



Centro adscrito



GRADO EN DISEÑO Y DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS

PLANIFICACIÓN DE LA DOCENCIA UNIVERSITARIA

GUÍA DOCENTE

SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN Y PERSPECTIVA

CURSO ACADÉMICO 2017 – 2018

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

Título:	Grado en Diseño y Desarrollo de Videojuegos
Módulo:	Módulo Artístico
Denominación de la asignatura:	Sistemas de Representación y Perspectiva
Código:	40010
Curso:	Primero
Semestre:	Segundo
Tipo de asignatura (básica, obligatoria u optativa):	Obligatoria
Créditos ECTS:	3
Modalidad/es de enseñanza:	Presencial
Profesor:	Ignacio Martínez de Salazar Muñoz
Lengua vehicular:	Español
Página web: www.esne.es	

2. PROFESORADO DE LA ASIGNATURA

Profesor:

Ignacio Martínez de Salazar Muñoz

Datos de contacto:

ignacio.martinez@esne.es

TUTORÍAS ACADÉMICAS: consultar en el Campus Virtual el documento "horarios de tutorías - Grado en Diseño y Desarrollo de Videojuegos"

3. REQUISITOS PREVIOS.

Esenciales:

Los propios del título

Aconsejables:

Conocimientos básicos de geometría descriptiva

4. SENTIDO Y APORTACIONES DE LA ASIGNATURA AL PLAN DE ESTUDIOS

Campo de conocimiento al pertenece la asignatura.

Esta asignatura pertenece a la rama de Artes y Humanidades y es una materia de Expresión Gráfica.

Relación de interdisciplinariedad con otras asignaturas del currículum.

Dado que Sistemas de Representación y Perspectiva fundamenta su razón de ser en los conceptos de forma y espacio, esta asignatura se encuentra íntimamente relacionada con aquellas en las que cuestiones y problemáticas relativas a la representación visual formen parte relevante de sus contenidos conceptuales.

Atendiendo al estudio de la estructura de la forma plana la asignatura se vincula con el Diseño Vectorial y el Tratamiento Digital de Imágenes a través del uso de las formas y los trazados geométricos. En cuanto al estudio de la estructura de la forma tridimensional: los conocimientos derivados del trabajo con los distintos sistemas de representación permiten un acercamiento a los procedimientos gráficos esenciales en la configuración del entorno visual de los videojuegos 2D y 3D, tales como la Infografía y el Modelado 3D.

El estudio y el trabajo de las perspectivas vinculan la asignatura con el Dibujo Artístico y el Concept Art.

Así mismo, cabe señalar la relación que el estudio de los sistemas de representación comparte con la asignatura de Historia del Arte, al servir éstos de criterio para el análisis histórico.

Aportaciones al plan de estudios e interés profesional de la asignatura.

La asignatura tiene como función proporcionar al alumno los conceptos, terminología, códigos de representación y expresión básicos, necesarios para la representación e interpretación creativa de la forma y el espacio.

La geometría descriptiva como ciencia de la representación ofrece sistemas objetivos y precisos para representar los objetos y el espacio.

El dibujo geométrico constituye una herramienta indispensable para el análisis y la creación de formas, así como para la representación y descripción de formas tridimensionales en superficies planas.

Los contenidos de la asignatura se basan en una revisión de los fundamentos y medios operativos de los sistemas de representación aplicados al diseño de videojuegos.

Los distintos sistemas de representación constituyen un medio de expresión indispensable tanto en el desarrollo de procesos de investigación científica como en el diseño y la comprensión gráfica de proyectos tecnológicos, cuyo fin sea la creación o desarrollo de un producto visual interactivo. Su función esencial en estos procesos consiste en ayudar a formalizar o visualizar lo que se está diseñando desde las primeras hasta las últimas fases del desarrollo. Se encuentran en ella definidas las funciones instrumentales de análisis, investigación, expresión y comunicación en torno a los aspectos visuales de las ideas y las formas.

La asignatura se dirige a todos los perfiles profesionales para los que capacita el título.

