

Catálogo de Especialidades Formativas

PROGRAMA FORMATIVO

MATTE PAINTING DIGITAL 2D Y 3D

Noviembre 2023

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE TRABAJO Y ECONOMÍA SOCIAL · SEPE

SISTEMA NACIONAL DE EMPLEO

IDENTIFICACIÓN DE LA ESPECIALIDAD Y PARÁMETROS DEL CONTEXTO FORMATIVO

Denominación de la especialidad:	MATTE PAINTING DIGITAL 2D Y 3D
Familia Profesional:	IMAGEN Y SONIDO
Área Profesional:	PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL
Código:	IMSV0060
Nivel de cualificación profesional:	2

Objetivo general

Realizar proyectos de Matte Painting utilizando técnicas 2D y 3D en el proceso de creación de imagen narrativa.

Relación de módulos de formación

Módulo 1	CONCEPTUALIZACIÓN Y MATTE PAINTING CON TÉCNICAS 2D	85 horas
Módulo 2	DESARROLLO DE MATTE PAINTING CON TÉCNICAS DE COMPOSICIÓN, PROYECCIÓN Y 3D	95 horas
Módulo 3	FLUJOS DE TRABAJO AVANZADO	100 horas

Modalidades de impartición

Presencial

Mixta

Duración de la formación

Duración total en cualquier modalidad de impartición	280 horas
Mixta	Duración total de la formación presencial: 60 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 m²	2.4 m² / participante

Espacio formativo	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, 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):- Adobe Photoshop, Adobe After Effects- Software para la creación de gráficos y animación 3D: Cinema 4D, Houdini

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
• 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 cumplimento 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 interaccionar 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 secuenciase pedagógicamente de tal manera que permiten 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

- 24841012 DISEÑADORES GRÁFICOS Y MULTIMEDIA
- 38311103 TÉCNICOS EN AUDIOVISUALES (IMAGEN Y SONIDO)
- 29311059 DIBUJANTES, EN GENERAL (EXCEPTO DIBUJANTES TÉCNICOS)
- 29311040 CREATIVOS DE HISTORIETAS Y/O DIBUJOS ANIMADOS
- 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: CONCEPTUALIZACIÓN Y MATTE PAINTING CON TÉCNICAS 2D

OBJETIVO

Crear trabajos de Matte Painting desde su concepción hasta su finalización aplicando las claves de la narrativa visual y utilizando técnicas 2D.

DURACIÓN EN CUALQUIER MODALIDAD DE IMPARTICIÓN: 85 horas

Mixta: Duración de la formación presencial: 20 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

• Introducción a las técnicas básicas. Concepto y narrativa usando el boceto. - Boceto.- Flujo de trabajo: organización del proyecto. Capas. Nomenclatura. Capas de información. Documentos adjuntos.- Espectador.o Narrativa efectiva. o Los patrones de reconocimiento visual. «Realista versus creíble».- Paleta de colores. La base del boceto a partir de un fotograma de producción o localización.- Narrativa: luz y volumen. La atención al detalle. Color y temperatura.- Corrección de color.
• Aplicación de técnicas de producción- Comenzar con el boceto: recopilación de datos.- Proporciones y tamaño como herramientas narrativas. Coherencia visual y narrativa.- Producción: organización del documento.- Profundidad de campo. Atmósfera. Detalles narrativos.- Retoque de color. Variantes. Estudios de color y tono.• Retoque narrativo.- Análisis de la tarea a realizar.- Identificación de los elementos narrativos necesarios.- Casos de estudio: envejecimiento. Paso del tiempo. Destrucción. Cambios estacionales. Temperatura.• Introducción a las técnicas de animación de elementos para Matte Painting.- Herramientas de Adobe After Effects. Analogía con Adobe Photoshop.- Estructura de un proyecto con After Effects. Composiciones y capas.- Animación y fotogramas clave. Elementos Animables.- Preparación de documentos para After Effects.- Máscaras. Máscaras de capa. Trazados- Filtros.- Noises.

