



DATOS IDENTIFICATIVOS

Sistemas de representación

Materia	Sistemas de representación			
Código	P06G450V01109			
Titulación	Grao en Deseño			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	FB	1	2c
Lingua de impartición	Castelán			
Departamento				
Coordinador/a	Diéguez Quintas, José Luís			
Profesorado	Diéguez Quintas, José Luís			
Correo-e	jdieguez@uvigo.es			
Web	http://moovi.uvigo.es/			
Descrición xeral	Introdución aos métodos básicos de representación. Aplicacións prácticas de perspectiva, escala e representación bidimensional e tridimensional. Introdución aos sistemas diédrico, planos acotados, axonométrico e cónico, e aplicación dos seus linguaxes e técnicas gráficas en proxectos de deseño. Exemplos de aplicacións prácticas de interese: desenvolvementos, teselación, anidamento, etc. Introdución elemental ás ferramentas informáticas de representación.			

Resultados de Formación e Aprendizaxe

Código			
A1	Posuír e comprender coñecementos nunha área de estudo que parte da base da educación secundaria xeral, e adoita atoparse nun nivel que, aínda que se apoia en libros de texto avanzados, tamén inclúe algúns aspectos que implican coñecementos procedentes da vangarda do seu campo de estudo.		
A4	Ser capaz de transmitir información, ideas, problemas e solucións a un público tanto especializado como non especializado.		
A5	Desenvolver aquelas habilidades de aprendizaxe necesarias para emprender estudos posteriores cun alto grao de autonomía.		
B1	Saber analizar e sintetizar		
C4	Manexar as ferramentas conceptuais, tecnolóxicas e metodolóxicas aplicables nun proxecto de deseño (programas informáticos específicos, sistemas de representación tradicional e dixital; construción de maquetas, modelos e prototipos, fotografía, técnicas de vídeo, gráfica audiovisual e interactiva, animación e ilustración), así como demostrar habilidade no manexo doutras técnicas, procedementos específicos, materiais, tecnoloxías e procesos de produción.		
C7	Coñecer a xeometría descritiva básica e ter habilidade, soltura e destreza nos distintos sistemas de representación utilizados habitualmente para o deseño gráfico e o deseño de moda.		

Resultados previstos na materia

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe		
Identificar e aplicar os diferentes sistemas de representación gráfica idóneos en función do tipo de proxecto de deseño.	A1 A4 A5	B1	C4 C7
Aplicar a linguaxe gráfica básica para a representación bidimensional e tridimensional que permita transmitir a realidade dun obxecto ou espazo, o seu estudo formal, as súas medidas e os seus cálculos paramétricos con precisión.	A1 A4 A5	B1	C4 C7
Sintetizar os coñecementos das técnicas de representación e a súa expresión plástica que permita o planteamento e desenvolvemento dun proxecto de deseño.	A1 A4 A5	B1	C4 C7
Aplicar os coñecementos sobre a visión espacial no debuxo.	A1 A4 A5	B1	C4 C7

Desenvolver e practicar coa visión espacial.

A1 B1 C4
A4 C7
A5

Contidos

Tema	
Introdución aos métodos básicos de representación e xeometría descritiva.	Concepto de representación gráfica. Importancia e aplicacións en distintos campos. Linguaxe gráfica e a súa utilidade na comunicación visual.
Sistema *diédrico.	Fundamentos. Vistas. Sistema europeo e americano. Vistas e magnitudes. Representación de puntos, liñas e planos no sistema *diédrico. Selección de vistas. Escalas.
Sistema *axonométrico.	Perspectiva *isométrica: eixos de proxección e ángulos. Perspectiva *dimétrica e *trimétrica. Representación *tridimensional de obxectos no espazo.
Sistema *cónico.	Proxección *cónica e os seus elementos fundamentais. Puntos de fuga, liña do horizonte e puntos de distancia. Representación de obxectos en perspectiva *cónica.
Perspectiva *caballera.	Características e principios da perspectiva *caballera. Construción e representación de obxectos na perspectiva *caballera. Comparación con outros sistemas de representación.
Sistema de planos acoutados	Uso de anotacións e dimensións na representación gráfica. Normas e convencións para o sistema de planos acoutados. Elaboración de planos acoutados para proxectos.
Cortes, seccións e interseccións.	Concepto e diferenzas de seccións e cortes. Liñas e tipos de cortes. Interseccións de obxectos.
Normas e estándares de representación gráfica	Formatos. Liñas. Escalas. Vistas. Anotación. Organización dun proxecto.
Desenvolvementos, *teselación e *anidamientos.	Desenvolvementos de corpos xeométricos. Concepto de *tesela. Clasificación das *teselaciones. Distribución e *anidamientos *bi e *tridimensional
Sistemas de representación gráfica asistida por computador (*CAD)	Introdución ao deseño asistido por computador. Ferramentas e técnicas de debuxo en *CAD. Vantaxes e limitacións da representación gráfica dixital.
Avances e tendencias na representación gráfica.	Realidade virtual e aumentada na representación visual. Modelado 3D, *prototipado rápido e fabricación *aditiva. Novas tecnoloxías aplicadas á representación gráfica.

