

Guía Docente

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Titulación:	Bellas Artes		
Rama de Conocimiento:	Artes y Humanidades		
Facultad/Escuela:	Ciencias de la Comunicación		
Asignatura:	Tecnologías Aplicadas a la Creación		
Tipo:	Obligatoria	Créditos ECTS:	6
Curso:	2	Código:	1620
Periodo docente:	Tercer semestre		
Materia:	Códigos de Representación Audiovisual		
Módulo:	Principios Básicos para la Configuración de la Obra Artística		
Tipo de enseñanza:	Presencial		
Idioma:	Castellano		
Total de horas de dedicación del alumno:	150		

Equipo Docente	Correo Electrónico
Tania Navas Navas	tania.navas@ufv.es
Virginia Puertollano Galán	virginia.puertollano@ufv.es

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

En la asignatura **TECNOLOGÍAS APLICADAS** introduce al alumno en la integración de disciplinas para la generación de proyectos artísticos digitales, mediante el manejo de herramientas 2D y 3D orientadas a las nuevas tecnologías de creación.

La asignatura promueve el recorrido a través del proceso creativo que partiendo de una prospección manual de las ideas y formas que, de manera progresiva, conformarán la obra final. A medida que se avanza en la materialización del proyecto, se van integrando las herramientas tecnológicas vectoriales (2D y 3D) para dotar de

definición y rigor el objeto de diseño.

Para poner en contacto la generación de la obra con la posibilidad de ser construida, se trabaja sobre la manera de conseguir el arte final, mediante formatos de intercambio estándar, que recogen la información vectorial ordenada en capas. A la vez, se realizan visualizaciones virtuales en 3D sometidas a condiciones reales de materialidad e iluminación, que permiten una simulación eficaz y precisa del objeto final.

El resultado final de este proceso creativo es el prototipo de la obra, que será objeto de análisis tanto por la manera en que se ha obtenido (véase el proceso), como para evaluar aspectos de mejora.

OBJETIVO

Dar a conocer las posibilidades de aplicación de las herramientas vectoriales y la interrelación entre disciplinas de diseño de objetos y comunicación de proyecto.

Los fines específicos de la asignatura son:

Mostrar los principios del diseño vectorial y la diferencia con el diseño en mapa de bits.

Enseñar al alumno a trabajar con programas de representación en 2D.

Enseñar al alumno a trabajar con programas de representación en 3D.

Plantear al alumno cómo se realizan las imágenes virtuales en 3D mediante materiales e iluminación.

Aprender a realizar artes finales orientados al prototipado.

CONOCIMIENTOS PREVIOS

Para realizar esta asignatura es necesario tener asimilados los conceptos desarrollados en las asignaturas "Fundamentos del Diseño", "Dibujo I", "Sistemas de Análisis de la Forma y el Espacio", y "Volumen", ya que suponen una buena base para empezar a crear contenidos con criterio estético y visión espacial.

CONTENIDOS

Principios del diseño vectorial.
Imágenes en mapa de bits vs vectores.
Elementos en 2D con software vectorial.
Elementos en 3D para la creación de objetos tridimensionales.
Imágenes virtuales en 3D: materiales e iluminación.
Artes finales orientados al prototipado.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Clases magistrales
Vídeos docentes
Lecturas de libros y artículos
Exposiciones
Discusiones en foros de debate
Trabajo y presentaciones en grupo
Trabajo práctico
Observación reflexiva
Conceptualización abstracta
Aprendizaje por proyectos
Flipped Classroom
Estudio de casos

Tutorías

* Las actividades formativas, así como la distribución de los tiempos de trabajo, pueden verse modificadas y adaptadas en función de los distintos escenarios establecidos siguiendo las indicaciones de las autoridades sanitarias.

DISTRIBUCIÓN DE LOS TIEMPOS DE TRABAJO

ACTIVIDAD PRESENCIAL	TRABAJO AUTÓNOMO/ACTIVIDAD NO PRESENCIAL
60 horas	90 horas

COMPETENCIAS

Competencias básicas

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

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

Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

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

Competencias generales

El alumno será capaz de poder trabajar como un artista visual autónomo y autosuficiente en la práctica creativa y en la exposición de la obra con un conocimiento lo más amplio posible de los medios de expresión artística.

