



## 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                   | <a href="http://moovi.uvigo.es/">http://moovi.uvigo.es/</a>  |        |       |              |
| 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<br>A4<br>A5                        | B1 | C4<br>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<br>A4<br>A5                        | B1 | C4<br>C7 |
| Sintetizar os coñecementos das técnicas de representación e a súa expresión plástica que permita o planteamento e desenvolvemento dun proxecto de deseño.  | A1<br>A4<br>A5                        | B1 | C4<br>C7 |
| Aplicar os coñecementos sobre a visión espacial no debuxo.   | A1<br>A4<br>A5                        | B1 | C4<br>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<br>A5                              | B1 | C7       |
| Proxecto                                | Exercicio de curso por valor de 3 puntos.<br>Exercicio práctico a realizar polo alumno durante o curso sobre un tema proposto polo profesor.<br>Carácter obrigatorio.        | 30            | A1<br>A4<br>A5                        | B1 | C4<br>C7 |
| Resolución de problemas e/ou exercicios | Exercicio de prácticas por valor de 3 puntos.<br>Exercicio práctico a realizar ao final das clases prácticas sobre o temario práctico desenvolvido.<br>Carácter obrigatorio. | 30            | A1<br>A5                              | B1 | C4<br>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.

---