

**Dirección Xeral de Educación, Formación Profesional e Innovación Educativa**  
**Rede de Escolas de Arte e Superiores de Deseño de Galicia**

## Guía docente

# Título superior de deseño

**Especialidade: Gráfico**

**Disciplina: Ciencia aplicada ao deseño**

## Índice

<b>1</b>	<b>Identificación e contextualización.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Descrición da disciplina.....</b>	<b>3</b>
	2.1. Descritores.....	3
	2.2. Relación con outras disciplinas de contidos progresivos.....	3
	2.3. Interese da disciplina para a consecución dos obxectivos da titulación.....	3
	2.4. Metodoloxía.....	4
<b>3</b>	<b>Obxectivos.....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Competencias que se desenvolven na disciplina.....</b>	<b>5</b>
	4.1. Competencias transversais.....	5
	4.2. Competencias xerais.....	5
	4.3. Competencias específicas da titulación.....	5
<b>5</b>	<b>Organización dos contidos.....</b>	<b>5</b>
	5.1. Contidos.....	5
	5.2. Organización.....	6
<b>6</b>	<b>Procedemento de avaliación.....</b>	<b>6</b>

## 1 Identificación e contextualización

Datos da disciplina					
<b>Escolas</b>	EASD Ramón Falcón LUGO ; EASD Antonio Faílde OURENSE ; EASD Pablo Picasso A CORUÑA				
<b>Web escolas</b>	<a href="http://escoladeartelugo.com/gl/">http://escoladeartelugo.com/gl/;</a> <a href="http://www.escolarte.com/es;">http://www.escolarte.com/es ;</a> <a href="http://www.eapicasso.com/">http://www.eapicasso.com/</a>				
<b>Mail escolas</b>	<a href="mailto:escola.arte.ramon.falcon@edu.xunta.es">escola.arte.ramon.falcon@edu.xunta.es</a> <a href="mailto:info@escolarte.com">info@escolarte.com</a> <a href="mailto:escola.arte.pablo.picasso@edu.xunta.es">escola.arte.pablo.picasso@edu.xunta.es</a>				
<b>Materia</b>	Ciencia aplicada ao deseño				
<b>Disciplina</b>	Ciencia aplicada ao deseño				
<b>Carácter</b>	Formación básica (F.B.)	<b>Tipo</b>	Teórica (T.)	<b>Duración</b>	Annual (150 h.)
<b>Curso</b>	1º			<b>Créditos ECTS</b>	6
<b>Horas de clase semanais</b>	2 (72 totais)				
<b>Horas de traballo non presencial</b>	72				
<b>Horas de tutoría</b>	6				

## 2 Descrición da disciplina

### 2.1. Descritores

- Coñecementos de matemáticas, física e química aplicada ao deseño.
- O método científico: métodos para a análise e a simulación.
- Ecoeficiencia e sustentabilidade.
- Métodos de investigación e experimentación propios da materia.

### 2.2. Relación con outras disciplinas de contidos progresivos

Esta disciplina non ten relación con outras disciplinas de contidos progresivos.

## **2.3. Interese da disciplina para a consecución dos obxectivos da titulación**

É unha materia básica e pretende asentarse as bases científicas e tecnolóxicas necesarias para o posterior desenvolvemento das ensinanzas superiores en Deseño Gráfico, así como para o futuro profesional, contribuíndo á adquisición de competencias de carácter técnico e asentando as bases dun deseño ecoeficiente e sostible.

Proporciona os coñecementos científicos, a súa terminoloxía e nomenclatura, necesarios para o estudo doutras materias tecnolóxicas específicas da especialidade de cursos posteriores.

## **2.4. Metodoloxía**

### **Actividades introdutorias**

Explicación aos alumnos/as do desenvolvemento da materia ao longo do curso, incidindo nas competencias e nos contidos que se traballan, a metodoloxía e o sistema de avaliación.

### **Exposición maxistral**

Explicación por parte do profesorado na aula dos contidos dos temas ou unidades didácticas enumeradas.

### **Prácticas presenciais**

Resolución por parte do alumnado dos exercicios prácticos propostos en cada tema, a partir dos contidos teóricos.

