

1. DATOS BÁSICOS

Asignatura	Teoría del Color y de la Luz
Titulación	Grado en Videojuegos
Escuela/ Facultad	Arquitectura, ingeniería y diseño - Campus Creativo
Curso	1º
ECTS	6
Carácter	Básica
Idioma/s	Español
Modalidad	Presencial /Virtual
Semestre	2º
Curso académico	2024/2025
Docente coordinador	María Socorro Pascual
Docente	María Socorro Pascual

2. PRESENTACIÓN

Introducción al conocimiento de la luz y el color desde un punto de vista psicofísico y simbólico. Conceptos y terminología propia de la materia de estudio: tonalidad, saturación, reflexión, absorción, transmisión, colorimetría, cromosíntesis. Sensación y armonía cromática. Efectos visuales.

3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias básicas:

- CB1: 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.
- CB2: 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.
- CB3: 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.

- CB4: Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

Competencias transversales:

- CT01: Aprendizaje Autónomo: Habilidad para 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.
- CT02: Autoconfianza: Capacidad para valorar nuestros propios resultados, rendimiento y capacidades con la convicción interna de que somos capaces de hacer las cosas y los retos que se nos plantean.
- CT03: Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones: ser capaz de valorar y entender posiciones distintas, adaptando el enfoque propio a medida que la situación lo requiera.
- CT04: Capacidad de análisis y síntesis: ser capaz de descomponer situaciones complejas en sus partes constituyentes; también evaluar otras alternativas y perspectivas para encontrar soluciones óptimas. La síntesis busca reducir la complejidad con el fin de entenderla mejor y/o resolver problemas.
- CT05: Capacidad para aplicar los conocimientos a la práctica, para utilizar los conocimientos adquiridos en el ámbito académico en situaciones lo más parecidas posibles a la realidad de la profesión para la cual se están formando.
- CT08: Gestión de la información: Capacidad para buscar, seleccionar, analizar e integrar información proveniente de fuentes diversas.
- CT13: Resolución de problemas: Capacidad de encontrar solución a una cuestión confusa o a una situación complicada sin solución predefinida, que dificulte la consecución de un fin.
- CT14: Innovación-Creatividad: Capacidad para proponer y elaborar soluciones nuevas y originales que añaden valor a problemas planteados, incluso de ámbitos diferentes al propio del problema.

Competencias específicas:

- CE8 Conocimiento de los códigos visuales de la imagen en cuanto a estructura, forma, color y espacio en los entornos digitales.

Resultados de aprendizaje:

- RA1: Conocer el fenómeno cromático y lumínico.

- RA2: Conocer las herramientas de ilustración digital y vectorial.

En la tabla inferior se muestra la relación entre las competencias que se desarrollan en la asignatura y los resultados de aprendizaje que se persiguen:

Competencias	Resultados de aprendizaje
CB1, CB2, CB3, CB4, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT8, CT13, CT14 CE8	RA1: Conocer el fenómeno cromático y lumínico.
CB1, CB2, CB3, CB4, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT8, CT13, CT14 CE8	RA2: Conocer las herramientas de ilustración digital y vectorial.

4. CONTENIDOS

La materia está organizada en cinco unidades de aprendizaje, las cuales, a su vez, están divididas en temas:

Unidad 1: El aspecto físico de la luz y el color

- 1.1 Introducción al concepto de color
- 1.2 El espectro electromagnético
- 1.3 Luz y Materia: luz transmitida, reflejada, dispersada y absorbida.
- 1.4 La visión: el color desde el punto de vista fisiológico

Unidad 2: La visión del color

- 2.1 La visión cromática: tono, saturación y valor
- 2.2 La síntesis del color: aditiva, sustractiva y óptica
- 2.3 Modelos de Color

Unidad 3: El color como elemento de expresión y comunicación.

- 3.1 Colores primarios, secundarios, complementarios, combinaciones de triadas y tetrádicas
- 3.2 La armonía
- 3.3 El contraste
- 3.4 La paleta cromática

Unidad 4: La luz y el color como elementos narrativos

- 4.1 Diseño de una imagen con luz y color
- 4.2 Color Script
- 4.3 La iluminación

Unidad 5: La simbología del color

- 5.1 El color nombrado
- 5.2 Simbología del color

5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

A continuación, se indican los tipos de metodologías de enseñanza-aprendizaje que se aplicarán:

Modalidad presencial:

- Clase Magistral
- Aprendizaje Basado en Proyectos (PBS)
- Aprendizaje basado en enseñanzas de taller

Modalidad a distancia:

- Clase Magistral a través de Web Conference
- Aprendizaje Basado en Proyectos (PBS)
- Aprendizaje basado en enseñanzas de taller

6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

A continuación, se identifican los tipos de actividades formativas que se realizarán y la dedicación en horas del estudiante a cada una de ellas:

Modalidad presencial:

Actividad formativa	Número de horas
Lecciones magistrales	12,5 h.
Trabajos dirigidos, ejercicios prácticos y resolución de problemas	50 h.
Exposición de trabajos	12,5 h.
Trabajo en grupo de carácter integrador	12,5 h.
Investigaciones y proyectos	12,5 h.
Trabajo autónomo	25 h.
Tutoría, seguimiento académico y evaluación	25 h.
...	...
TOTAL	150 h.

