

DATOS IDENTIFICATIVOS				
Expresión gráfica: Expresión gráfica				
Materia	Expresión gráfica: Expresión gráfica			
Código	O01G281V01201			
Titulación	Grao en Enxeñaría Agraria			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	FB	1	2c
Lingua de impartición				
Departamento	Enxeñaría dos recursos naturais e medio ambiente			
Coordinador/a	Cid Fernández, José Ángel			
Profesorado	Cid Fernández, José Ángel			
Correo-e	jcid@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral	Establecemento das bases xeométricas para a representación e a análise de formas no plano. Desenvolver a visión espacial e mostrar as ferramentas de representación dos obxectos nos documentos finais a redactar polo proxectista.			

Competencias	
Código	
A3	Que os estudantes teñan a capacidade de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro da súa área de estudo) para emitir xuízos que inclúan unha reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética.
A4	Que os estudantes poidan transmitir información, ideas, problemas e solución a un público tanto especializado coma non especializado.
B1	Que los estudiantes sean capaces de desarrollar habilidades de análisis, síntesis y gestión de la información en el sector agroalimentario y del medio ambiente.
B2	Que los estudiantes sean capaces de adquirir y aplicar habilidades y destrezas de trabajo en equipo.
C2	Capacidad de visión espacial y conocimiento de las técnicas de representación gráfica, tanto por métodos tradicionales de geometría métrica y geometría descriptiva, como mediante las aplicaciones de diseño asistido por ordenador
D1	Capacidad de análisis, organización y planificación
D3	Comunicación oral y escrita en la lengua nativa y extranjera
D4	Capacidad de aprendizaje autónomo y gestión de la información
D5	Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones
D8	Trabajo en equipo de carácter interdisciplinar

Resultados de aprendizaxe				
Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe			
Adquirir a visión espacial necesaria e o coñecemento das técnicas de representación gráfica, tanto polos métodos tradicionais da xeometría descriptiva como por aplicacions dixitais de debuxo asistido por ordenador. RA1	A3 A4	B1 B2	C2	D1 D3 D4 D5 D8

Contidos
Tema

TEMA 1 INTRODUCCION	1.1 Dibujo Técnico: conceptos básicos. 1.2 Sistemas de proyección 1.3 Geometría descriptiva 1.4 Sistemas de representación 1.4.1 Sistema diédrico 1.4.2 Sistema acotado 1.4.3 Sistema isométrico 1.5 Nociones básicas de dibujo técnico
TEMA 2 SISTEMA DE PLANOS ACOTADOS	2.1 Fundamentos: Punto, recta y plano 2.2 Intersecciones 2.3 Paralelismo y perpendicularidad 2.4 Distancias 2.5 Representación de terrenos 2.6 Cubiertas y soleras 2.7 Explanaciones 2.8 Vías de transporte
TEMA 3 SISTEMA ISOMÉTRICO	3.1 Introdución 3.2 Vistas 3.3 Representacion isométrica.
TEMA 4 DIBUJO ASISTIDO POR ORDENADOR.	4.1 Introducción a los programas CAD 4.2 Introducción a los programas CAE 4.3 Ejemplos prácticos

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Lección maxistral	28	56	84
Seminario	14	42	56
Resolución de problemas e/ou exercicios	0	10	10

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

Metodoloxía docente

	Descrición
Lección maxistral	Mediante sesions maxistrais plantearanse os obxectivos de cada tema, as ferramentas e técnicas a empregar e solucionaranse exercicios de exemplo que serviran de base para a solucion dos exercicios planteados ao alumno en cada tema.
Seminario	Plantexamento de exercicios prácticos relacionados coas explicacions teóricas vistas ao largo da seman con resolucion individual e conxunta en clase. Os exercicios plantexados nos seminarios serán dun nivel superior aos resoltos durante as explicaciones teóricas e cun maior contido aplicado. O alumno deberá entregar boletín de exercicios resolto por cada bloque temático da asignatura.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Seminario	O profesor resolvera as dubidas de debuxo de manerira individualizada, nas clases de seminarios e nas titorías.

Avaliación

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe		
Lección maxistral	Asistencia e participación activa nas clases maxistrales e seminarios. Firmarase parte de asistencia. RA1	10	A3 A4		
Seminario	Valoración dos boletins de exercicios de cada bloque temático resoltos polo alumno durante as clases de seminarios e fora da aula. Os boletins proporcionaranse a principios de curso. RA1	35	B1	C2	D1
Resolución de problemas e/ou exercicios	Exame final de cada bloque, de caracter práctico, no que o alumno deberá resolver exercicios similares aos expostos na aula e realizados con anterioridade, de maneira individual.RA1	55	B2	C2	D3 D4 D5 D8

Outros comentarios sobre a Avaliación

CONDICIONS DE AVALICIÓN ALUMNOS/AS

CONVOCATORIA FIN DE BIMESTRE

A) PRESENCIAL e MIXTA

Para a contabilización das calificacions de ASISTENCIA (10%), SEMINARIOS (35%), o alumno/a DEBE SUPERAR (5 sobre 10) no EXAME (55%). Se isto non sucedese, a calificación obtida nesa convocatoria será a nota do exame.

Gardaranse as notas de asistencia e seminarios para a segunda convocatoria.