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Lección maxistral	22.5	40	62.5
Resolución de problemas	8	19	27
Estudo de casos	8	16	24
Resolución de problemas de forma autónoma	8	22.5	30.5
Exame de preguntas obxectivas	2	0	2
Proxecto	2	0	2
Resolución de problemas e/ou exercicios	2	0	2

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

Metodoloxía docente

	Descrición
Lección maxistral	Exposición por parte do profesor dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices dun traballo, exercicio que o/a estudante ten que desenvolver.
Resolución de problemas	Actividade na que se formulan problema e/ou exercicios relacionados coa materia. O alumno debe desenvolver as solucións adecuadas ou correctas mediante a exercitación de rutinas, a aplicación de fórmulas ou algoritmos, a aplicación de procedementos de transformación da información dispoñible e a interpretación dos resultados. Adóitase utilizar como complemento da lección maxistral.
Estudo de casos	Análise dun feito, problema ou suceso real coa finalidade de coñecelo, interpretalo, resolvelo, xerar hipótese, contrastar datos, reflexionar, completar coñecementos, diagnosticalo e adestrarse en procedementos alternativos de solución.
Resolución de problemas de forma autónoma	Actividade na que se formulan problemas e/ou exercicios relacionados coa materia. O alumno/a debe desenvolver a análise e resolución dos problemas e/ou exercicios de forma autónoma.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Resolución de problemas de forma autónoma	O alumnado deberá resolver dun xeito autónomo unha serie de problemas plantexados na aula ao longo do curso

Avaliación					
	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe		
Exame de preguntas obxectivas	Exame de 5 preguntas de 0,8 puntos con contidos teórico-prácticos da materia.	40	A1 A5	B1	C7
Proxecto	Exercicio de curso por valor de 3 puntos. Exercicio práctico a realizar polo alumno durante o curso sobre un tema proposto polo profesor. Carácter obrigatorio.	30	A1 A4 A5	B1	C4 C7
Resolución de problemas e/ou exercicios	Exercicio de prácticas por valor de 3 puntos. Exercicio práctico a realizar ao final das clases prácticas sobre o temario práctico desenvolvido. Carácter obrigatorio.	30	A1 A5	B1	C4 C7

Outros comentarios sobre a Avaliación

Asistencia ás clases teóricas.

Non é directamente avaliábel, pero sempre será materia de exame o que nelas se imparta.

Asistencia ás clases prácticas.

A asistencia ás prácticas de laboratorio será obrigatoria. Por cada falta inxustificada, restarase 0,5 puntos da nota final.

Estudantes con avaliación continua, cualificación na convocatoria da 2ª edición.

Esta segunda edición da convocatoria ordinaria cualificarase da seguinte maneira:

Un exame por valor de 4 puntos nos mesmos termos especificados para a 1ª edición.

A nota do traballo ou proxecto manterase (ata 3 puntos), existindo tamén a posibilidade de refacer o traballo para mellorar esta nota.

Manterase a puntuación acadada na proba práctica de laboratorio (ata 3 puntos), pero tamén se poderán realizar exercicios sobre clases prácticas para mellorar a nota ao rematar o exame da 2ª edición.

Estudantes aos que lles foi concedida pola facultade a posibilidade de ser cualificados sen avaliación continua.

A súa avaliación abrangue contidos teóricos e prácticos da materia por valor de 10 puntos da seguinte maneira:

Exame de preguntas obxectivas: exame de 5 preguntas de 0,8 puntos con contidos teórico-prácticos da asignatura.

Exame consistente na resolución de varios problemas teórico-prácticos, cuxo valor será o 60% da nota final.

Estas probas de avaliación realizaranse nas datas habilitadas para exames e fixadas polo centro.

Convocatoria extraordinaria.

O exame da convocatoria extraordinaria abrangue contidos teóricos e prácticos da materia por valor de 10 puntos da seguinte maneira:

Exame de preguntas obxectivas: exame de 5 preguntas de 0,8 puntos con contidos teórico-prácticos da asignatura.

Exame consistente na resolución de varios problemas teórico-prácticos, cuxo valor será o 60% da nota final.

Estas probas de avaliación realizaranse nas datas habilitadas para este tipo de exames e fixadas polo centro.

Compromiso ético.

Esperase que o estudante presente un comportamento ético adecuado, atendendo especialmente ao indicado nos Artigos 39, 40, 41 e 42 do Regulamento sobre a avaliación, a cualificación e a calidade da docencia e do proceso de aprendizaxe do estudantado da Universidade de Vigo (aprobado no claustro de 18 de abril de 2023).

Bibliografía. Fuentes de información

Bibliografía Básica

Bibliografía Complementaria

Ricardo Ladero Lorente, **Dibujo técnico**, 978-84-936762-1-6, Ed. Reprogalicia., 2014

Pedro Guasch Matutes, **DYS : Dibujo y Sistemas de Representación : selección y adaptación de conocimientos de geometría y dibujo para la enseñanza en Bellas Artes**, 978-84-9860-005-6, Servicio Editorial Univ. País Vasco, 2007

Isabel Cristina Gil García, **Expresión gráfica**, 978-84-454-3576-2, Centro de Estudios Financieros, 2018

A Arcos_L Méndez_J Alonso_S Senent, **Sistemas de representación para ingenieros**, 978-84-1728-933-1, Ibergarceta Publicaciones, 2018

Recomendaciones

Outros comentarios

Estará a disposición dos alumnos toda a documentación necesaria para o seguimento desta materia na plataforma *Moovi (*<https://moovi.uvigo.é>).

En caso de discrepancias, prevalecerá a versión en lingua española desta guía.
