

Planificación de la Docencia Universitaria
Grado en Diseño Multimedia y Gráfico

Guía Docente

Curso Académico 2021/22

Programación de animaciones

Datos de Identificación de la Asignatura

Título

Grado en Diseño Multimedia y Gráfico

Tipo de asignatura

Obligatoria

Materia

Diseño

Créditos ECTS

6

Denominación de la asignatura

Programación de animaciones

Modalidad de enseñanza

Presencial

Código

69461

Profesorado

Dña. Raquel Ávila Muñoz

Curso

Cuarto

Lengua vehicular

Español

Semestre

Segundo

Profesorado de la Asignatura

Profesorado

Dña. Raquel Ávila Muñoz

Contacto

raquel.avila@esne.es

Tutorías académicas

Para todas las consultas relativas a la materia, los alumnos pueden contactar con el profesorado a través de correo electrónico en las horas de tutorías. Las horas de tutoría se harán públicas en el portal del alumno.

Horario: miércoles de 20:00 a 21:00

Requisitos Previos

Esenciales

Manejo de las herramientas de edición gráfica: Photoshop, Illustrator, etc.

Conocimientos sobre storyboarding y guion aplicado. Principios y fundamentos de diseño y creatividad.

Aconsejables

Conocimientos de edición de video y sonido. Manejo de herramientas de animación 2D/3D (After Effects, 3Dmax, C4D).

Sentido y aportaciones de la Asignatura al Plan de Estudios

Campo de conocimiento al que pertenece la asignatura

Esta asignatura pertenece a Materia Diseño.

Relación de interdisciplinariedad con otras asignaturas del currículum

Diseño Interactivo: Se imparte en 2º y sienta las bases que justifican la programación de animaciones como herramienta para las experiencias digitales interactivas.

Maquetación Web con hojas de estilos: Se imparte en el primer cuatrimestre de 4º y aunque las técnicas utilizadas son diferentes, en esta asignatura también trabajan con contenidos interactivos y se tratan conceptos similares, y se les introduce en los conceptos básicos de la programación estructurada.

Animación 3D y Postproducción Digital. Se imparten en el primer y segundo cuatrimestre de 4º, donde adquieren los conocimientos técnicos y herramientas necesarias para desarrollar los proyectos de la asignatura.

Aportaciones al plan de estudios e interés profesional de la asignatura

La programación de animaciones aporta al plan de estudios los conocimientos y capacidades necesarias para completar la formación multimedia del grado. La programación de animaciones se utiliza en la creación de webs y aplicaciones para dispositivos. Estos conocimientos son necesarios para desarrollar la actividad profesional en un área en constante demanda de especialistas.

Resultados de aprendizaje en relación con las competencias que desarrolla la materia

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.

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

Competencias generales

CG0 - Hablar bien en público.

CG4 - El estudiante aprenderá a usar una gama de técnicas y generación de ideas creativamente.

CG9 - Trabajar con un equipo humano de forma efectiva en la generación y desarrollo de ideas. Y planificar y diseñar presentaciones y comunicaciones de ideas de forma efectiva.

CG12 - Habrá desarrollado un aprendizaje específico de los procesos básicos del diseño, como un método de creación y de fabricación, de elementos de aplicación en el Diseño Multimedia y Gráfico; podrá aplicar métodos para la elaboración de proyectos completos; habrá adquirido conocimientos legales que le permitan en el futuro ejercer una actividad dentro del marco normativo, y, finalmente, podrá desarrollar el programa requerido por un Proyecto de Diseño Multimedia y Gráfico, donde se trabajen aspectos conceptuales, formales y técnicos, desarrollando la documentación específica necesaria.

Competencias específicas

CE4 - Aplicará estos conocimientos en la creación de elementos formales para provocar una respuesta personal/emocional.

CE5 - El estudiante debe demostrar que entiende las técnicas gráficas y creativas, y que las usa para generar ideas propias. Ha de ser capaz de producir ideas originales para satisfacer objetivos de comunicación gráfica específicos y producir ideas complejas que se rodeen de múltiples influencias.

CE7 - El estudiante deberá interpretar independiente e imaginativamente los briefs de diseño para hallar las intenciones de los objetivos comunicativos gráficos y complejos e interpretar estos briefs para cumplir tareas de comunicación gráfica compleja de forma efectiva e imaginativa. Deberá adaptar las ideas para cubrir una amplia variedad de aplicaciones.

CE8 - Actuar de forma efectiva como miembro de un equipo creativo. Aclarar y cumplir el alcance y objetivos de tareas complejas. Generar y desarrollar una amplia variedad de ideas. Seleccionar formatos de presentación apropiados para las ideas y el público objetivos y preparar las ideas para una presentación imaginativa en un Standard profesional.

