GUÍA DOCENTE

TEORÍA DEL COLOR Y LA LUZ

GRADO EN ANIMACIÓN

MODALIDAD: PRESENCIAL

CURSO ACADÉMICO: 2026-2027

Denominación de la asignatura:	Teoría del color y la luz
Titulación:	Grado en Animación
Facultad o Centro:	Centro Universitario de Tecnología y Arte Digital
Materia:	Fundamentos Artísticos
Curso:	1
Cuatrimestre:	2
Carácter:	OB
Créditos ECTS:	3
Modalidad/es de enseñanza:	Presencial
Idioma:	Castellano
Profesor/a - email	Ángela Sánchez De Vera Torres/angela.torres@u-tad.com
Página Web:	http://www.u-tad.com/

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Descripción de la materia

La materia fundamentos artísticos está proporciona a los alumnos los fundamentos necesarios para un creador de gráficos digitales: reconocimiento y contexto histórico de las corrientes artísticas, conocimientos del color, la luz y la fotografía, la representación tridimensional del espacio y el aprendizaje de las bases y principios clásicos de la animación y del desarrollo visual. El conocimiento y aprendizaje de los principios y técnicas tradicionales es una de las bases imprescindibles para formar profesionales capaces de adaptarse y aprovechar el avance de la tecnología de animación digital.

Descripción de la asignatura

En la asignatura de Teoría del Color y la Luz se adquirirán competencias y habilidades básicas necesarias para la percepción del color y su representación. El conocimiento de las leyes físicas de la luz, así como el desarrollo de habilidades plásticas aplicadas a la síntesis de color tanto en medios analógicos como digitales servirán al alumno para comprender la sensibilidad y la expresión de la luz y del color.

COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA MATERIA

Competencias (genéricas, específicas y transversales)

BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Comprender de forma crítica las interrelaciones existentes entre las diferentes artes y sus corrientes de pensamiento a lo largo de la historia y la evolución de los valores estéticos, históricos y culturales.

CG2 - Conocer el vocabulario y los conceptos inherentes al ámbito artístico digital.

CG4 - Aplicar los fundamentos estéticos y de percepción de la imagen en cuanto a estructura, forma, color y espacio en la representación de contenidos digitales.

CG9 - Utilizar las técnicas y las herramientas artísticas asociadas a la generación de contenidos digitales.

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

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

TRANSVERSALES

CT5 - Demostrar versatilidad, flexibilidad y creatividad en el desarrollo de proyectos, actividades y trabajos.

ESPECÍFICAS

CE18 - Idear, diseñar y plasmar, a través del dibujo, el diseño y construcción de los entornos, paisajes y escenarios para su construcción en 3D

CE5 - Aplicar los principios tradicionales de animación a la animación digital de personajes y otros elementos.

CE1 - Ejecutar el dibujo con técnicas tradicionales y digitales de creación artística tanto para la ideación como para la representación de imágenes.

CE2 - Conocer y aplicar los fundamentos de la fotografía, sus elementos de composición visual y el valor expresivo de la iluminación.

CE4 - Representar tridimensionalmente formas y espacios usando las técnicas esenciales del modelado tanto tradicionales como

digitales.

CE6 - Usar los principios y técnicas de creación artística para la conceptualización, diseño y desarrollo de personajes, entornos, vehículos y props.

CE8 - Aplicar el dibujo técnico a la representación de piezas o de espacios.

Resultados de aprendizaje

Al acabar la titulación, el graduado o graduada será capaz de:

· Analizar obras artísticas teniendo en cuenta los principios estéticos y el contexto cultural.

· Interpretar el lenguaje visual y compositivo de una obra artística digital.

· Emplear técnicas básicas de dibujo tradicionales tales como el carboncillo, el grafito o la acuarela para la representación de imágenes.

· Aplicar los principios físicos y estéticos del color en la creación artística y narrativa.

· Manejar con soltura herramientas digitales para la creación de imágenes, vídeos, modelados y obras artísticas.

· Emplear técnicas de expresión artística tales como el dibujo, el modelado en 3d y la postproducción para la generación de contenidos digitales.

· Desarrollar estrategias de formación continua y autónoma en nuevas técnicas y herramientas de la profesión de un animador.

· Adaptar el conocimiento de las técnicas tradicionales de dibujo a los entornos digitales.

· Dibujar con medios y herramientas exclusivamente digitales para la representación de imágenes aplicadas a la industria de la animación.

· Utilizar el lenguaje visual aplicado a las diferentes técnicas de animación para transmitir ideas.

· Representar el entorno físico, figuras naturales y objetos a través del dibujo con técnicas tradicionales o digitales.

· Aplicar las leyes de los sistemas de representación para la visualización de objetos, figuras y espacios.

· Comprender y utilizar el lenguaje fotográfico para la creación de imágenes artísticas y narrativas.

· Utilizar con conocimiento de sus principios físicos la luz como un elemento narrativo y dramático en la creación de imágenes fotográficas.

· Operar una cámara fotográfica según sus principios de funcionamiento para la creación de imágenes artísticas.

· Diseñar personajes mediante la expresión visual de sus características psicológicas.

· Diseñar entornos, localizaciones y atmósferas mediante la expresión visual de sus características.

· Representar en un plano bidimensional un espacio u objeto tridimensional según los sistemas de representación.

· Discriminar las interrelaciones volumétricas, cromáticas, de espacios y entornos que se producen entre los personajes y espacios físicos utilizados en una escena

de animación.

· Aplicar técnicas de ideación y creatividad a la producción artística tales como el estado de flujo o el pensamiento lateral.

CONTENIDO

· El color en la animación.