5. RESULTADOS DE APRENDIZAJE EN RELACIÓN CON LAS COMPETENCIAS QUE DESARROLLA LA MATERIA

COMPETENCIAS GENÉRICAS

CG2. Captará la naturaleza y cualidades de los medios y materiales de dibujo artístico, técnico y digital; desarrollará la comprensión del lenguaje visual y evaluará la gráfica para su desarrollo posterior.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CE2. Podrá trabajar y explotar sus ideas creativas demostrando su uso con técnicas y procesos de dibujo (artístico, técnico y digital).

RESULTADOS DE APRENDIZAJE RELACIONADOS CON LA ASIGNATURA

- El alumno 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.
- El alumno podrá 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.
- El alumno habrá perfeccionado las claves perceptuales necesarias para el dibujo de observación y proyectivo a la vez que habrá adquirido las nociones fundamentales de la representación en el plano.
- El alumno llevará acabo la representación visual de elementos tridimensionales a través de los distintos recursos e indicadores gráficos.
- El alumno proyectará gráficamente de manera adecuada los distintos elementos gráficos dentro del videojuego (escenarios, personajes, AI, etc.). Así mismo, utilizará con corrección y destreza los instrumentos y materiales de trazado gráfico.

6. CONTENIDOS / TEMARIO / UNIDADES DIDÁCTICAS

Breve descripción de los contenidos

- Dinámica de la forma visual.
- Clases de proyección.
- Sistemas de representación.
- El aspecto del espacio.
- El horizonte.
- Perspectiva.

Temario detallado

Tema 1. Introducción a la asignatura. Sistemas proyectivos

- Tipos de Proyección.
- Proyección cilíndrica ortogonal.
- Proyección cilíndrica oblicua.
- Proyección cónica.

Tema 2. Sistema Diédrico

- Fundamentos.
- El punto. Posiciones.
- La recta. Posiciones. Relaciones.
- El plano. Posiciones. Operaciones.

Tema 3. Normalización gráfica. Sistema Diédrico

- Fundamentos.
- El punto. Posiciones.
- La recta. Posiciones. Relaciones.
- El plano. Posiciones. Operaciones.

Tema 4. Sistema Axonométrico ortogonal

- Dibujo en isométrica.
- Trazados en isométrica
- Dimétrica y trimétrica.

Tema 5. Sistema Axonométrico oblicuo

- Perspectiva caballera.
- Perspectiva militar.
- Perspectiva egipcia o *hejduk*.

Tema 6. Sistema Cónico

- Principios y reglas fundamentales.
- Efectos visuales.
- Variables perspectivas.
- Situación de elementos.
- Traslado de magnitudes y operaciones.

Tema 7. Teoría de sombras

7. CRONOGRAMA

UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMAS	PERÍODO TEMPORAL
Tema 1. Introducción a la asignatura. Sistemas proyectivos.	Febrero
Tema 2. Sistema Diédrico.	Febrero-Marzo.
Tema 3. Normalización gráfica. Sistema Diédrico.	Marzo.
Tema 4. Sistema Axonométrico ortogonal.	Marzo-abril.
Tema 5. Sistema Axonométrico oblicuo.	Abril.
Tema 6. Sistema Cónico.	Abril - Mayo
Tema 7. Teoría de sombras.	Mayo

8. MODALIDADES ORGANIZATIVAS Y MÉTODOS DE ENSEÑANZA

MODALIDAD ORGANIZATIVA	MÉTODO DE ENSEÑANZA	COMPETENCIAS RELACIONADAS	HORAS PRESENC.	HORAS DE TRABAJO AUTÓNOMO	TOTAL DE HORAS
Clases teóricas	Exposición de los temas. Explicar planificación de la asignatura: programa, apuntes y bibliografía. Repasos al inicio de la clase. Resolución de dudas: temas y lecturas. Pruebas de evaluación.	CG2, CE2	15	5	20
Clases prácticas	Resolución de ejercicios. Debates sobre los temas y especialmente sobre ejercicios y lecturas.	CG2, CE2	15	5	20