CE10 - Sabrá traducir una idea desde su concepción inicial a través de los dibujos preparatorios para diseños gráficos y hará uso de herramientas, filtros y efectos en la producción de originales gráficos.

CE12 - El estudiante aprenderá a explicar y analizar el proceso de creación de aplicaciones multimedia y diseño 3D. A desarrollar un modo de trabajo ordenado, con estrategias de solución y organización a la hora de desarrollar trabajos de índole complejo.

CE14 - Se situará al estudiante dentro del marco legal de la posible actuación como diseñador. Y se le orientará en el desarrollo del plan personal de su propio negocio.

Resultados de Aprendizaje Relacionados con la Asignatura

Al finalizar la asignatura, el estudiante será capaz de:

- Planificar el diseño de un multimedia, integrando adecuadamente diversos elementos (textos, imágenes, sonido, animaciones, video, etc.).
- Aplicar los recursos y potencialidades de algunas herramientas estándares en el tratamiento de texto, imagen y sonido, así como en los correspondientes lenguajes de autor, con el fin de iniciarse en el diseño y producción de recursos educativos multimedia.

Además, el alumno podrá:

- Afrontar la creación de piezas de animación para diferentes medios y formatos.
- Controlar las diferentes fases creativas y técnicas que implica la realización de una pieza de diseño audiovisual o multimedia, adquiriendo las habilidades necesarias en un entorno profesional.

Contenidos / Temario / Unidades Didácticas

Breve descripción de los contenidos

Aprendizaje de la planificación del diseño de un multimedia, integrando adecuadamente diversos elementos (textos, imágenes, sonido, animaciones, video, etc.).

- El lenguaje ActionScript.
- Control programático de la ejecución de animaciones.
- Comandos.
- Acciones del usuario.
- Sistemas de eventos.
- Estados de una aplicación, cambios mediante ActionScript.
- Manejo de MovieClips.
- Interactividad con el usuario.
- Trabajo con texto (Textos en HTML Soportado, Inclusión de imágenes, modificación de textos).
- Gestión de tipografías.
- Formateado de texto.
- Carga y gestión de datos externos.
- Modelos de datos XML e integración en Flash.
- Diferencias entre HTML DOM y XML DOM.
- Display List.
- Objeto Sound.
- Objeto Vídeo.

La programación de animaciones puede ser entendida en sentido estricto como el proceso de creación de un código fuente, a través de un determinado lenguaje de programación, con el objetivo de crear imágenes en movimiento.

En un sentido más amplio, la programación consiste en idear y ordenar las acciones necesarias para realizar un proyecto.

La constante evolución de los soportes y medios de comunicación propician un continuo cambio en el uso preeminente de uno u otro software. Un determinado programa puede ser indispensable en un momento dado y caer rápidamente en desuso ante la aparición de una nueva tecnología o los avances en el desarrollo de otra herramienta.

Es por ello que, en la asignatura Programación de Animaciones, nos centraremos en el estudio de las técnicas y habilidades que un diseñador debe dominar en su práctica profesional para la creación de imágenes en movimiento, independientemente del software que utilice.

De esta forma, analizaremos los diferentes tipos de animación remontándonos brevemente a los inicios de esta técnica. Estudiaremos en profundidad casos reales, viendo paso a paso todo el proceso creativo y analizando las diferentes formas de afrontar la realización, tanto desde el punto de vista estético como el técnico. Afrontaremos tareas concretas en las que el alumno se enfrentará a situaciones

similares a las que se encontrará en una producción profesional, aprendiendo así recursos y métodos de trabajo enfocados a la solución de problemas y al aprovechamiento máximo de los recursos disponibles.

Temario desarrollado

TEMA 1. ORIGEN Y EVOLUCIÓN DE LAS TÉCNICAS DE ANIMACIÓN.

TEMA 2. LA ANIMACIÓN COMO HERRAMIENTA DE DISEÑO.

TEMA 3. TÉCNICAS DE ANIMACIÓN.

TEMA 4. PREPRODUCCIÓN.

TEMA 5. IMAGEN DE MARCA Y MOTION DESIGN.

TEMA 6. LA NARRATIVA AUDIOVISUAL EN MOTION GRAPHICS.

TEMA 7. MOTION GRAPHICS EN PUBLICIDAD Y EVENTOS.

TEMA 8. ANIMACIÓN Y UI/UX.

TEMA 9. TV BRANDING.

TEMA 10. TÍTULOS DE CRÉDITO.

