

GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

G278 - Técnicas de Representación Gráfica

Grado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática
 Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la
 organización industrial e ingeniería de la navegación

Grado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática
 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 en Electrónica Industrial y Automática Grado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática			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	G278 - 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	JOSE ENRIQUE CERON HOYOS				
E-mail	jose.ceron@unican.es				
Número despacho	E.T.S. de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación. Planta: - 2. DESPACHO (S2005)				
Otros profesores	MARIA ESTHER VALLEJO LOBETE JOAQUIN DIEZ GUTIERREZ				

4. OBJETIVOS

- Ser capaces de representar en un documento gráfico un objeto, aplicando sistemas de representación métricos y perspectivas y las normas de dibujo técnico, de modo que quede correctamente definido y pueda ser interpretado por terceras personas.
- Exponer de forma clara y justificada de forma gráfica, oral y escrita ideas de diseño y de interpretación de planos de ingeniería.

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

CONTENIDOS

1	Geometría Métrica y Descriptiva. Sistemas de Representación. Nociones generales de sistemas de Representación métricos Nociones generales de representación. Visualización. Sistemas perspectivas: isométrico y caballera.
2	Geometría Métrica y Descriptiva. Sistema Diédrico. (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	Dibujo Técnico. Generación de Planos. Representaciones normalizadas. Vistas auxiliares. Cortes, secciones y roturas Acotación. Escalas. Representación de elementos roscados. Croquización. Generación e interpretación de planos. Obtención de planos en DAO
4	Geometría Métrica y Descriptiva. Sistema de Planos Acotados. Modelos digitales del terreno. Punto, recta y plano. Intersecciones. Cubiertas. Mínimas distancias. Verdaderas magnitudes. Dibujo topográfico. Representación del terreno. Modelos Digitales del Terreno. Perfiles. Explanaciones. MDT.

7. SISTEMAS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE				
Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Trabajos y presentaciones en el aula	Trabajo	No	Sí	10,00
1ª Prueba Parcial	Examen escrito	No	Sí	22,50
2ª Prueba parcial	Examen escrito	No	Sí	22,50
3º Prueba parcial	Examen escrito	No	Sí	45,00
TOTAL				100,00
Observaciones				
Los alumnos que no superen la evaluación continua podrán realizar la prueba final, de características similares a las tres pruebas parciales, en la convocatoria extraordinaria				
Nota: En caso de que las autoridades sanitarias y educativas competentes así lo indiquen, no permitiendo desarrollar alguna actividad de evaluación de forma presencial en el aula, se adoptará una modalidad de evaluación a distancia utilizando medios telemáticos.				
Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial				
Para los estudiantes a tiempo parcial se aplican los mismos criterios de evaluación que a los alumnos a tiempo completo.				

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA
OCW Técnicas de Representación Gráfica https://ocw.unican.es/course/view.php?id=75
Sist. de representación: GEOMETRÍA DESCRIPTIVA. F. Izquierdo Asensi GEOMETRÍA DESCRIPTIVA. (Tomo 1 - 2) F.J. Rodríguez de Abajo. EJERCICIOS DE ... J.I.Alvaro EXPRESIÓN GRÁFICA Y DAO. EJERCICIOS. F. Fadón
Dibujo técnico: Dibujo Técnico. Ediciones BACHMANN – FORBERG NORMALIZACIÓN DEL DIBUJO INDUSTRIAL. R. Villar del Fresno, R. García, J.L. Caro. MANUAL DE NORMAS UNE SOBRE DIBUJO. Ed. AENOR DIBUJO TÉCNICO. R. de Abajo y Alvarez. Ed. Donostiarra Manual of Engineering Drawing. Colin H Simmons. Dennis E Maguire. Elsevier 2004
D.A.O. GRÁFICAS POR COMPUTADORA. Hearn y Baker. http://personales.unican.es/saizl

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.