Prácticas a través de TIC	Prácticas de Dibujo Asistido por Ordenador.

Atención personalizada	
Metodologías	**Descripción**
Prácticas a través de TIC Prácticas de laboratorio	Resolución de dudas, de forma personal o en grupo muy reducido.

Evaluación			
Metodologías	**Competencias / Resultados**	**Descripción**	**Calificación**
Prácticas a través de TIC	B35 B36 C14	Prácticas sobre un sistema de Dibujo Asistido por Ordenador.	5
Prácticas de laboratorio	A54 B31 B32 B35 B36	Resolucion de problemas (Prácticas) sobre la materia impartida.	50
Prueba objetiva	B31	Prueba de conocimientos.	35
Sesión magistral	A58 A61 B32 C14	Registro de asistencias.	10

Observaciones evaluación

Los criterios de evaluación contemplados en los cuadros A-II/1, A-II/2, A-III/1 y A-III/2 del Código STCW y sus enmiendas relacionados con esta materia se tendrán en cuenta a la hora de diseñar y realizar su evaluación. En los seminarios, los alumnos habrán adquirido las competencias: B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B9, B10, B11, C1, C2 (no que se refire á bibliografía), C6, C7 e C8. Considérase que as competencias C, de xeito xenérico, teñen aquí o lugar idóneo para su adquisición Prácticas: competencias adquiridas, fundamentalmente as técnicas, tic e traballo en grupo: A1, A12, A18, C3 Traballos tutelasdos: competencias adquiridas fundamentalmente as técnicas e a capacidade de expresión, expresión e elaboración de documentación técnica: A1, A12, A18, C3, e en menor medida, o conxunto das B. Proba obxectiva: competencias adquiridas as propias da materia, A1, A12, A18, e todo o resto para os alumnos que non teñan tido estado suxeitos a avaliación continua, que deberán entregar/realizar proba práctica dos traballos realizados ao longo do curso. Sesión maxistral: únicamente se computará a asistencia a crase para os alumnos que opten pola avaliación contínua.

O alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia, segundo establece a "NORMA QUE REGULA O RÉXIME DE DEDICACIÓN AO ESTUDO DOS ESTUDANTES DE GRAO NA UDC (Arts. 2.3; 3.b; 4.3 e 7.5) (04/05/2017):

- Asistencia/participación nas actividades de clase mínima: 20 %
Cualificación: a) Prácticas de laboratorio (traballo individual ou en grupo de boletíns): 55%

b) Exame escrito sobre os contidos da materia:35 % c) Asistencia a crase: 10%. Estas porcentaxes son de aplicación para o alumnado en avaliación contínua.
Para superar a materia hase de entender que haberán de superar cada unha das tres partes de xeito individual (descriptiva, planos do buque e cartografía), non podendo ser compensada.

Fuentes de información	
Básica	- TAIBO FERNANDEZ, A. (). GEOMETRIA DESCRIPTIVA y SUS APLICACIONES. ED. TEBAR FLORES. - IZQUIERDO ASENSI, F. (). GEOMETRIA DESCRIPTIVA. ED. DOSSAT - voces: "FORMA", "GALIBO" "NAVIO" y "M (). ENCICLOPEDIA UNIVERSAL ILUSTRADA . ESPASA - (). MANUAL DE NORMAS U.N.E. SOBRE DIBUJO TECNICO. ED. AENOR - GODINO GIL, CARLOS (). TEORIA DEL BUQUE y SUS APLICACIONES. ED. GUSTAVO GILI - (). MANUAL DE AUTOCAD (el correspondiente a la versión utilizada). - PARDO, ENRIQUE (). TRAZADO DE LINEAS y DESARROLLOS DEL BUQUE. ED. GUSTAVO GILI - ERWIN RAISZ (). CARTOGRAFIA GENERAL. ED. OMEGA
Complementária	- PALANCAR PENELLA, M. (). GEOMETRIA SUPERIOR. - IZQUIERDO ASENSI, F. (). EJERCICIOS DE GEOMETRIA DESCRIPTIVA. ED. DOSSAT - PALENCIA, J. (). DIBUJO TECNICO, INTRODUCCION A LOS SISTEMAS DE REPRESENTACION. MADRID E.U.A.T. - RODRIGUEZ DE ABAJO, F.J. (). GEOMETRIA DESCRIPTIVA TOMOS II y III. ED. MARFIL - DIAZ GONZALEZ, CESAREO. (). TEORIA DEL BUQUE. - CHORRO ENCINA, R. (). COSTRUCCION NAVAL III vol. I. MADRID E.T.S.I. NAVALES - RENDON GOMEZ, ALVARO (). GEOMETRIA PASO A PASO. ED.TEBAR - MARTIN DE MOREJON, L. (). GEOMETRIA DESCRIPTIVA, SISTEMA ACOTADO. MADRID E.U.A.T.

Recomendaciones
Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente
Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente
Asignaturas que continúan el temario
Otros comentarios

Para la Evaluación Continuada se aceptará una abstención máxima del 20% al conjunto de Sesiones Magistrales y Prácticas de Laboratorio. Las Prácticas y Proyecto se entregarán en su totalidad.

Los alumnos que No participen en todas o alguna de las actividades programadas serán evaluados en una Unica Prueba Objetiva que constituirá el 100% de la Evaluación sobre Toda la Materia.

(*) 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