El alumno será capaz de ampliar y profundizar en los conocimientos del campo artístico a partir del aprendizaje del desarrollo de procesos formativos, didácticos, teóricos y experimentales.

El alumno será capaz de concebir, planificar, realizar, organizar, gestionar y mediar la información visual.

El alumno será capaz de dominar las últimas tecnologías multimedia para que pueda enriquecer tanto el ámbito experimental de la creación artística, como el relativo al del ocio, entretenimiento, y por extensión el de la comunicación audiovisual dentro de la cultura contemporánea.

Insertarse como nuevo creador en el mundo profesional y desarrollar trabajos artísticos, programas y artefactos para su producción y presentación en todo tipo de formatos y espacios culturales

Competencias específicas

Adquirir la capacidad de interpretar creativa e imaginativamente problemas artísticos.

Adquirir la capacidad de Producir y relacionar ideas dentro del proceso creativo.

Conocer el vocabulario, los códigos y los conceptos inherentes al ámbito artístico.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Realiza representaciones 2D rigurosas y precisas.

El alumno diseña y planifica con coherencia modelos tridimensionales.

Elabora imágenes con iluminación natural y artificial de objetos mediante modelos tridimensionales.

El alumno crea un objeto y lo somete a un proceso de recreación 2D, 3D y de comunicación de la obra.

Desarrolla una obra artística a partir de un concepto y pautas concretas.

El alumno estructura la comunicación de la obra artística mediante el uso del dibujo vectorial.

SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

El sistema de evaluación según el propósito será de tipo formativo. La evaluación final de cada bloque será de tipo heteroevaluativo. En el desarrollo de cada uno de los bloques el alumno realizará una autoevaluación de las entregas parciales. (*)

Requisitos mínimos para mantener una evaluación continua:

- Alta del alumno en el Aula Virtual de la asignatura durante las dos primeras semanas de clase.
- Realizar todos los ejercicios prácticos.
- Entregar los trabajos en las fechas que establezca el profesor.
- Asistir al 80% de las clases.

El curso se divide en 3 bloques que se evalúan de la siguiente manera:

- 60% Entrega de tareas: fundamentos del diseño vectorial y representación 3D.
- 30% Examen: composición con objetos vectoriales y modelado tridimensional.
- 10% Observación en el aula

Para aprobar la asignatura se deberá obtener una calificación media de los cuatro bloques anteriores de 5.0 o superior. Es imprescindible realizar todas las entregas y asistir a más del 80% de las clases.

Los requisitos para la evaluación de la convocatoria extraordinaria serán exactamente los mismos que para la evaluación ordinaria:

- 60% Entrega de tareas: fundamentos del diseño vectorial y representación 3D.
- 30% Examen: composición con objetos vectoriales y modelado tridimensional.
- 10% Defensa oral del proyecto

(*) En caso de pasar a una docencia 100% en remoto, el sistema de evaluación se adaptará de la siguiente forma:

Requisitos mínimos para mantener una evaluación continua:

- Alta del alumno en el Aula Virtual de la asignatura durante las dos primeras semanas de clase.
- Entregar los trabajos en la fecha y forma que establezca el profesor.
- Asistir al 80% de las clases por Blackboard.

El curso se divide en 3 bloques que se evalúan de la siguiente manera:

- 60% Entrega de tareas: fundamentos del diseño vectorial y representación 3D.
- 30% Examen: composición con objetos vectoriales y modelado tridimensional.
- 10% Participación en el aula virtual.

El examen se realizará de manera presencial.

BIBLIOGRAFÍA Y OTROS RECURSOS

Básica

ELAM, K. (2001) La geometría del diseño: Estudios sobre la proporción y la composición. Barcelona: Gustavo Gili.

MUNARI, B. (1983). ¿Cómo nacen los objetos? Apuntes para una metodología proyectual. (1ª ed. 15ª tirada)
Barcelona: Gustavo Gili.

Complementaria

BORDES, J. (2012). Historia de los juguetes de construcción. España: Catedra.

JACKSON, Paul. (2015) El gran libro del plegado. Promopress.

TREBBI, Jean-Charles. El arte de recortar. (2019) Diseño, técnicas, tradición y nuevos usos. Promopress.