



PROGRAMA FORMATIVO

Cinema 4D para grafistas, ilustradores y diseñadores

Junio 2020

DATOS GENERALES DE LA ESPECIALIDAD

1. **Familia Profesional:** IMAGEN Y SONIDO

Área Profesional: PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL

2. **Denominación:** CINEMA 4D PARA GRAFISTAS ILUSTRADORES Y DISEÑADORES

3. **Código:** IMSV29:

4. **Nivel de cualificación:** 3

5. **Objetivo general:**

Aplicar el 3D como apoyo al grafismo, el diseño y la ilustración utilizando las herramientas básicas de modelado, texturizado, iluminación y animación con Cinema 4D.

6. **Prescripción de los formadores:**

6.1. Titulación requerida:

- Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el Título de Grado correspondiente u otros títulos equivalentes.
- Diplomado, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o el Título de Grado correspondiente u otros títulos equivalentes

6.2. Experiencia profesional requerida:

2 años si se cuenta con titulación requerida. Si no se cuenta con la titulación, será necesario tener una experiencia profesional en este ámbito de 4 años

6.3. Competencia docente:

Será necesario tener formación metodológica o experiencia docente.

7. **Criterios de acceso del alumnado:**

7.1. Nivel académico o de conocimientos generales:

- Título de Bachiller o equivalente. Asimismo, podrán acceder quienes posean un título de Formación Profesional de grado superior o un certificado de profesionalidad de nivel 3.
- Experiencia profesional o formación específica en el ámbito profesional de la especialidad.

8. **Número de participantes:** Máximo 25 participantes para cursos presenciales.

9. **Relación secuencial de módulos formativos:**

- Módulo 1. Modelado en Cinema 4D

- Módulo 2. El Cinema 4D en la creación de elementos 3D

10. Duración:

Horas totales: 50 horas.

Distribución horas:

- Presencial: 50 horas.

11. Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamiento

11.1. Espacio formativo:

- Aula de gestión: Superficie: 45 m² para grupos de 15 alumnos (3 m² por alumno)

Cada espacio estará equipado con mobiliario docente adecuado al número de alumnos, así mismo constará de las instalaciones y equipos de trabajo suficientes para el desarrollo del curso.

11.2. Equipamiento:

- Aula de gestión:
 - Mesa y silla para el formador
 - Mesas y sillas para el alumnado
 - Material de aula
 - Pizarra
 - PC instalado en red con posibilidad de impresión de documentos, cañon con proyector e internet para el formador
 - PCs instalados en red e internet con posibilidad de impresión para los alumnos
 - Software de edición postproducción de imágenes: Suite de Adobe (Illustrator, Photoshop, AfterEffects) y Cinema 4D.

Las instalaciones y equipamientos deberán cumplir con la normativa industrial e higiénico sanitaria correspondiente y responderán a medidas de accesibilidad universal y seguridad de los participantes.

En el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad se realizarán las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar su participación en condiciones de igualdad.

12. Ocupación/es de la clasificación de ocupaciones

23211025 Especialistas en diseño y elaboración de medios didácticos y/o programas de estudio, en general

2484 Diseñadores gráficos y multimedia

2713 Analistas, programadores y diseñadores Web y multimedia

31291095 Técnicos en autoedición y/o sistemas de edición electrónica

37311016 Fotógrafos, en general

3831 Técnicos de grabación audiovisual

13. Evaluación del aprendizaje

Se planteará un sistema de evaluación continua basado en el desempeño de productos y proyectos profesionales reales con el objetivo de aplicar las competencias necesarias para desarrollarse con éxito dentro del contexto profesional.

Esta opción metodológica permitirá la integración de todos los aprendizajes técnicos realizados durante el curso; así como el despliegue de un conjunto de competencias transversales vinculadas con la comunicación, la gestión del tiempo, la organización, la planificación, la resolución de problemas y la creatividad.

Para su aplicación se diseñarán un conjunto instrumentos que medirán sistemáticamente la consecución de los objetivos de aprendizaje de todos los módulos formativos.

MÓDULOS FORMATIVOS

Módulo nº 1

Denominación: Modelado en Cinema 4D

Objetivo: Utilizar los conceptos básicos de trabajo en 3D con Cinema 4D y los procedimientos de modelado.

Duración: 20 horas

Contenidos teórico-prácticos:

- Primera Aproximación a Cinema 4D

- El flujo de trabajo en 3D. Consideraciones generales
- La interface y Principales atajos de teclado
- Primitiva (objeto paramétrico), Objeto poligonal, Splines y Textos
- Cómo trabajar con textos en Cinema 4D
- Uso del objeto extrusión
- Definir nuestro primer material en 3D
- Iluminación básica
- Cómo crear una cámara
- Consideraciones iniciales sobre el render

- Modelado poligonal en Cinema 4D

- Introducción al modelado poligonal
- Sobre el modelado SDS y el concepto de Topología
- Trabajar con puntos, aristas y caras de objetos 3D
- Herramientas de Selección especializadas
- Uso de las herramientas de Extrude y Extrude Inner en Cinema 4D
- Herramienta Bevel
- El modelado poligonal y las herramientas Line Cut y Bridge
- Herramienta Polygon Pen
- Otras herramientas de modelado muy importantes

- Modelado con Splines

- Introducción al modelado con Splines
- Creación de Splines
- Cómo usar el objeto Extrude
- Uso del objeto Lathe
- Trabajar con el objeto Sweep
- Usar el objeto Loft

- Modificadores más interesantes

- Instance / Symmetry / Array / Spline Mask / Boolean / Connect

- Deformadores en Cinema 4D

- Qué es un deformador
- Deformadores básicos: Bend, Twist, Taper, Bulge, Shear
- Otros deformadores: Displacer, FFD y Spline Wrap
- Deformador Bevel
- Uso del Falloff con los deformadores

Módulo nº 2

Denominación: El Cinema 4D en la creación de elementos 3D

Objetivo: Manejar Cinema 4D en todas las fases de la creación de elementos 3D.

Duración: 30 horas

Contenidos teórico- prácticos:

- El uso de los materiales en Cinema 4D

- Qué es un material. Consideraciones iniciales
- El color base. Y el canal Diffusion (opcional)
- Superficies brillantes. Canal Reflectance
- Superficies rugosas. Canal de Bump, Normal y Displacement
- Superficies transparentes. Canal de Transparencia
- Entender el canal Alpha
- Uso de Texture Tags: proyecciones y UVs
- Uso de los Selection Tags
- Edición de UVs

- La iluminación en la creación 3D

- Conceptos básicos de iluminación en 3D
- Tipos de luces en Cinema 4D
- Tipos de sombras en objetos 3D
- Entender el Falloff en la iluminación
- Iluminación de tres puntos
- Cómo usar en Cinema 4D la luz volumétrica
- Introducción a la iluminación global

- La animación de escenas 3D

- Conceptos básicos de animación
- La línea de tiempos: Keyframes y F-Curves. Ajuste de curvas
- Mini-introducción a Xpresso

- El módulo Mograph en Cinema 4D

- Introducción a Mograph
- Crear clones con Mograph
- Usar los Effectors de Mograph
- Crear textos con MoText

- Proceso de renderizado en Cinema 4D

- Principales ajustes de un render
- En qué consiste el render físico.