



Catálogo de Especialidades Formativas

PROGRAMA FORMATIVO

POSTPRODUCCIÓN CON NUKE

Noviembre 2023



IDENTIFICACIÓN DE LA ESPECIALIDAD Y PARÁMETROS DEL CONTEXTO FORMATIVO

Denominación de la especialidad:	POSTPRODUCCIÓN CON NUKE
Familia Profesional:	IMAGEN Y SONIDO
Área Profesional:	PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL
Código:	IMSV0062
Nivel de cualificación profesional:	2

Objetivo general

Crear efectos visuales en producciones audiovisuales aplicando las principales herramientas de composición 2D y 3D con el software de postproducción Nuke.

Relación de módulos de formación

Módulo 1	COMPOSICIÓN 2D	65 horas
Módulo 2	COMPOSICION 3D	65 horas

Modalidades de impartición

Presencial

Mixta

Duración de la formación

Duración total en cualquier modalidad de impartición 130 horas

Mixta Duración total de la formación presencial: 35 horas

Requisitos de acceso del alumnado

Acreditaciones / titulaciones	Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos: -Certificado de profesionalidad de nivel 1 -Título Profesional Básico (FP Básica) -Título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria (ESO) o equivalente -Título de Técnico (FP Grado medio) o equivalente -Certificado de profesionalidad de nivel 2 -Haber superado la prueba de acceso a Ciclos Formativos de Grado Medio -Haber superado cualquier prueba oficial de acceso a la universidad
Experiencia profesional	No se requiere
Modalidad mixta	Además de lo indicado anteriormente, los participantes han de tener las destrezas suficientes para ser usuarios de la plataforma virtual en la que se apoya la acción formativa.

Prescripciones de formadores y tutores

Acreditación requerida	Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos: Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos: - 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.- Técnico Superior de la familia profesional de Imagen y sonido- Certificados de profesionalidad de nivel 3 de la familia profesional de Imagen y sonido
Experiencia profesional mínima requerida	Experiencia profesional en el sector de la producción audiovisual durante al menos dos años.
Competencia docente	Acreditar una experiencia docente de al menos 100 horas en modalidad presencial.
Modalidad mixta	Además de cumplir con las prescripciones establecidas anteriormente, los tutores-formadores deben acreditar una formación, de al menos 30 horas, o experiencia, de al menos 60 horas, en esta modalidad y en la utilización de las tecnologías de la información y comunicación.

Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamientos

Espacios formativos	Superficie m² para 15 participantes	Incremento Superficie/ participante (Máximo 30 participantes)
Aula de gestión	45.0 m ²	2.4 m ² / participante

Espacio formativo	Equipamiento
Aula de gestión	<ul style="list-style-type: none"> - 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, cañón con proyección e Internet para el formador - PCs instalados en red e Internet con posibilidad de impresión para los participantes - Software específico para el aprendizaje de cada acción formativa. - Hardware- Procesador: i7 o similar (AMD) - Memoria RAM 32 GB - Disco duro 1TB - Tarjeta de red 10/100/1000 Mbps - Tarjeta gráfica 4 GB RAM. - Tarjeta de sonido - Periféricos: Teclado, Ratón y Monitor color 24" - Software específico para el aprendizaje de cada

acción formativa (última versión con licencia para docente y alumnado):- Nuke, Adobe Photoshop, Adobe Premiere, Adobe After Effects.- Software para la creación de gráficos y animación 3D.

La superficie de los espacios e instalaciones estarán en función de su tipología y del número de participantes. Tendrán como mínimo los metros cuadrados que se indican para 15 participantes y el equipamiento suficiente para los mismos.

En el caso de que aumente el número de participantes, hasta un máximo de 30, la superficie de las aulas se incrementará proporcionalmente (según se indica en la tabla en lo relativo a m²/participante) y el equipamiento estará en consonancia con dicho aumento.

No debe interpretarse que los diversos espacios formativos identificados deban diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

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

Aula virtual

Características
<ul style="list-style-type: none">• La impartición de la formación mediante aula virtual se ha de estructurar y organizar de forma que se garantice en todo momento que exista conectividad sincronizada entre las personas formadoras y el alumnado participante así como bidireccionalidad en las comunicaciones.• Se deberá contar con un registro de conexiones generado por la aplicación del aula virtual en que se identifique, para cada acción formativa desarrollada a través de este medio, las personas participantes en el aula, así como sus fechas y tiempos de conexión.
Otras especificaciones
Si la especialidad se imparte en modalidad mixta, para realizar la parte presencial de la formación, se utilizarán los espacios formativos y equipamientos necesarios indicados anteriormente.

