

GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

G410 - Técnicas de Representación Gráfica

Grado en Ingeniería Eléctrica

Curso Académico 2024-2025

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Grado en Ingeniería Eléctrica			Tipología y Curso	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	G410 - 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				
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 RAQUEL ARMESTO ALONSO JOAQUIN DIEZ GUTIERREZ				

4. OBJETIVOS					
<ul style="list-style-type: none"> - 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	<p>Geometría Métrica y Descriptiva. Sistemas de Representación. Nociones generales de sistemas de Representación métricos Nociones generales de representación. Visualización. Sistemas perspectivos: isométrico y caballera.</p>
2	<p>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.</p>
3	<p>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</p>
4	<p>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.</p>

7. SISTEMAS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Trabajos y presentaciones en el aula	Trabajo	No	Sí	10,00
1 Prueba Parcial	Examen escrito	No	Sí	22,50
2 Prueba Parcial	Examen escrito	No	Sí	22,50
3 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

<http://ocw.unican.es/enseanzas-tecnicas/tecnicas-de-representacion-grafica-g420>

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.