B) AVALIACION ON LINE

No caso de imposibilidade de docencia presencial por imposicion da Universidade de Vigo a calificacion final virá dada pola suma de: SEMINARIOS (45%), e EXAME FINAL ONLINE (55%). O alumno/a debe opter un minimo de 4 sobre 10 no exame para sumar ambos bloques. Se isto non sucedese, a calificación obtida nesa convocatoria será a nota do exame.

CONVOCATORIA XULLO

A) PRESENCIAL E MIXTA

Para a contabilización das calificacions de ASISTENCIA (10%), SEMINARIOS (35%), o alumno/a DEBE SUPERAR (5 sobre 10) no EXAME (55%). Se isto non sucedese, a calificación obtida nesa convocatoria será a nota do exame.

Gardaranse as notas de asistencia e seminarios para a segunda convocatoria.

B) AVALIACION ON LINE

No caso de imposibilidade de docencia presencial por imposicion da Universidade de Vigo a calificacion final virá dada pola suma de: SEMINARIOS (45%), e EXAME FINAL ONLINE (55%). O alumno/a debe opter un minimo de 4 sobre 10 no exame para sumar ambos bloques. Se isto non sucedese, a calificación obtida nesa convocatoria será a nota do exame.
C) 100% DA NOTA EXAME FINALO alumno/a pode optar a ser avaliado o 100% da nota ao exame final.

CONVOCATORIA FIN DE CARREIRA:

O/a alumno/a que opte por examinarse en fin de carreira será evaluado únicamente co examen (que valerá o 100% da nota).

EVALUACION DE ALUMNOS QUE COMPATIBILICEN TRABALLO E ESTUDOS:

Aqueles alumnos/as que acrediten ser traballadores en activo no periodo docente da asignatura, evaluaranse pola entrega dos boletins de exercicios (40% da nota) e o exame final (60% da nota). A calificación mínima para poder sumar ambas notas erá de 3,5 no exame da asignatura. A calificación EXERCICIOS será válida para convocatorias sucesivas en caso de non acadar esta nota mínima.

DATAS DE EXAMES OFICIAIS

Os exámes realizaránse de forma presencial, salvo que a U. de Vigo decida o contrario.

As datas de exames son as aprobadas pola Xunta de Facultade (en caso de erro na transcrición das datas de exames, as válidas son as aprobadas oficialmente e publicadas no taboleiro de anuncios e na web do Centro.

FIN DE CARREIRA: 01/10/2021 AS 16:00 H
1º EDICION: 31/03/2022 AS 10:00 H
2ª EDICION: 18/07/2022 AS 10:00 H

Bibliografía. Fontes de información
Bibliografía Básica
Bibliografía Complementaria
Izquierdo Asensi, E., **Geometría Descriptiva**, Montytexto, 2004
Izquierdo Asensi, E., **Ejercicios de Geometría Descriptiva. I: Diédrico**, Paraninfo, 2009
Izquierdo Asensi, E., **Ejercicios de Geometría Descriptiva. II: Acotado y axonometrico**, Paraninfo, 2009
Rodríguez De Abajo, F.J., **Geometría Descriptiva**, Donostiarra, 2006
Clérigo Pérez, Zacarías, **Sistema diédrico : teoría y problemas : geometría descriptiva**, León : Instituto de Automática y Fabricación, Unid, 2001
Sentana Cremades, E., **Dibujo Técnico en la ingenieria civil y construcción**, Tebar Flores, 1994
AENOR, **Dibujo técnico AENOR**, AENOR, 2009

Recomendacións

Materias que continúan o temario

Topografía/O01G281V01304

Plan de Continxencias

Descrición

=== MEDIDAS EXCEPCIONAIS PLANIFICADAS ===
Ante a incerta e imprevisible evolución da alerta sanitaria provocada pola COVID- 19, a Universidade establece una planificación extraordinaria que se activará no momento en que as administracións e a propia institución o determinen atendendo a criterios de seguridade, saúde e responsabilidade, e garantindo a docencia nun escenario non presencial ou non totalmente presencial. Estas medidas xa planificadas garanten, no momento que sexa preceptivo, o desenvolvemento da docencia dun xeito mais áxil e eficaz ao ser coñecido de antemán (ou cunha ampla antelación) polo alumnado e o profesorado a través da ferramenta normalizada e institucionalizada das guías docentes DOCNET.

=== ADAPTACIÓN DAS METODOLOXÍAS ===
* Metodoloxías docentes que se manteñen
En modalidade mixta, as metodoloxias docentes serán as mesmas que nun escenario presencial. No caso de docencia non presencial, as metodoloxías docentes expostas no apartado 5 serán desenvolvidas on line mediante as ferramentas que proporcione a UVigo (Campus Remoto e plataformas de teledocencia) .
O alumno enviará os boletins de SEMINARIOS escaneados ao mail do profesor

* Metodoloxías docentes que se modifican
Ningunha

* Mecanismo non presencial de atención ao alumnado (titorías)
Realizaranse no despacho virtual do profesor, con cita previa.

* Modificacións (se proceder) dos contidos a impartir
Ningunha

* Bibliografía adicional para facilitar a auto-aprendizaxe
Ningunha

* Outras modificacións

=== ADAPTACIÓN DA AVALIACIÓN ===
Nunha docencia non presencial, a avaliacion final sera 45% SEMINARIOS, 55% EXAME FINAL ON LINE (na docencia mixta se detalla a información no paso 7 da guía docente)

* Información adicional