Si la especialidad se imparte en **modalidad mixta**, para realizar la parte presencial de la formación, se utilizarán los espacios formativos y equipamientos necesarios indicados anteriormente.

Para impartir la formación en **modalidad mixta**, se ha de disponer del siguiente equipamiento.

Plataforma de teleformación

La plataforma de teleformación que se utilice para impartir acciones formativas deberá alojar el material virtual de aprendizaje correspondiente, poseer capacidad suficiente para desarrollar el proceso de aprendizaje y gestionar y garantizar la formación del alumnado, permitiendo la interactividad y el trabajo cooperativo, y reunir los siguientes requisitos técnicos de infraestructura, software y servicios:

- **Infraestructura:**

Tener un rendimiento, entendido como número de alumnos que soporte la plataforma, velocidad de respuesta del servidor a los usuarios, y tiempo de carga de las páginas Web o de descarga de archivos, que permita:

- a) Soportar un número de alumnos equivalente al número total de participantes en las acciones formativas de formación profesional para el empleo que esté impartiendo el centro o entidad de formación, garantizando un hospedaje mínimo igual al total del alumnado de dichas acciones, considerando que el número máximo de alumnos por tutor es de 80 y un número de usuarios
- b) Disponer de la capacidad de transferencia necesaria para que no se produzca efecto retardo en la comunicación audiovisual en tiempo real, debiendo tener el servidor en el que se aloja la plataforma un ancho de banda mínimo de 300 Mbs,

Estar en funcionamiento 24 horas al día, los 7 días de la semana.

- **Software:**

- Compatibilidad con el estándar SCORM y paquetes de contenidos IMS.
- Niveles de accesibilidad e interactividad de los contenidos disponibles mediante tecnologías web que como mínimo cumplan las prioridades 1 y 2 de la Norma UNE 139803:2012 o posteriores actualizaciones, según lo estipulado en el capítulo III del Real Decreto 1494/2007, de 12 de noviembre.
- El servidor de la plataforma de teleformación ha de cumplir con los requisitos establecidos en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, por lo que el responsable de dicha plataforma ha de identificar la localización física del servidor y el cumplimiento de lo establecido sobre transferencias internacionales de datos en los artículos 40 a 43 de la citada Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, así como, en lo que resulte de aplicación, en el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas respecto del tratamiento de datos personales y la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE.
- Compatibilidad tecnológica y posibilidades de integración con cualquier sistema operativo, base de datos, navegador de Internet de los más usuales o servidor web, debiendo ser posible utilizar las funciones de la plataforma con complementos (plug-in) y visualizadores compatibles. Si se requiriese la instalación adicional de algún soporte para funcionalidades avanzadas, la plataforma debe facilitar el
- Disponibilidad del servicio web de seguimiento (operativo y en funcionamiento) de las acciones formativas impartidas, conforme al modelo de datos y protocolo de transmisión establecidos en el anexo V de la Orden/TMS/369/2019, de 28 de marzo.

- **Servicios y soporte:**

- Sustentar el material virtual de aprendizaje de la especialidad formativa que a través de ella se imparta.

- Disponibilidad de un servicio de atención a usuarios que de soporte técnico y mantenga la infraestructura tecnológica y que, de forma estructurada y centralizada, atienda y resuelva las consultas e incidencias técnicas del alumnado. Las formas de establecer contacto con este servicio, que serán mediante teléfono y mensajería electrónica, tienen que estar disponibles para el alumnado desde el inicio hasta la finalización de la acción formativa, manteniendo un horario de funcionamiento de mañana y de tarde y un tiempo de demora en la respuesta no
- Personalización con la imagen institucional de la administración laboral correspondiente, con las pautas de imagen corporativa que se establezcan.

Con el objeto de gestionar, administrar, organizar, diseñar, impartir y evaluar acciones formativas a través de Internet, la plataforma de teleformación integrará las herramientas y recursos necesarios a tal fin, disponiendo, específicamente, de