Habilidades de gestión, personales y sociales

• Capacidad para administrar el tiempo de manera efectiva para cumplir con los plazos y entregar trabajos de calidad. • Desarrollo de habilidades de resolución de problemas identificando obstáculos y encontrando soluciones creativas y efectivas para superarlos.• Capacidad de transmitir ideas y emociones a través de las imágenes, asegurando que el trabajo sea comprensible y tenga el impacto deseado.

Resultados que tienen que adquirirse en presencial

Deberán realizarse de forma presencial las siguientes actividades:

Deberán realizarse de forma presencial las siguientes actividades: - Elección de un tema o escenario para trabajar (por ejemplo, paisaje urbano, fantasía, ciencia ficción, etc.).- Creación de bocetos conceptuales, centrándose en la composición y la narrativa visual. Aplicación de técnicas 2D.- Incorporación de detalles como texturas de superficies, detalles arquitectónicos y elementos naturales.

MÓDULO DE FORMACIÓN 2: DESARROLLO DE MATTE PAINTING CON TÉCNICAS DE COMPOSICIÓN, PROYECCIÓN Y 3D

OBJETIVO

Aplicar las técnicas de modelado, la escenografía, y el rendering 3D en producciones con Matte Painting.

DURACIÓN EN CUALQUIER MODALIDAD DE IMPARTICIÓN: 95 horas

Mixta: Duración de la formación presencial: 20 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

• Evolución de la industria y las técnicas actuales. Software de gama alta. - Evolución del matte painting en la industria del cine y la animación. - Aplicaciones y casos destacados de matte painting en producciones recientes.- Tendencias y avances actuales en técnicas de matte painting.- Introducción a las herramientas de software líderes para matte painting.• Implementación del Software 3D: Cinema 4D.- Básico de trabajo e introducción al 3D a lo largo del módulo: Maxon Cinema 4D. Demostrativas con Isotropix Clarisse y Sidefx Houdini. - Introducción al 3D con Cinema 4D.o Generalidades: El modelado. Topología. Polígono. Curvas. Normales.o Modelado básico. Extrusiones. Revoluciones. Tubajes. Superficies de subdivisión y otras herramientas de modelado.o Texturas y materiales.o Escenografía e iluminación.o Render. Pases de render. • Composición.- Pases de Render compuestos en After Effects.- Inserción de elementos 3D en el vídeo.o Motion tracking - Seguimiento de cámara.o Inserción de elementos narrativos en el vídeo.o Profundidad. Pase de profundidad. El zBuffer.• Realización de un cámara mapping- Cámara Mapping y su uso en producción.- Análisis del trabajo. Posibilidades de uso.- Selección de fotogramas concretos para determinar con precisión el uso del Cámara Mapping.- Realización del retoque y la proyección.- Píldoras y casos de estudio. Demostrativos.

Habilidades de gestión, personales y sociales

• Capacidad de analizar problemas, identificar soluciones creativas y tomar decisiones efectivas para superar los obstáculos que puedan surgir en el proceso de creación.• Habilidad para establecer metas personales, mantener la disciplina y la dedicación en el trabajo, y encontrar formas de mantener la creatividad e inspiración a lo largo del tiempo.• Desarrollo de una ética de trabajo sólida que ayudará a destacar profesionalmente y a mantener relaciones positivas en el

entorno laboral.

Resultados que tienen que adquirirse en presencial

Deberán realizarse de forma presencial las siguientes actividades:

Deberán realizarse de forma presencial las siguientes actividades: - Composición de una imagen utilizando varias capas y elementos para lograr un efecto realista.- Inserción de un objeto 3D en una escena de matte painting preexistente.- Realización de un trakeo de cámara en un video para poder añadir capas de modelos 3. - Preparación de secuencias de render con todas las capas necesarias cono: Difuso, Oclusión, Reflective, Zdepth, entre otras

MÓDULO DE FORMACIÓN 3: FLUJOS DE TRABAJO AVANZADO

OBJETIVO

Planificar los procedimientos y el flujo de trabajo de producción de acuerdo a los estándares de la industria audiovisual.

