

## **Grado en Bellas Artes**

### **25105 - Sistemas de representación I**

**Guía docente para el curso 2010 - 2011**

**Curso: 1, Semestre: 1, Créditos: 6.0**

---

### **Información básica**

---

#### **Profesores**

- **Francisco López Alonso** flopeza@unizar.es
- **Luis Diego Arribas Navarro** diegoan@unizar.es
- **Jesús Fernando Soto Rodríguez** gesoto@unizar.es

#### **Recomendaciones para cursar esta asignatura**

- La asignatura posee una carga teórica muy importante que reviste especial dificultad para quien se enfrenta con ella por primera vez.
- Se han de adquirir y consolidar nuevos hábitos, destrezas y rigor en el uso del dibujo y sus recursos técnicos. Se resolverán problemas geométricos bi y tridimensionales medianamente complejos.
- La asignatura posee, también, un carácter fuertemente instrumental, es decir: los contenidos (tanto conceptuales como procedimentales) que se vayan trabajando serán absolutamente imprescindibles para el estudio y comprensión de los siguientes.

Por todo lo anterior es fundamental asistir regularmente a clase, participando y recopilando sistemáticamente lo trabajado en el aula, procurando su actualización semanal y repaso

Se deberá desarrollar actitud constructiva y creativa valorando la asignatura como un nuevo medio de comunicación y de reflexión; como una herramienta de diseño bidimensional y tridimensional, válida para cualquier disciplina artística (dibujo, pintura, escultura, instalaciones, multimedia, etc.)

---

#### **Actividades y fechas clave de la asignatura**

---

#### **Inicio**

---

#### **Resultados de aprendizaje que definen la asignatura**

**El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...**

# Introducción

## Breve presentación de la asignatura

---

## Contexto y competencias

---

## Sentido, contexto, relevancia y objetivos generales de la asignatura

### La asignatura y sus resultados previstos responden a los siguientes planteamientos y objetivos:

1. Resaltar la función comunicativa del dibujo técnico, descubriendo e identificando formas y estructuras geométricas, en referentes reales y representados técnicamente
2. Explicar relaciones básicas de pertenencia, de incidencia, métricas y proyectivas entre formas geométricas.
3. Resolver problemas simples de geometría aplicada que impliquen construcciones de formas geométricas y representaciones técnicas, utilizando, si procede, el software correspondiente
4. Actuar creativamente y utilizar el mínimo de recursos con la máxima claridad y calidad gráfica para conseguir las soluciones constructivas y representativas.
5. Utilizar adecuadamente las normas y simbología propias de la disciplina, según normativa UNE e ISO.
6. Utilizar con facilidad el croquis y la perspectiva intuitiva como instrumentos informativos, de pensamiento y de información gráfica.
7. Conocer y comprender los principales fundamentos de la geometría métrica para resolver problemas de configuración de formas en el plano.
8. Comprender y emplear los sistemas de representación para resolver problemas geométricos en el espacio o representar figuras en 3D en el plano.

### Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

### Al superar la asignatura, el estudiante será más competente para...

- 1:
- Aplicar sus conocimientos a su trabajo de forma profesional, mediante el uso de las técnicas y procesos de creación adecuados, y posean la capacidad de poder elaborar y defender mediante argumentos sus propuestas, así como afrontar la resolución de problemas dentro del ámbito de las Bellas Artes. A su vez podrán desarrollar su labor como creadores independientes o como profesionales capaces de integrarse en equipos de trabajo tanto de su especialidad como multidisciplinares. (2)
  - Transmitir información e ideas, plantear problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado. (5)
  - Emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía, con el conocimiento adecuado del vocabulario, códigos, y de los conceptos inherentes al ámbito artístico. (6)
  - Analizar y valorar los procesos de creación artística, haciendo uso de las técnicas artísticas y los métodos de producción más adecuados. (9)
  - Trabajar autónomamente, desarrollando la capacidad de plantear, desarrollar y concluir el trabajo personal. (27)
  - Trabajar en equipo, con capacidad para organizar, desarrollar y resolver el trabajo mediante la aplicación de estrategias de interacción. (28)
  - Desarrollar la constancia necesaria para resolver dificultades inherentes a la creación artística. (30)
  - Colaborar con otras disciplinas, desarrollando vías de relación e intercambio con otros campos de conocimiento. (32)
  - Colaborar con otras profesiones y especialmente con los profesionales de otros campos. Identificar los profesionales adecuados para desarrollar adecuadamente el trabajo artístico. (34)