- Comunicación, que permitan que cada alumno pueda interactuar a través del navegador con el tutor-formador, el sistema y con los demás alumnos. Esta comunicación electrónica ha de llevarse a cabo mediante herramientas de comunicación síncronas (aula virtual, chat, pizarra electrónica) y asíncronas (correo electrónico, foro, calendario, tablón de anuncios, avisos). Será obligatorio que cada acción formativa en modalidad de teleformación disponga, como mínimo, de un servicio de mensajería, un foro y un chat.
- Colaboración, que permitan tanto el trabajo cooperativo entre los miembros de un grupo, como la gestión de grupos. Mediante tales herramientas ha de ser posible realizar operaciones de alta, modificación o borrado de grupos de alumnos, así como creación de «escenarios virtuales» para el trabajo cooperativo de los miembros de un grupo (directorios o «carpetas» para el intercambio de archivos, herramientas para la publicación de los contenidos, y foros o chats
- Administración, que permitan la gestión de usuarios (altas, modificaciones, borrado, gestión de la lista de clase, definición, asignación y gestión de permisos, perfiles y roles, autenticación y asignación de niveles de seguridad) y
- Gestión de contenidos, que posibiliten el almacenamiento y la gestión de archivos (visualizar archivos, organizarlos en carpetas –directorios- y subcarpetas, copiar, pegar, eliminar, comprimir, descargar o cargar archivos), la publicación organizada y selectiva de los contenidos de dichos archivos, y la
- Evaluación y control del progreso del alumnado, que permitan la creación, edición y realización de pruebas de evaluación y autoevaluación y de actividades y trabajos evaluables, su autocorrección o su corrección (con retroalimentación), su calificación, la asignación de puntuaciones y la ponderación de las mismas, el registro personalizado y la publicación de calificaciones, la visualización de información estadística sobre los resultados y el progreso de cada alumno y la obtención de informes de seguimiento.

Material virtual de aprendizaje:

El material virtual de aprendizaje para el alumnado mediante el que se imparta la formación se concretará en el curso completo en formato multimedia (que mantenga una estructura y funcionalidad homogénea), debiendo ajustarse a todos los elementos de la programación (objetivos y resultados de aprendizaje) de este programa formativo que figura en el Catálogo de Especialidades Formativas y cuyo contenido

- Como mínimo, ser el establecido en el citado programa formativo del Catálogo de Especialidades Formativas.

- Estar referido tanto a los objetivos como a los conocimientos/ capacidades cognitivas y prácticas, y habilidades de gestión, personales y sociales, de manera que en su conjunto permitan conseguir los resultados de aprendizaje
- Organizarse a través de índices, mapas, tablas de contenido, esquemas, epígrafes o titulares de fácil discriminación y secuenciarse pedagógicamente de tal manera que permitan su comprensión y retención.
- No ser meramente informativos, promoviendo su aplicación práctica a través de actividades de aprendizaje (autoevaluables o valoradas por el tutor-formador) relevantes para la adquisición de competencias, que sirvan para verificar el progreso del aprendizaje del alumnado, hacer un seguimiento de sus dificultades
- No ser exclusivamente textuales, incluyendo variados recursos (necesarios y relevantes), tanto estáticos como interactivos (imágenes, gráficos, audio, video, animaciones, enlaces, simulaciones, artículos, foro, chat, etc.). de forma
- Poder ser ampliados o complementados mediante diferentes recursos adicionales a los que el alumnado pueda acceder y consultar a voluntad.
- Dar lugar a resúmenes o síntesis y a glosarios que identifiquen y definan los términos o vocablos básicos, relevantes o claves para la comprensión de los
- Evaluar su adquisición durante y a la finalización de la acción formativa a través de actividades de evaluación (ejercicios, preguntas, trabajos, problemas, casos, pruebas, etc.), que permitan medir el rendimiento o desempeño del alumnado.

Ocupaciones y puestos de trabajo relacionados

- 38311103 TÉCNICOS EN AUDIOVISUALES (IMAGEN Y SONIDO)
- 29311040 CREATIVOS DE HISTORIETAS Y/O DIBUJOS ANIMADOS
- 29311059 DIBUJANTES, EN GENERAL (EXCEPTO DIBUJANTES TÉCNICOS)
- 24841012 DISEÑADORES GRÁFICOS Y MULTIMEDIA
- 38311019 EDITORES-MONTADORES DE IMAGEN
- 38311130 TÉCNICOS EN GRABACIÓN DE EFECTOS ESPECIALES DE IMAGEN

Requisitos oficiales de las entidades o centros de formación

Estar inscrito en el Registro de entidades de formación (Servicios Públicos de Empleo).

DESARROLLO MODULAR

MÓDULO DE FORMACIÓN 1: COMPOSICIÓN 2D

OBJETIVO

Gestionar los canales y las capas dentro del software y aplicar las herramientas principales de composición 2D: Track y el ChromaKey.