Cronograma

| Unidades didácticas / Temas | Periodo temporal |
|---|------------------|
| TEMA 1. Origen y evolución de las técnicas de animación | Febrero |
| TEMA 2. La animación como herramienta de diseño | Febrero |
| TEMA 3. Técnicas de animación | Marzo |
| TEMA 4. Preproducción | Marzo |
| TEMA 5. Imagen de marca y motion design | Marzo-Abril |
| TEMA 6. La narrativa audiovisual en motion graphics | Abril |
| TEMA 7. Motion graphics en publicidad y eventos | Abril |
| TEMA 8. Animación y UI/UX | Abril-Mayo |
| TEMA 9. TV Branding | Mayo |
| TEMA 10. Títulos de crédito | Mayo |

Modalidades Organizativas y Métodos de Enseñanza

El desarrollo del programa y la consecución de los objetivos de aprendizaje establecidos requieren de un trabajo continuado del alumno a lo largo de todo el año alrededor de las siguientes actividades:

- Asistencia a clases.
- Consulta y estudio del material bibliográfico.
- Realización de trabajos prácticos que a lo largo del curso se propongan. Presentaciones públicas de los trabajos.
- Discusiones y debates sobre temas afines con la materia.

| Modalidad organizativa | Método de enseñanza | Competencias relacionadas | Horas | | |
|-------------------------|---|--|------------|------------------|-------|
| | | | Presencial | Trabajo autónomo | Total |
| Clases teóricas | Exposición de los temas. Explicar planificación de la asignatura: programa, apuntes y bibliografía. Repasos al inicio de clase. Resolución de dudas: temas y lecturas. Pruebas de evaluación. | CB1, CB2, CB3, CB4, CB5, CG0, CG4, CG12, CE4, CE7, CE12, CE14 | 40 | - | 40 |
| Clases prácticas | Resolución de ejercicios. Debate sobre temas, ejercicios y lecturas. Presentaciones. Pruebas de evaluación. | CB2, CB4, CB5, CG0, CG4, CG9, CG12, CE4, CE5, CE7, CE8, CE10, CE12, CE14 | 20 | 20 | 40 |

| | | | | | |
|---|---|---|-----------|-----------|-----------|
| <p>Tutorías</p> | <p>Preparación mediante clase mediante lectura de los temas.</p> <p>Planificación de debates y comentarios mediante la preparación de lecturas.</p> <p>Resolución de ejercicios.</p> <p>Comentarios y resolución de dudas presencialmente o por correo electrónico.</p> | <p>CB1, CG4, CG9, CG12, CE4, CE5, CE10</p> | <p>10</p> | <p>-</p> | <p>10</p> |
| <p>Trabajo personal del estudiante</p> | <p>Lecturas: preparación y búsqueda de información complementaria.</p> <p>Estudio y trabajo personal.</p> <p>Preparación de ejercicios, comentarios y debates.</p> <p>Tutorías libres y voluntarias.</p> | <p>CB1, CB2, CB3, CB4, CB5, CG9, CG12, CE4, CE5, CE7, CE8, CE10, CE12</p> | <p>-</p> | <p>60</p> | <p>60</p> |

Sistema de Evaluación

| Actividades de evaluación | Criterios de evaluación | Valoración respecto a la calificación final |
|---------------------------------|---|---|
| <p>Ejercicios y proyectos</p> | <p>Ajuste a la temática definida.</p> <p>Entrega en las fechas establecidas.</p> <p>Creatividad e innovación.</p> <p>Claridad y orden en el trabajo presentado y su exposición.</p> | <p>80%</p> |
| <p>Examen</p> | <p>El alumno deberá demostrar criterio y los conocimientos adquiridos.</p> | <p>10%</p> |
| <p>Asistencia participativa</p> | <p>Actitud en clase y valores particulares. Diálogo teórico y crítico, relación con el grupo, interés e implicación. Autoevaluación.</p> | <p>10%</p> |

Consideraciones generales acerca de la evaluación

Se reservará un porcentaje de la nota para valorar la presencia participativa del alumno en clase. Otro porcentaje que se determinará previamente corresponderá a la resolución de prácticas o pruebas intermedias. Se destinará finalmente, el resto de la nota, a una prueba definitiva.

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, 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 cinco minutos de cortesía, el profesor podrá denegar la entrada en el aula.

Entrega de trabajos

Todos los trabajos deberán estar entregados a través del campus virtual del alumno, ya sea los originales o digitalizados, en los formatos requeridos por el profesor, en el control correspondiente para poder ser evaluado, y siempre en los plazos establecidos por el profesorado de la asignatura. En caso contrario, constará como trabajo no entregado.

Los trabajos deben entregarse en las fechas que solicite el profesor, no admitiéndose entregas posteriores. Si excepcionalmente se aceptase un trabajo fuera de plazo, tendrán una penalización del 20%. La no entrega de un trabajo supondrá suspender la asignatura.

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.

En los trabajos en grupo, la calificación será individual por cada alumno, atendiendo a criterios de conocimiento de la materia, esfuerzo, presentación, asistencia a tutorías, etc. Por tanto, miembros de un mismo grupo pueden tener calificaciones diferentes.