Modalidad virtual:

Actividad formativa	Número de horas
Lecciones magistrales	12,5 h.
Trabajos dirigidos, ejercicios prácticos y resolución de problemas	50 h.
Exposición de trabajos	12,5 h.
Trabajo en grupo de carácter integrador	12,5 h.
Investigaciones y proyectos	12,5 h.
Trabajo autónomo	25 h.
Tutoría, seguimiento académico y evaluación	25 h.
...	...
TOTAL	150 h.

7. EVALUACIÓN

A continuación, se relacionan los sistemas de evaluación, así como su peso sobre la calificación total de la asignatura:

Modalidad presencial:

Sistema de evaluación	Peso
Pruebas de conocimiento	60%
Entrega y/o presentación de trabajos	40%

Modalidad virtual:

Sistema de evaluación	Peso
Pruebas de conocimiento	60%
Entrega y/o presentación de trabajos	40%

En el Campus Virtual, cuando accedas a la asignatura, podrás consultar en detalle las actividades de evaluación que debes realizar, así como las fechas de entrega y los procedimientos de evaluación de cada una de ellas.

7.1. Convocatoria ordinaria

En la modalidad presencial, para tener derecho a la evaluación en convocatoria ordinaria será necesario tener una asistencia superior al 50-80%, es decir no tener una cantidad de faltas de asistencia que superen el 20-50% sobre el total de clases de la asignatura.

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual a 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) de la asignatura.

En todo caso, será necesario que obtengas una calificación mayor o igual que 5,0 en la/s prueba/s de conocimientos y o trabajo/s final/es, para poder superar la asignatura.

En las actividades que no formen parte de la/s prueba/s de conocimiento final/es, deberás obtener una calificación mayor o igual que 4 ó 5 (media ponderada de todas ellas) para poder superar la asignatura.

En caso de no llegar a los mínimos exigidos, la nota final será como máximo un 4,0 o si es inferior, la media ponderada de la asignatura, y será necesario presentarse a la convocatoria extraordinaria para superar la asignatura.

7.2. Convocatoria extraordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria extraordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual a 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) de la asignatura.

En todo caso, será necesario que obtengas una calificación mayor o igual que 5,0 en la/s prueba/s de conocimientos y o trabajo/s final/es, para poder superar la asignatura.

En las actividades que no formen parte de la/s prueba/s de conocimiento final/es, deberás obtener una calificación mayor o igual que 4 ó 5 (media ponderada de todas ellas) para poder superar la asignatura.

En caso de no llegar a los mínimos exigidos, la nota final será como máximo un 4,0 o si es inferior, la media ponderada de la asignatura.

Se deben entregar las actividades no superadas en convocatoria ordinaria, tras haber recibido las correcciones correspondientes a las mismas por parte del docente, o bien aquellas que no fueron entregadas.

CRONOGRAMA

En este apartado se indica el cronograma con fechas de entrega de actividades evaluables de la asignatura:

Modalidad presencial:

Actividades evaluables	Fecha
Actividad 1. Reducir imagen a 3-4 valores acromáticos y monocromáticos.	Semana 4
Actividad 2. Valor.3 Imagen en 2 valores acromáticos / Redibujarlo en blanco y negro.	Semana 5
Actividad 3. Reducir una imagen a cuatro tonos (como en la actividad 1) y convertirla en una armonía de cuatro tonos / PSD a) armonía de análogos b) armonía de complementarios/ divididos c) armonía de paleta de color propia.	Semana 9
Actividad 4. Extracción de paleta de colores y realización de una ilustración a partir de una fotografía.	Semana 10
Actividad 5. Restricción de color. Diseño de ilustraciones a partir del círculo cromático con máscaras de restricción conformando paletas de colores cálidos, fríos, complementarios y triada. Prueba de conocimiento.	Semana 12
Actividad 6. Diseño de una ilustración con iluminación de 4 formas diferentes. Prueba de conocimiento.	Semana 14
Actividad 7. Realiza y analiza un color script de una película que te guste. Prueba de conocimiento.	Semana 18

Modalidad virtual:

Actividades evaluables	Fecha
Actividad 1	Semana 2-6
Actividad 2	Semana 7-11
Actividad3	Semana 12-15
Actividad 4	Semana 16-18

Este cronograma podrá sufrir modificaciones por razones logísticas de las actividades. Cualquier modificación será notificada al estudiante en tiempo y forma.

