

## **Grado en Bellas Artes 25111 - Sistemas de representación II**

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

**Curso: 2, Semestre: 0, Créditos: 6.0**

---

### **Información básica**

---

#### **Profesores**

- **Rafael Vicente Arnal Rodrigo** rafarnal@unizar.es
- **Jesús Fernando Soto Rodriguez** gesoto@unizar.es

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

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 desarrollar y consolidar los hábitos, destrezas y rigor en el uso del dibujo y sus recursos técnicos adquiridos en el curso anterior. Se resolverán problemas geométricos bi y tridimensionales aún más 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...**

**1:**

# 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:

capacitar al alumnado para que sea capaz de...

- Resaltar la función comunicativa del dibujo técnico, descubriendo e identificando formas y estructuras geométricas, tanto en referentes reales como en otros representados técnicamente
- Conocer y comprender los principales fundamentos de la geometría métrica para resolver problemas de configuración formal en el plano y el espacio.
- Actuar creativamente y utilizar el mínimo de recursos con la máxima claridad y cualidad gráfica para conseguir las soluciones constructivas y representativas más adecuadas.
- Utilizar con facilidad el croquis y la perspectiva intuitiva como instrumentos informativos, de pensamiento y de información gráfica.
- Comprender las relaciones básicas de pertenencia, incidencia, métricas y proyectivas entre formas geométricas.
- Comprender y emplear los sistemas de representación para resolver problemas geométricos en el espacio o representar figuras en 3D en el plano.
- Utilizar adecuadamente las normas y simbología propias de la disciplina, según normativa UNE e ISO.

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

Asignatura que parte de la materia troncal "*Sistemas de análisis de la forma y la representación*", descrita en las directrices generales como "...estructuración de la forma en el espacio topológico y proyectual, representada en dos dimensiones". Ha de estar relacionada, por tanto, con "*Análisis de la Imagen y de la Forma*" (en su vertiente geométrica) y complementada con "*Sistemas de Representación I*" que se impartió en 1º curso.

Para aquellos alumnos que quieran profundizar y desarrollar estas técnicas de expresión gráfica, existe una asignatura optativa en el 2º ciclo: *Sistemas de Representación Espacial*, que completa su formación especializada.

#### 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)
  - Empezar 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:** 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 las competencias que favorece la asignatura
- 1:** PRUEBAS PRÁCTICAS, presenciales y en ocasiones no presenciales, de periodicidad mensual y 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
- 1:** 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

### **Instrumentos y criterios de calificación**

se hará de acuerdo a lo contemplado en la siguiente tabla:

## SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN 2

instrumentos de evaluación	EXAMENES		PRACTICAS (carpeta o recuperación)	TRABAJOS (indiv-grupo)	cdno.AULA y participación
tipo	<i>teoría</i>	<i>problemas</i>	<i>no / si presenciales</i>	<i>investigación</i>	
puntuación mínima necesaria (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>17 jun</b> (16-20h)	<b>17 jun</b> (16-20h)	<i>según convocat.</i>	<i>según convocat.</i>	<i>según convocat.</i>
PRUEBA de recuperación	no hay	no hay	<b>Pba. PRACTICA</b> (previa a examen)		
convocatoria de septiembre	<i>por determinar</i>	<i>por determinar</i>	<i>por determinar</i>	<i>por determinar</i>	

### Observaciones a tener en cuenta:

- 1: Cualquier nota (parcial o global) inferior a la calificación mínima será invalidada y considerada nula (= 0)
- 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 PRACTICA de recuperación anula y substituye a la carpeta de prácticas
- 4: La calificación final será la media ponderada de las globales obtenidas con los diferentes instrumentos de evaluación
- 5: 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.

## Actividades y recursos

### Presentación metodológica general

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

- a) Actividades de indagación sobre los conocimientos previos del grupo acerca de los contenidos que se abordaran.
- b) Actividades de introducción y contextualización
- c) Actividades expositivas sobre cada uno de los puntos que configuran el temario
- d) Actividades de desarrollo y consolidación (preguntas y problemas) acerca de los puntos trabajados previamente.

e) PRUEBAS PRACTICAS periódicas en las que se propondrán cuestiones medianamente complejas y que requieran de la integración de los diversos contenidos en supuestos diferentes.

## **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:**

TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS:

- 2.1. movimientos en el plano.
- 2.2. Identidad e igualdad,
- 2.3. traslación, giro, simetría
- 2.4. producto de movimientos.
- 2.5. Homotecia y semejanza
- 2.6. creación de redes modulares
- 2.7. transformaciones en el espacio.
- 2.8. afinidad

**1:**

LA GEOMETRÍA DESCRIPTIVA.

- 3.1. Fundamentos. Definición y objeto
- 3.2. Proyecciones. Tipos. Propiedades.
- 3.3. Sistemas de representación. Condición fundamental.
- 3.4. clasificación

SISTEMA DIÉDRICO

(estudiado en el curso anterior);

SISTEMAS PERSPECTIVOS

- 3.5. Ámbito de utilización

**1:**

SISTEMA AXONOMÉTRICO:

A) ORTOGONAL:

- 4.1. fundamentos, representación
- 4.2. clasificación, usos, normalización
- 4.3. operatividad: sistemática
- 4.4. abatimiento de planos coordenados, coeficientes de reducción,
- 4.5. distancias y v.magnitud, ángulos
- 4.6. figuras planas, la circunferencia, afinidad
- 4.7. construcción de figuras poliédricas

B) OBLICUA:

- 4.8. fundamentos, representación
- 4.9. clasificación, usos, operatividad

**1:**

PERSPECTIVA LINEAL

- 5.1. fundamentos, elementos
- 5.2. representación de punto, recta y plano
- 5.3. puntos de medida y verdadera magnitud
- 5.4. paralelismo y puntos límite
- 5.5. dibujo de rampas
- 5.6. métodos: planta y puntos métricos
- 5.7. representación homológica del círculo
- 5.8. perspectivas: frontal, oblicua, de plano inclinado
- 5.9. casos prácticos, sombras

**1:**

SOMBRAS Y REFLEJOS

A) SOMBRAS.

- 6.1. nociones generales, elementos
- 6.2. tipos de proyección y variables asociadas
- 6.3. Intersección recta-plano (repaso)
- 6.4. Cono tangente y contorno aparente
- 6.5. Trazado en los diferentes sistemas. Casos prácticos

B) REFLEJOS

- 6.6. Concepto, planos de simetría
- 6.7. Casos: plano horizontal, plano vertical.
- 6.8. Trazado en diferentes sistemas
- 6.9. Casos prácticos

1:

REPRESENTACIÓN Y MEDIDA.

- 1.1. Normalización
- 1.2. Vistas diédricas.
- 1.3. Trazado
- 1.4. Acotación
- 1.5. Escala: usos y tipos.
- 1.6. Escalas normalizadas
- 1.7. Escalas volantes: su práctica.

## Planificación y calendario

### Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos

Practica n°	fecha	tema	form.	técnica	otros recursos	carácter
1		escalas, isom-caballera				no presencial
2	1-dici	transformaciones	A3	seca	mascara de reserva, gomas, difumino, etc.	presencial
3	19-ener	PRÁCTICA "sombras, reflejos y todo lo anterior"	A3	lápiz	Lapiz, RESERVAS,... los adecuados para un trabajo nítido y limpio. Papel LISO (ojo con las durezas de los	presencial
4	4-mayo	persp.axonometrica	A3			presencial
	11-mayo	recuperación p4 (30%)				
P. Pract	1-juni	todo				

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

## Referencias bibliográficas de la bibliografía recomendada