· Teorías físicas y filosóficas.

· El espectro y los fenómenos luminosos.

· Sombra y claroscuro.

· Síntesis aditiva y sustractiva.

· Colorimetría y armonía de color.

· La luz y la materia: sombras, reflejos, brillos y transparencias.

· Los lenguajes del color: temperatura, simbolismo, psicología, sinestesia.

TEMARIO

1. Tema 1. Presentación de la asignatura.

1.1. El color en la animación.

2. Tema 2. La teoría del color y la luz

2.1. Teorías físicas y filosóficas de la luz en el mundo.

2.2. El espectro visible y los fenómenos luminosos.

2.3. La luz frente a la materia, el ojo y el cerebro.

3. Tema 3. Del claroscuro a la síntesis cromática

3.1. El sistema RGB y la síntesis aditiva del color.

3.2. El sistema CMY y las síntesis sustractiva y mixta del color.

3.3. El círculo cromático y la armonía.

4. Tema 4. La interacción de la luz y la materia

4.1. Luminosidad, tonalidad y saturación

4.2. El claroscuro y la interacción de luces y sombras.

4.3. Contraste, valor y complementariedad.

4.4. Usos narrativos de la luz

5. Tema 5. Los lenguajes del color

5.1. De la temperatura de color al simbolismo cromático.

5.2. Nombre, sensación y "forma" del color.

5.3. Psicología del color y sinestesia.

ACTIVIDADES FORMATIVAS Y METODOLOGÍAS DOCENTES

Actividades formativas

Actividad Formativa	Horas totales	Horas presenciales
Clases teóricas / Expositivas	16	16
Clases Prácticas	12	12
Tutorías	2	1
Estudio independiente y trabajo autónomo del alumno	24	0
Elaboración de trabajos (en grupo o individuales)	19	0
Actividades de Evaluación	3	3

Metodologías docentes

Método expositivo o lección magistral

Método del caso

Aprendizaje basado en la resolución de problemas

Aprendizaje cooperativo o colaborativo

Aprendizaje por indagación

Metodología Flipped classroom o aula invertida

Gamificación

DESARROLLO TEMPORAL

Tema 1-2 semanas

Tema 2- 3 semanas

Tema 3- 3 semanas

Tema4-3 semanas

Tema 5-3 semanas

SISTEMA DE EVALUACIÓN

ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN	VALORACIÓN MÍNIMA RESPECTO A LA CALIFICACIÓN FINAL (%)	VALORACIÓN MÁXIMA RESPECTO A LA CALIFICACIÓN FINAL (%)
Evaluación de la participación en clase, en prácticas o en proyectos de la asignatura	10	20
Evaluación de trabajos, proyectos, informes, memorias	20	60
Prueba Objetiva	30	70

CRITERIOS ESPECÍFICOS DE EVALUACIÓN

ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN	CONVOCATORIA ORDINARIA	CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA
Evaluación de la participación en clase, en prácticas o en proyectos de la asignatura	10	10
Evaluación de trabajos, proyectos, informes, memorias	60	60
Prueba Objetiva	30	30

Consideraciones generales acerca de la evaluación

La asignatura se compone de una parte práctica, que será evaluada principalmente con los Ejercicios de Color y de una parte teórica, que será evaluada principalmente con un Dossier Final de Desarrollo de Concept Art de Color, pero ambas deben estar aprobadas de manera independiente con nota igual o superior a 5. La nota final de la asignatura será la media de todas las prácticas y actividades entregadas que computarán el 60% de la nota, la entrega final del Dossier supondrá el 30 % de la nota final; el 10% restante dependerá del comportamiento y actitud en el aula y los trabajos realizados en clase. En la convocatoria extraordinaria se deben presentar todos los trabajos pendientes para completar el Dossier Final y la valoración será similar a la convocatoria ordinaria.

BIBLIOGRAFÍA / WEBGRAFÍA

Básica:

Hornung, David, Color. Curso práctico para artistas y diseñadores, ed. Promopress. ISBN 9788492810055

Bellantoni, Patti, If It´s Purple, Someone´s Gonna Die, ed. Focal Press. ISBN 978-0240806884

Recomendada:Albers, Josef, Interacción del color, ed. Alianza. ISBN 9788420664613Da Vinci, Leonardo, Tratado de pintura, ed. Akal. ISBN 9788476001226Gage, John, Color y cultura, ed. Siruela. ISBN 9788478443802Goethe, Johann Wolfgang, Teoría de los colores, ed. Celeste. ISBN 97884889882089Hornung, David, Color. Curso práctico para artistas y diseñadores, ed. Promopress. ISBN 9788492810055Itten, Johannes., Art de la Couleur, ed. Abregée. ISBN 9782040217884Sanz, Juan Carlos, Lenguaje del color, ed. Blume. ISBN 9788489840935Tornquist, Jorrit, Color y luz. Teoría y práctica, ed. Gustavo Gili. ISBN 97884252221777Wittgenstein, Ludwig, Observaciones sobre los colores, ed. Paidós. ISBN 978475098363Wong, Wucius, Principios del diseño en color, ed. Gustavo Gili. ISBN 9788425221613

MATERIALES, SOFTWARE Y HERRAMIENTAS NECESARIAS

Tipología del aula

Teórica

Materiales:

Cuaderno de anillas BASIC A3 para dibujo artístico (papel grueso)

Estuche de témperas profesionales (blanco, negro, amarillo limón, magenta y cian)

Estuche básico de acuarelas profesionales (colores básicos primarios y secundarios)

Pinceles para témperas o acuarelas de varios tamañosPapel de calco, papel vegetal o cualquier método de calco

Software:
Software básico