8. BIBLIOGRAFÍA

La obra de referencia para el seguimiento de la asignatura es:

- CUASANTE, J. M., MARÍA, C., & QUESADA, B. F. (2005). Introducción al color. Akal.

A continuación, se indica bibliografía recomendada:

- ALBERS, Josef. La Interacción del color. Madrid: Alianza Editorial, 1989.
- ARNHEIM, Rudolf. Arte y percepción visual; psicología del ojo creador. Madrid: Alianza Editorial, 2002. BANN, David y GARGAN John. Cómo corregir pruebas en color. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 1992. BERRY, Susan. Diseño y color; cómo funciona el lenguaje del color y cómo manipularlo en el diseño gráfico. Barcelona: Blume, 1994.
- BIRREN, Faber. Color Perception in Art. Pennsylvania: Schiffer Publishing, 1986.
- BIRREN, Faber. Creative color. Pennsylvania: Schiffer Publishing, 1987.
- BIRREN, Faber. Principles of Color: A Review of Past Traditions and Modern Theories of Color Harmony. Pennsylvania: Schiffer Publishing, 1987.
- BRUSATIN, Manlio. Historia de los colores. Barcelona: Ediciones Paidós, 1987.
- CAIVANO J.L., LÓPEZ M.A. Compiladores, Color: Arquitectura, Diseño, Artes y Cultura. Buenos Aires: Grupo Argentino del Color/nobuko, 2005.
- CAIVANO J.L., LÓPEZ M.A. Compiladores, Color: Ciencia, Tecnología y Enseñanza. Buenos Aires: Grupo Argentino del Color/nobuko, 2005.
- CARTER, David E. The big book of color in design. New York: Harper Design International, 2003.
- COSTA, Joan. Diseñar para los ojos. La Paz: Grupo Editorial Design, 2003. DÉRIBÈRE, Maurice, El color. Ciudad de México: Editorial Diana, 1967.
- ESCUDERO, J. A. Pinturas psicopatológicas. Madrid: Editorial Espasa – Calpe, 1975.
- FERRER, Eulalio. Los lenguajes del color. México D. F. Fondo de Cultura Económica, 1999.
- FRASER, T. y BANKS, A. Color; la guía más completa. Barcelona: Evergreen, 2005.
- GAGE, John. Color y cultura; la práctica y el significado del color de la antigüedad a la abstracción. Madrid: Editorial Siruela, 2001
- GOETHE, Johann Wolfgang von. Teoría de los colores. Madrid: Colegio Arquitectura Técnica de Murcia, 1992.
- GRAVES, M. Color fundamentals. New York: Editorial Mc Graw Hill, 1952.
- HAYTEN, Peter J. El color en la arquitectura y la decoración. Barcelona: LEDA Las ediciones de Arte, 1968.
- HAYTEN, Peter J. El color en la publicidad y las artes gráficas. Barcelona: LEDA Las ediciones de Arte, 1959.
- HELLER, Eva. Psicología del color. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2004.

9. UNIDAD DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Desde la Unidad de Orientación Educativa y Diversidad (ODI) ofrecemos acompañamiento a nuestros estudiantes a lo largo de su vida universitaria para ayudarles a alcanzar sus logros académicos. Otros de los pilares de nuestra actuación son la inclusión del estudiante con necesidades específicas de apoyo educativo, la accesibilidad universal en los distintos campus de la universidad y la equiparación de oportunidades.

Desde esta Unidad se ofrece a los estudiantes:

1. Acompañamiento y seguimiento mediante la realización de asesorías y planes personalizados a estudiantes que necesitan mejorar su rendimiento académico.
2. En materia de atención a la diversidad, se realizan ajustes curriculares no significativos, es decir, a nivel de metodología y evaluación, en aquellos alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo persiguiendo con ello una equidad de oportunidades para todos los estudiantes.
3. Ofrecemos a los estudiantes diferentes recursos formativos extracurriculares para desarrollar diversas competencias que les enriquecerán en su desarrollo personal y profesional.
4. Orientación vocacional mediante la dotación de herramientas y asesorías a estudiantes con dudas vocacionales o que creen que se han equivocado en la elección de la titulación.

Los estudiantes que necesiten apoyo educativo pueden escribirnos a:

orientacioneducativa@universidadeuropea.es

10. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN

¡Tú opinión importa!

La Universidad Europea te anima a participar en las encuestas de satisfacción para detectar puntos fuertes y áreas de mejora sobre el profesorado, la titulación y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las encuestas estarán disponibles en el espacio de encuestas de tu campus virtual o a través de tu correo electrónico.

Tu valoración es necesaria para mejorar la calidad de la titulación.

Muchas gracias por tu participación.