

GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

G428 - Técnicas de Representación Gráfica

Grado en Ingeniería Mecánica

Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación

Grado en Ingeniería Mecánica

Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación

Curso Académico 2024-2025

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Grado en Ingeniería Mecánica Grado en Ingeniería Mecánica			Tipología y Curso	Básica. Curso 1 Básica. Curso 1
Centro	Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación				
Módulo / materia	MATERIA EXPRESIÓN GRÁFICA MÓDULO DE FORMACIÓN BÁSICA				
Código y denominación	G428 - Técnicas de Representación Gráfica				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)		
Ámbito de conocimiento	Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación				
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. INGENIERIA GEOGRAFICA Y TECNICAS DE EXPRESION GRAFICA				
Profesor responsable	CRISTINA MANCHADO DEL VAL				
E-mail	cristina.manchado@unican.es				
Número despacho	E.T.S. de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación. Planta: - 2. DESPACHO (S2003)				
Otros profesores	JOSE ANDRES DIAZ SEVERIANO				

4. OBJETIVOS

- Conocer los principios teóricos y prácticos de la geometría plana y espacial.
- Conocer los principios teóricos y prácticos del dibujo técnico y la Normalización. Croquización a mano alzada.
- Generar planos normalizados de acuerdo a las normas técnicas existentes y de acuerdo a los principios de la Ingeniería Mecánica.
- Utilizar software de diseño y modelado paramétrico como herramienta, para la resolución de ejercicios, modelado 3D y generación de planos técnicos.

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

CONTENIDOS	
1	1. Geometría Métrica y Descriptiva. Sistemas de Representación. Nociones generales de sistemas de Representación métricos Nociones generales de representación. Visualización.
2	2. Geometría Métrica y Descriptiva. (Resolución de ejercicios espaciales en DAO) Punto, recta y plano. Representación de cuerpos. DAO. Determinación de Verdaderas magnitudes de formas planas. DAO. Intersecciones. DAO. Mínimas distancias. DAO. Ángulos. DAO. Curvas y superficies. Poliedros. DAO. La pirámide y el cono. El prisma y el cilindro. DAO. Intersección y desarrollo de superficies. DAO. Volumen de cuerpos.
3	3: Dibujo Técnico. Generación de Planos. Modelado mecánico. DAO. Representaciones normalizadas. DAO Vistas auxiliares. Cortes, secciones y roturas. Acotación. Escalas. Croquización. Generación e interpretación de planos. Obtención de planos en DAO.
4	4: Geometría Métrica y Descriptiva. Sistema de Planos Acotados. Dibujo topográfico. Representación del terreno. Explanaciones.

7. SISTEMAS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE				
Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Geometría y DAO	Evaluación en laboratorio	No	Sí	30,00
Modelado Mecánico	Evaluación en laboratorio	No	Sí	30,00
Dibujo Técnico a mano alzada y diseño. Representación de superficies	Examen escrito	No	Sí	30,00
Aprovechamiento y seguimiento en clase	Otros	No	No	10,00
TOTAL				100,00
Observaciones				
<p>Las notas de bloques aprobados se mantienen durante todo el curso académico. La calificación de la asignatura se pondera en función de los porcentajes indicados. En la fecha de la evaluación ordinaria se podrán recuperar los ejercicios de evaluación en laboratorio. En la fecha de la evaluación extraordinaria se podrán recuperar los ejercicios no superados.</p> <p>Nota: Ante la incierta situación sanitaria actual, en caso de que las autoridades sanitarias y educativas competentes así lo indiquen, si no se permite desarrollar alguna actividad de evaluación de forma presencial en el aula, se adoptará una modalidad de evaluación a distancia utilizando medios telemáticos previa autorización del Centro.</p>				
Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial				
<p>Estos alumnos deben ponerse en contacto con el profesor al comienzo de la asignatura para recibir las instrucciones oportunas para acordar un horario de Prácticas de ordenador compatible y recibir las instrucciones oportunas.</p>				

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA
<ul style="list-style-type: none"> - Material suministrado en la asignatura (escrito y multimedia). Todo ello se suministra a través de Moodle. - Jesús Féliz y M^a Luisa Martínez. Ingeniería Gráfica y Diseño. Editorial Síntesis. ISBN: 97-88497564-99-1. 2008 (http://catalogo.unican.es/cgi-bin/abnetopac/?TITN=289976) - AENOR. Normas UNE-EN ISO-128 e UNE-EN ISO-129 (disponibles en AenorMAS a través de la BUC) - Basilio Ramos Barbero y Esteban García Maté. AENOR, Dibujo Técnico 3^a Edición. Aenor Internacional S.A.U. ISBN: 978-84-17891-23-7 (libro electrónico a través de la BUC: https://go.exlibris.link/7JxJQZZr) - OpenCourseWare de la UC http://ocw.unican.es/enseanzas-tecnicas/disenio-asistido-por-ordenador http://ocw.unican.es/enseanzas-tecnicas/cad-3d http://ocw.unican.es/enseanzas-tecnicas/expresion-grafica-y-dao

Esta es la Guía Docente abreviada de la asignatura. Tienes también publicada en la Web la información más detallada de la asignatura en la Guía Docente Completa.