

# ESNE

---

**UNIVERSIDAD  
DE DISEÑO Y  
TECNOLOGÍA**

Planificación de la Docencia

**Grado en Diseño y Desarrollo de Videojuegos y  
Entornos Virtuales**

# **Sistemas de Representación y Perspectiva**

Guía Docente  
Curso Académico 2022/2023

---

# DATOS DE LA ASIGNATURA

---

Carácter de la asignatura	Básica
Créditos ECTS	6
Curso y Semestre	1er. curso - Anual
Modalidad de impartición	Presencial
Idioma de impartición	Castellano

## PROFESORADO

---

Noelia Báscones Reina

[noelia.bascones@esne.es](mailto:noelia.bascones@esne.es)

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL TÍTULO

---

### Conocimientos o contenidos

- Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- Buscar, seleccionar, analizar e integrar información proveniente de fuentes diversas.

### Habilidades o destrezas

- Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- Elegir las estrategias, las herramientas y los momentos que considere más efectivos para aprender y poner en práctica de manera independiente lo que ha aprendido.
- Adaptarse a los cambios conceptuales, instrumentales y del entorno laboral a partir de la formación recibida.
- Gestionar eficientemente el tiempo y los recursos.
- Utilizar materiales, recursos y tecnologías de manera responsable, segura y eficiente.
- Comunicar y expresarse con confianza y creatividad en diversas lenguas, teniendo en cuenta el receptor y el medio.
- Aplicar las herramientas de representación artística y digital en la creación de elementos gráficos para videojuegos o entornos virtuales.

### Competencias

- Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de

estudio.

- Conocer los procedimientos, destrezas y metodologías que son necesarias para producir obras artísticas orientadas al desarrollo de videojuegos y entornos virtuales, utilizando tecnologías específicas.
- Proponer y elaborar soluciones nuevas y originales que añadan valor a problemas planteados, incluso de ámbitos diferentes al propio del problema.

## CONTENIDOS

---

- Sistemas proyectivos y tipos de proyección.
- Proyección cónica.
  - Elementos y terminología.
  - Primitivas básicas del dibujo.
  - Modulación de la línea en el dibujo.
  - Puntos de fuga.
  - Técnicas de representación en perspectiva.
  - Traslación de medidas en perspectiva.
  - Intersección de volúmenes en perspectiva.
  - Creación de volúmenes orgánicos.
  - Traslación de una vista ortogonal a un sistema de representación cónico.
  - “Mirroring” de formas en perspectiva.
- Búsqueda de referencias y análisis de un briefing.
- Creación de un objeto/prop, vehículo o escenario.
  - Elección del sistema de representación.
  - Creación de las formas esenciales que componen.
  - Creación de los detalles, presentación y acabado final.
- Luces y sombras.
  - Tipos de luz.
  - Tipos de sombra.
  - Representación de luces y sombras en perspectiva cónica.
- Digitalización de los ejercicios
  - Técnicas de digitalización de los dibujos
  - Técnicas de representación en perspectiva en digital.
  - Creación de Grids y plantillas digitales

## TEMARIO

---

1. Sistemas proyectivos y tipos de proyección.
2. Proyección cónica.
3. Búsqueda de referencias y análisis de un briefing.
4. Creación de un objeto/prop, vehículo o escenario.
5. Luces y sombras.
6. Digitalización de los ejercicios

# RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

A la superación de esta asignatura, el estudiante será capaz de:

- Seleccionar y aplicar tanto el sistema como el proceso gráfico más adecuado para la realización de una propuesta concreta de diseño de videojuego.
- Identificar y utilizar correctamente las herramientas y técnicas gráficas tradicionales para la resolución de los problemas específicos que sean planteados en el campo del diseño de videojuegos y entornos virtuales.
- Perfeccionar las claves perceptuales necesarias para el dibujo de observación y proyectivo, a la vez que adquirir las nociones fundamentales de la representación en el plano.
- Llevar a cabo la representación visual de elementos tridimensionales a través de los distintos recursos e indicadores gráficos.
- Proyectar gráficamente de manera adecuada los distintos elementos gráficos dentro del videojuego (escenarios, personajes, props, etc.). Asimismo, utilizará con corrección y destreza los instrumentos y materiales de trazado gráfico.