### **Prácticas non presenciais**

Resolución por parte do alumnado das actividades e problemas propostos nalgúns temas mediante traballos autoxestionados onde completará os coñecementos teórico-prácticos.

### **Exposición e debate**

Exposición e defensa por parte do alumnado de algún dos traballos realizados o longo do curso.

### **Titorías docentes**

A súa finalidade é resolver dúbidas, tutelar e coordinar as prácticas.

### **Actividades de avaliación**

- **Formativa.**
  - Comprende o funcionamento cognitivo fronte as tarefas.

- Adaptar os procesos aos progresos e dificultades.
- Sumativa.
  - Comprobar si se adquiriron as competencias previas.
  - Establecer balances dos resultados.

### **Actividades complementarias**

Actividades realizadas para complementar a formación, academicamente dirixidas, relacionadas cos contidos e realizadas no centro ou fora del.

## **3 Obxectivos**

---

Acadar as competencias transversais, xerais e específicas da titulación durante o desenvolvemento da disciplina.

## **4 Competencias que se desenvolven na disciplina**

---

### **4.1. Competencias transversais**

T2. Recoller información significativa, analizala, sintetizala e xestionala adecuadamente.

T3. Solucionar problemas e tomar decisións que respondan aos obxectivos do traballo que se realiza.

T14. Dominar a metodoloxía de investigación na xeración de proxectos, ideas e solucións viables.

T16. Usar os medios e recursos ao seu alcance con responsabilidade cara ao patrimonio cultural e ambiental.

### **4.2. Competencias xerais**

X4. Ter unha visión científica sobre a percepción e o comportamento da forma, da materia, do espazo, do movemento e da cor.

X8. Propoñer estratexias de investigación e innovación para resolver expectativas centradas en funcións, necesidades e materiais.

X10. Ser capaces de adaptarse aos cambios e á evolución tecnolóxica industrial.

X16. Ser capaces de encontrar solucións ambientalmente sustentables.

X21. Dominar a metodoloxía de investigación.

### 4.3. Competencias específicas da titulación

E15. Reflexionar sobre a influencia social positiva do deseño, valorar a súa incidencia na mellora da calidade de vida e do ambiente e a súa capacidade para xerar identidade, innovación e calidade na produción.

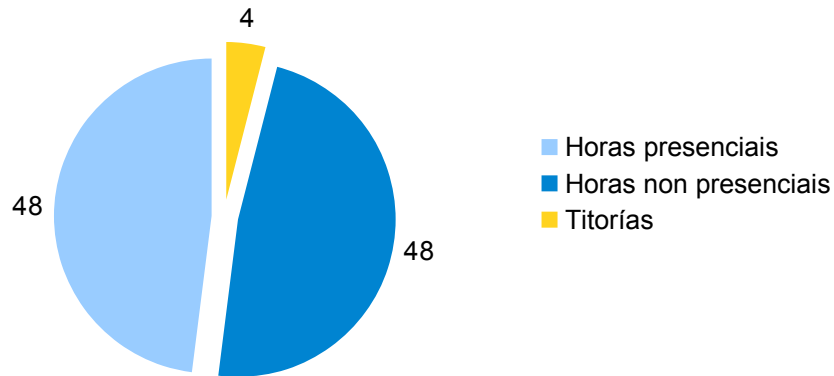
## 5 Organización dos contidos

---

### 5.1. Contidos

- Matemática aplicada ao deseño: trigonometría. Xeometría. Sistemas de ecuación
- Física aplicada ao deseño: enerxía, luz, cor, son, óptica, estética
- Química aplicada ao deseño: reaccións básicas. Propiedades químicas e incompatibilidade de produtos e materiais.
- Estatística aplicada ao deseño.
- Ecoeficiencia e sustentabilidade

## 5.2. Organización



## 6 Procedemento de avaliación

---

A ensinanza é de carácter presencial e asistencia obrigatoria.

A avaliación é continua e o alumno/a disporá de dúas convocatorias por ano académico, ordinaria e extraordinaria.