DURACIÓN EN CUALQUIER MODALIDAD DE IMPARTICIÓN:

65 horas

Mixta:

Duración de la formación presencial: 15 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- Flujo de trabajo, capas, canales y rotoscopia.- Introducción a Nuke.
 - o Interface, visualizadores, herramientas, menús.
 - o Flujo de trabajo con nodos, Shortcuts.
 - o Creación, configuración y gestión de canales.- Rotoscopia.
 - o Interface, visualizadores, herramientas, menús.
 - o Animación, editor de curvas, expresiones.
- Realización de tracker, matchmoving y composición.- Trackers 2D.
 - o Control a 1,2,3 y 4 puntos.
 - o Posición, rotación y escala.
 - o Estabilización y corner pin.- Análisis de nodos.
 - o Gridwrap, Camerashake, Lensdistort, PointTo3D,...

Habilidades de gestión, personales y sociales

- Organización del trabajo y administración del tiempo para cumplir con los plazos establecidos.
- Gestión de recursos y activos para la composición, como imágenes, videos y efectos visuales.
- Curiosidad y disposición para aprender nuevas técnicas y mantenerse actualizado con las últimas tendencias en la postproducción.
- Comunicación efectiva con el equipo de producción y clientes para comprender y cumplir con sus requisitos y expectativas.

Resultados que tienen que adquirirse en presencial

Deberán realizarse de forma presencial las siguientes actividades:

- Deberán realizarse de forma presencial las siguientes actividades:- Realización de una composición sencilla utilizando elementos proporcionados.- Ejecución del proceso de importar, conectar nodos y aplicar técnicas básicas de composición.
- Uso de nodos claveadores para aislar elementos en una escena.- Realización

de una rotoscopia sobre un video proporcionado para aislar un elemento.- Trabajo en una composición donde se integran un objeto 3D en una escena 2D.

MÓDULO DE FORMACIÓN 2: COMPOSICION 3D

OBJETIVO

Crear composiciones proyectando escenas 3D y operar con los principales nodos de gestión de canales.

DURACIÓN EN CUALQUIER MODALIDAD DE IMPARTICIÓN:

65 horas

Mixta:

Duración de la formación presencial: 20 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- Pases 3d y archivos exr.- Composición de pases 3D.o Shuffle, Shuffle Copy.o Layercontactsheet.- Render Pases.o Diffuse, Specular, Shadow, Reflexion...o Manipulación de canales.o Integración de color y máscaras.
- Ejecución de tracker 3D.- Análisis y creación escena 3D.o Autotracks, usertracks, Settings.o Crear cámara, escena.- Integración con softwares 3D.o Obj, abc.o Exportación de tracks. • Composición de geometría 3D, escenas 3D, proyecciones.- 3D viewer.o 3D geometry.o 3D scene, Shaders, lights y cámaras.o Bicubics, transformar geometría.- Proyección 3D.o Cámara Project.o UV Project.

Habilidades de gestión, personales y sociales

- Persistencia y atención al detalle para lograr un acabado realista en la composición 3D. • Adaptabilidad y disposición para aprender nuevas herramientas y tecnologías relacionadas con la composición 3D. • Capacidad para adaptarse a las necesidades y cambios del proyecto, manteniendo una comunicación clara y efectiva con todas las partes involucradas

Resultados que tienen que adquirirse en presencial

Deberán realizarse de forma presencial las siguientes actividades:

- Deberán realizarse de forma presencial las siguientes actividades:- Realización de ejercicios cortos para refrescar su conocimiento sobre nodos, canales, máscaras y capas en Nuke.- Implementación de elementos 3D y trabajo de integración en una escena dada, prestando especial atención a la iluminación y los efectos realistas.
- Creación de una composición avanzada utilizando múltiples elementos y técnicas de fusión para lograr un resultado visualmente impresionante.
 - Animación de algunos elementos de la escena y agregar efectos especiales para mejorar la dinámica y el realismo

EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE EN LA ACCIÓN FORMATIVA

- La evaluación tendrá un carácter teórico-práctico y se realizará de forma sistemática y continua, durante el desarrollo de cada módulo y al final del curso.
- Puede incluir una evaluación inicial de carácter diagnóstico para detectar el nivel de partida del alumnado.
- La evaluación se llevará a cabo mediante los métodos e instrumentos más adecuados para comprobar los distintos resultados de aprendizaje, y que garanticen la fiabilidad y validez de la misma.
- Cada instrumento de evaluación se acompañará de su correspondiente sistema de corrección y puntuación en el que se explicita, de forma clara e inequívoca, los criterios de medida para evaluar los resultados alcanzados por los participantes.
- La puntuación final alcanzada se expresará en términos de Apto/ No Apto.