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HORAS	PRESENCIALIDAD
<b>Sesión teórica presencial:</b> clases teóricas presenciales impartidas por profesores en el aula.	15	100
<b>Trabajos o casos prácticos:</b> en cada asignatura se proponen trabajos o casos prácticos donde el estudiante debe analizar la información, detectar aspectos relevantes, tomar decisiones o proponer soluciones para mejorar la situación. Su realización será en el aula o bien pueden plantearse como entregas futuras dentro de los plazos acordados y medios establecidos.	45	100
<b>Debates:</b> los estudiantes aportan experiencias, comparten e inician discusiones constructivas en el aula.		
<b>Realización de las prácticas externas.</b>		
<b>Elaboración de la memoria de prácticas.</b>		
<b>Realización del Trabajo Fin de Grado y preparación de la defensa.</b>		
<b>Tutoría presencial:</b> el estudiante acude a tutorías presenciales con el profesor.	10	0
<b>Trabajo autónomo:</b> es el aprendizaje personal del estudiante a través del estudio de los contenidos de la asignatura y de la lectura y análisis de materiales complementarios.	76	0
<b>Realización del examen final presencial.</b>	4	100

# METODOLOGÍAS DOCENTES

<b>Clase magistral presencial:</b> el profesor utiliza la exposición para la enseñanza de conceptos, teorías, .... en el aula.	X
<b>Aprendizaje basado en trabajos y/o casos prácticos:</b> el profesor propone trabajos o casos prácticos para que los estudiantes los analicen y resuelvan, aplicando los contenidos aprendidos. Los trabajos se plantean para su realización en el aula, o alternativamente como entregas futuras.	X
<b>Aprendizaje colaborativo a través del debate en el aula:</b> el profesor plantea temas para que los estudiantes debatan, aporten ideas o experiencias, propongan soluciones y compartan conocimientos en el aula.	
<b>Aprendizaje en la empresa:</b> el profesor realiza el seguimiento del aprendizaje del estudiante en un entorno real.	
<b>Aprendizaje basado en proyectos:</b> el profesor analiza y tutoriza el proyecto definido inicialmente por el estudiante, para garantizar que el estudiante adquiere las competencias necesarias definidas en la asignatura.	
<b>Tutorías presenciales:</b> el profesor resuelve las dudas sobre la asignatura.	X

# SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMAS DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN
Examen final presencial individual.	30%
Evaluación de trabajos o casos prácticos realizados en el aula o como entregas planificadas.	60%
Evaluación de la participación en los debates.	
Evaluación de las prácticas por el tutor de la empresa.	
Evaluación de la memoria de las prácticas por el tutor académico.	
Evaluación del Trabajo Fin de Grado por el tutor académico.	
Evaluación de la defensa del Trabajo Fin de Grado ante un Tribunal.	
Asistencia y participación en clase.	10%

# BIBLIOGRAFÍA / WEBGRAFÍA

## Bibliografía básica

- CHING, F, D. K. (2012). Dibujo y Proyecto. Gustavo Gili, Barcelona.
- NAVARRO DE ZUVILLAGA, J. (2008). Forma y representación. Un análisis geométrico. Akal. Madrid.
- CABEZAS, L. (coord.). (2011). Dibujo y construcción de la realidad. Cátedra, Madrid.

## Bibliografía complementaria

- ARNHEIM, R. (2002). Arte y percepción visual. Alianza, Madrid.
- BARTRINA, L. (1996). Perspectiva lineal y su relación con la fotografía. Gustavo Gili.UPC. Barcelona.
- COLE, A. La Perspectiva. Ed. Blume. Barcelona 1993.
- CORDERO J.M., CORTÉS, J. (2002). Curvas y superficies para modelado geométrico. RA-MA. Madrid

- IZQUIERDO ASENSI, F. (2005). Geometría Descriptiva. Ed. Dossat. Madrid
- IZQUIERDO ASENSI, F. (2005). Ejercicios de Geometría descriptiva. Madrid: ed. del autor.
- PANOFSKY, E. (1991). La perspectiva como forma simbólica. Tusquets. Barcelona.
- WUCIUS, W., (2004). Fundamentos del diseño. Gustavo Gili, S.A. Barcelona.
- WRIGHT, L. (1985). Tratado de perspectiva. Ed. Stylos. Barcelona.
- SOLER SANZ, F. (1996). Perspectiva cónica. UPV TAIBO, Valencia.

## ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN

### ¡Tú opinión es muy importante!

UDIT realiza un estudio periódico para evaluar y mejorar la satisfacción de los estudiantes con la actividad docente que los profesores desarrollan en las asignaturas, el Trabajo Fin de Grado, las Prácticas Académicas Externas, la titulación y los servicios de apoyo.

Todas las encuestas estarán disponibles en tu campus virtual, garantizando el anonimato en las respuestas. Tu valoración es necesaria para mejorar la calidad de la titulación.

Muchas gracias por tu participación.

udit.es



UNIVERSIDAD  
DE DISEÑO Y  
TECNOLOGÍA

LA  
REVOLUCIÓN  
DE ESNE