- comunicar y difundir proyectos artísticos.. (45)
- Realizar e integrar proyectos artísticos en contextos más amplios. Desarrollar estrategias de proyección de la creación artística más allá de su campo de actuación. (47)

## **Importancia de los resultados de aprendizaje que se obtienen en la asignatura:**

---

## **Evaluación**

---

### **Actividades de evaluación**

**El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación**

- 1:** PRUEBAS PRÁCTICAS, presenciales y en ocasiones no presenciales, en las que se valorará la competencia del alumno para resolver cuestiones medianamente complejas sobre supuestos reales y diversos y relacionadas especialmente con los contenidos de aprendizaje trabajados en las semanas previas.
- 2:** PRUEBA ESCRITA presencial (TEORIA), en la que se valorarán conocimientos de tipo conceptual; las capacidades del alumnado para explicar, sintetizar y relacionar aquellos contenidos teóricos claves de la asignatura
- 2:** PRUEBA presencial (PROBLEMAS), que se realizará conjuntamente con la anterior, y en la cual se valorarán las habilidades, procedimientos y recursos para la resolución de diferentes problemas considerados tópicos en el desarrollo de aquellas competencias que favorece la asignatura

### **Observaciones importantes:**

- 1:** Cualquier nota (parcial o global) inferior a la calificación mínima será invalidada y considerada nula e igual a cero.
- 2:** La calificación de al menos el 70% de las prácticas propuestas deberá ser igual o superior a 4. En el caso contrario, o en el de no entregarla, habrá que presentarse a la PRUEBA PRACTICA (de recuperación)
- 3:** La prueba Práctica de recuperación del 28 de enero anula y sustituye a la carpeta de prácticas
- 4:** La calificación final será la media ponderada de las globales obtenidas con los diferentes instrumentos de evaluación  
NOTA: en el caso de que, por problemas de calendario, no se llegara a plantear ningún trabajo de investigación, los porcentajes sobre la nota final serían los indicados en segundo lugar.

## **Criterios de calificación**

## SISTEMAS DE REPRESENTACION 1

instrumentos de evaluación	EXAMENES		PRACTICAS (carpeta o recuperacion)	TRABAJOS (indiv-grupo)	cdno. AULA y participacion
tipo	teoría	problemas	<i>no / si presencial</i>	<i>investigación</i>	
puntuación mínima (sobre 10)	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
% de nota final	20 / 30	30	30 / 40	20 / 0	(+10)
temporalización	<b>4 feb</b> (16-20h)	<b>4 feb</b> (16-20h)	según convocat.	según convocat.	según convocat.
PRUEBA de recuperación	no hay	no hay	PRUEBA PRÁCTICA <b>28 ene</b> (16-19h.)		
convocatoria de septiembre	<i>por determinar</i>	<i>por determinar</i>	<i>por determinar</i>	<i>por determinar</i>	

### Actividades y recursos

### Presentación metodológica general

El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:

## SISTEMAS DE REPRESENTACION 1

instrumentos de evaluación	EXAMENES		PRACTICAS (carpeta o recuperacion)	TRABAJOS (indiv-grupo)	cdno. AULA y participacion
	tipo	teoría      problemas	<i>no / si presencial</i>	<i>investigación</i>	
puntuación mínima (sobre 10)		<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>6</b>
% de nota final		20 / 30	30	30 / 40	20 / 0      (+10)
temporalización	<b>4 feb</b> (16-20h)	<b>4 feb</b> (16-20h)	<i>según convocat.</i>	<i>según convocat.</i>	<i>según convocat.</i>
PRUEBA de recuperación	no hay	no hay	PRUEBA PRÁCTICA <b>28 ene</b> (16-19h.)		
convocatoria de septiembre	<i>por determinar</i>	<i>por determinar</i>	<i>por determinar</i>	<i>por determinar</i>	

## Actividades de aprendizaje programadas (Se incluye programa)

El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades...

### 1:

#### INTRODUCCIÓN

*La geometría en las artes y en las técnicas humanas.*

*Concepto y finalidad del dibujo técnico*

*Instrumentos y materiales para la realización de trazados geométricos.*

### 2:

#### GEOMETRÍA PLANAS

##### 2.1. Conceptos y trazados geométricos básicos.

*Elementos y designación*

*Segmentos, arcos, angulos,*

*La circunferencia: lugar geométrico.*

##### 2.2. Polígonos:

*Tipologías, elementos y características:*

*Triángulos, cuadriláteros,*

*Polígonos y circunferencia.*

*Polígonos regulares*

*Polígonos estrellados*

*Construcciones gráficas.*

##### 2.3. Tangencias.

*Definición y propiedades*

*Casos: método lugares geométricos.*

*Enlaces. Concepto. Propiedades. Casos.*

#### 2.4. Curvas técnicas:

*Óvalo y ovoide.*

*Concepto y trazado*

*Espirales*

#### 2.5. Transformaciones geométricas. Movimientos en el plano

*Traslación*

*Giro*

*Simetrías*

*Producto de movimientos*

*Métodos*

#### 2.6. Proporcionalidad.

*Teorema de Thales: aplicaciones*

*Construcción de escalas gráficas.*

2:

### 3. LA REPRESENTACIÓN DEL ESPACIO

#### 3.1. Proyecciones.

*Tipos. Propiedades.*

*Definición y objeto de la geometría descriptiva*

*Sistemas de representación. Condición fundamental.*

*Sistemas de proyección cilíndrica.*

*Clasificación*

#### 3.2. Sistema de planos acotados

*Fundamentos*

#### 3.3. Sistema Diédrico.

*Fundamentos y representación*

*Posiciones relativas: punto, recta, plano.*

#### 3.4. Sistemas Axonométricos

*Ortogonales: fundamentos, clasificación y representación*

*Oblicuos: fundamentos, clasificación y representación*

2:

### 4. NORMALIZACIÓN BASICA

*Formatos de papel*

*Vistas diédricas*

*Croquización*

*Acotación*

## Planificación y calendario

### Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos

## **SISTEMAS DE REPRESENTACION 1**

### **(calendario de prácticas)**

Práctica nº	fecha	tema	forma técnica	otros recursos	carácter	
<b>1</b>	24-sept	trazados	A4	lápiz	no presencial	
<b>2</b>	22-octu	tangencias (lam.15)	A3	lápiz	no presencial	
<b>3</b>	27-octu	tangencias (gancho)	A4	lápiz	no presencial	
<b>4</b>	29-octu	enlaces (puzzle)	A3	seca	no presencial	
<b>5</b>	1-dici	curvas y polígonos	A3	seca	de reserva, gomas, difumino, etc.	presencial
<b>6</b>	15/17-dic	semejanza	A3	libre		presencial
<b>7</b>	21-ener	perspectivas, vistas, escala, croquis, acotación.	A3	lápiz	color, RESERVAS,... los adecuados para un trabajo nítido y limpio. Papel LISO (ojo con las durezas de los lápices)	presencial

*recursos: los especificados, junto con los propios de la técnica a emplear*

## **Referencias bibliográficas de la bibliografía recomendada**