Evaluación en convocatoria ordinaria

En convocatoria ordinaria, los alumnos deben presentar 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, el profesor aplicará una penalización en su calificación.

El trabajo realizado por el alumno durante el curso deberá alcanzar el nivel mínimo exigible para satisfacer los objetivos que marca la asignatura.

Evaluación en convocatoria extraordinaria

En la evaluación extraordinaria, los alumnos deben volver a presentar los trabajos que no hayan sido aprobados en convocatoria ordinaria. Además, el profesorado 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.

Bibliografía / Webgrafía

Bibliografía básica

Bearer, I. C. y P. (2017). Fundamentos del motion graphics. Principios y prácticas de la animación gráfica. Barcelona: Promopress.

Betancourt, M. (2013). The History of Motion Graphics. Wildside Press.

Brarda, M. C. (2016). Motion Graphics Design: La dirección creativa en branding de TV (Edición: 1). Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.L.

Ford, R. (2019). Web Design: The Evolution of the Digital World 1990–Today (1a). Taschen.

Freeman, H. D. (2017). The Moving Image Workshop: Introducing animation, motion graphics and visual effects in 45 practical projects. Bloomsbury Publishing.

Head, Val. (2016). Designing Interface Animation. Rosenfeld media.

Krasner, J. (2013). Motion Graphic Design: Applied History and Aesthetics. Taylor & Francis.

Lupton, E., y Phillips, J. C. (2016). *Diseño gráfico: Nuevos fundamentos*. Editorial Gustavo Gili. <https://ggili.com/disenio-grafico-nuevos-fundamentos-libro.html>

Shaw, A. (2015). Design for Motion: Fundamentals and Techniques of Motion Design. Focal Press

Smashing Magazine (2015). The Web In Motion: Practical Considerations For Designing With Animation.

Stone, R. B., & Wahlin, L. (2018). The Theory and Practice of Motion Design: Critical Perspectives and Professional Practice. Routledge.

Motion Design Education Summit Proceedings:
<http://www.modesummit.com/2021/proceedings/>

Bibliografía complementaria

Halas, J., Whitaker, H., & Sito, T. (2009). Timing for Animation (Edición: 2). Oxford: Routledge.

Lasseter, J. (1987). Principles of Traditional Animation Applied to 3D Computer Animation. En Proceedings of the 14th Annual Conference on Computer Graphics and Interactive Techniques (pp. 35–44). New York, NY, USA: ACM.

Thomas, F & Johnston, O. (1981). Disney Animation: The Illusion of Life. New York: Abbeville Press.

Revistas y otras publicaciones

Computer Arts

Computer Graphics World

Stash magazine.

Webgrafía

Motionographer: <http://motionographer.com/>

Art of the Title: <https://www.artofthetitle.com/>

Stash: <https://www.stashmedia.tv/>

InspirationGrid: <https://theinspirationgrid.com/>

abdz.do: <https://abduzeedo.com/>

Observaciones

El plagio evidenciado en los trabajos o exámenes será calificado con nota “0”, y la pérdida de esa convocatoria, para el estudiante o estudiantes responsables.

El alumno deberá respetar en todo momento la propiedad intelectual de otros autores no haciendo uso del trabajo de otros sin aclarar este punto y sin citar las fuentes originales.

Para la ejecución de los exámenes el alumno no podrá hacer uso de material no autorizado. Esto será motivo de calificación “0” y pérdida de esa convocatoria.

ESNE fija para sus titulaciones un sistema de calificaciones que se corresponde con lo regulado por los artículos 5.4 y 6 del Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre (por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional). En dichos artículos, que la universidad aplica, se regula lo siguiente: “Los resultados obtenidos por el estudiante en cada una de las materias del plan de estudios se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa. La mención de

«Matrícula de Honor» podrá ser otorgada a estudiantes que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,5. Su número no podrá exceder del cinco por ciento de los estudiantes matriculados en una materia en el correspondiente curso académico, salvo que el número de estudiantes matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola «Matrícula de Honor».

| Escala numérica | Calificación cualitativa |
|-----------------|--------------------------|
| De 0,0 a 4,99 | Suspenso (SS) |
| De 5 a 6,99 | Aprobado (AP) |
| De 7 a 8,99 | Notable (NT) |
| De 9 a 10 | Sobresaliente (SB) |

Las calificaciones de los estudiantes son fruto de un sistema de evaluación continua, que permite valorar de forma constante su trabajo, actitud, participación y asimilación del conocimiento. La asistencia y la participación del estudiante en las sesiones docentes, por lo tanto, son esenciales para el desarrollo del sistema, y, como tal, evaluables y calificables.

Los estudiantes matriculados en esta asignatura dispondrán únicamente de un total de 6 convocatorias para aprobarla. Cuando en el acta de la asignatura el estudiante sea calificado como “Suspenso” o “No presentado”, se habrá consumido una convocatoria.