DURACIÓN EN CUALQUIER MODALIDAD DE IMPARTICIÓN: 100 horas

Mixta: Duración de la formación presencial: 20 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

• Identificación de las bases de trabajo para abordar una producción compleja. - Análisis de los requisitos y objetivos de proyectos complejos.- Identificación de roles y responsabilidades en el equipo de producción.- Planificación de recursos y tiempo para garantizar el éxito del proyecto.• Planificación. Acercamiento y definición de un proyecto complejo.- Establecimiento de un enfoque y visión clara del proyecto.- Desglose del proyecto en tareas y entregables específicos. - Evaluación de riesgos y estrategias de mitigación para la ejecución del proyecto. • Aproximación a los flujos de trabajo comparativo con diferentes softwares. - Sistema modular y nodal de Houdini.- Parametría y flujos de trabajo no destructivos.• Aplicación de estructuras de repetición. Ambientes masivos. Definición de ambientes y librerías.- Cinema 4D: Sistemas de selección - Áreas, polígonos, puntos. Definición de zonas para aplicar a MoGraph.- Uso del módulo MoGraph. Repeticiones. Instancias. Variaciones.- Preparación de «assets» para "Set dressing".- «Kitbashing».- Flujo de trabajo con Houdini (Digital Assets). - Comunicación entre software: Alembic y USD como descriptores de escena. - Bases de trabajo para estructuras repetitivas con Isotropix Clarisse- Clarisse como herramienta de producción y sus flujos de trabajo.- Estructuras de repetición masivas.- Modelado por estructuras arquitectónicas.- Modelado para biomasa y biomas. Software especializado.• Generación y diseño de Terrenos. - Generación de terrenos. Mapas de altura.- Trabajo de mapas de terreno en Photoshop. Generación de alturas mediante gama de grises. Capas. Generación de zonas de textura. Profundidad de bits.- Noises para Terrenos. Acumulación de capas en Photoshop u otros paquetes.- Resolución del terreno. Polígonos. Subdivisiones.- Lookdev de Terrenos en Cinema 4D.- Desarrollo y diseño de terrenos en Houdini- Exportación del terreno en Clarisse. Vestido de terrenos en Clarisse.• Generación de ambientes: atmósferas, cielos y volumetría.- Estudio de ambientes y su relevancia dentro de la narrativa.- Render volumétrico. Funcionamiento. Pros y contras.- Nubes en C4D. Volumetrías versus luces. Generación de ambientes con profundidad en Cinema 4D mediante diferentes herramientas.- Generación de atmósferas y ambientes en postproducción mediante el zBuffer.- Volumetrías en Isotropix Clarisse.- Aproximación a los

sistemas volumétricos de Houdini. Usos en la industria. Casos demostrativos con Side FX Houdini.• Composición y Matte Painting. Caso de estudio avanzado. - Análisis del vídeo.- Tracking de cámara.- Esbozo de producción y guión. - Preparación de los actores (assets).- Modelado y / o texturizado previo de los actores.- Estructura de trabajo. Generalidades para el trabajo en equipo. - Estructura del sistema de archivos. Organización.- Preparación inicial del vídeo.- Retoque del vídeo con Camera Mapping. Reconstrucción de zonas para adecuar los nuevos elementos (reflejos, etc)- Preparación del material de vídeo.- Inserción de los actores.- A Cinema 4D.- A Isotropix Clarisse.- Render por capas. Composición en After Effects.- Retoque final de color.

Habilidades de gestión, personales y sociales

• Capacidad de organización y planificación para llevar a cabo las tareas de manera eficiente, establecer hitos y plazos, asignar recursos y realizar un seguimiento del progreso. • Habilidades de presentación para poder transmitir los trabajos y conceptos de manera efectiva a los demás.• Habilidades de adaptación rápida a los cambios y para resolver problemas en tiempo real.

Resultados que tienen que adquirirse en presencial

Deberán realizarse de forma presencial las siguientes actividades:

Deberán realizarse de forma presencial las siguientes actividades: - Importación de un modelo 3D integrándolo en su matte painting.- Composición de un matte painting utilizando proyecciones y capas en Clarisse.- Composición de las capas renderizadas en After Effects para el vídeo final.

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 explicite, 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.