	Presentaciones. Pruebas de evaluación.				
Tutorías	Preparación de clase mediante lectura de los temas. Planificación de debates y comentarios mediante la preparación de las lecturas. Resolución de ejercicios. Comentarios y resolución de dudas presencialmente o por correo electrónico.	CG2, CE2	5	-	5
Trabajo personal del alumno	Lecturas: preparación y búsqueda de información complementaria. Estudio personal. Preparación de comentarios y debates. Tutorías libres y voluntarias.	CG2, CE2	-	20	30

9. SISTEMA DE EVALUACIÓN

ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	VALORACIÓN RESPECTO A LA CALIFICACIÓN FINAL (%)
Exámenes/Pruebas objetivas	- Examen al final de cuatrimestre.	40%
Trabajos y Proyectos individuales y/o cooperativos	- Formal: claridad en la estructuración, etc. (2.5%), uso adecuado de las plantillas propuestas. - Profundización en los contenidos (10%). - Volumen búsqueda de información y selección de información (7.5%). - Contenidos: nivel de comprensión de lo trabajado (30%).	50%
Asistencia Participativa	- Se valorará la participación, la disponibilidad hacia la	10%

	recepción de los contenidos expuestos, la dinámica y el esfuerzo del alumno en pos de la adquisición de las competencias establecidas.	
--	--	--

CONSIDERACIONES GENERALES ACERCA DE LA EVALUACIÓN:

Asistencia a Clase

- La asistencia a clase es obligatoria. Sin una asistencia demostrada de al menos un 80%, el alumno no podrá presentarse a examen debiendo acudir a la siguiente convocatoria. No es necesario justificar las faltas, y por tanto no se admitirán justificantes de las mismas, por lo que superado el 20% de faltas de asistencia, el alumno deberá presentarse en convocatoria extraordinaria.
- La Dirección/Coordinación de la Titulación podrá considerar situaciones excepcionales, previo informe documental, debiendo ser aprobadas por la Dirección Académica de ESNE.
- Se exigirá puntualidad al alumno en el comienzo de las clases. Una vez transcurridos diez minutos de cortesía, el profesor podrá denegar la entrada en el aula.

Entregas de Trabajos

- En convocatoria ordinaria, los alumnos deben presentar y aprobar todas las entregas que se les soliciten. La no entrega de un trabajo supondrá suspender la asignatura.
- Los trabajos deben entregarse en las fechas que solicite el profesor, no admitiéndose entregas posteriores. Si excepcionalmente se aceptase un trabajo fuera de plazo, la máxima calificación a obtener será 8.
- Los trabajos, una vez calificados, deben ser retirados por los alumnos en el tiempo que se determine. Pasado este plazo, los trabajos podrán ser destruidos.

Evaluación Ordinaria

- Para superar la asignatura es necesario obtener una media de 5 puntos. Para realizar la media, la nota de la parte de Exámenes/Pruebas objetivas debe sumar más de 5 puntos, y la parte correspondientes al Análisis de Casos y a las Prácticas debe estar aprobada.

Evaluación Extraordinaria

- En la evaluación extraordinaria, los alumnos deben volver a presentar los trabajos que no hayan sido aprobados en convocatoria ordinaria. Además, el profesor de la asignatura podrá solicitar la realización de un trabajo extra en la evaluación extraordinaria.

- Si en la convocatoria ordinaria el alumno aprueba las entregas solicitadas y suspende el examen, será potestad del profesor solicitar la realización de nuevos trabajos en la convocatoria extraordinaria.

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*. RAMA. Madrid
- IZQUIERDO ASENSI, F. (2005). *Geometría Descriptiva*. Ed. Dossat. Madrid
- IZQUIERDO ASENSI, F. (2005). *Ejercicios de Geometría descriptiva*. Madrid: ed. del autor.
- PANOFKY, 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.

11.- OBSERVACIONES

Dado el carácter eminentemente práctico de la asignatura es requisito indispensable que el estudiante se responsabilice activamente de la tenencia de todas aquellas herramientas gráficas (soportes, instrumentos y técnicas) que se le soliciten para el normal desarrollo de la asignatura.