

TÍTULO SUPERIOR EN **DISEÑO DIGITAL**



900 H. (15 MESES)

El contenido de este programa es orientativo, pudiendo variar el mismo por razones de actualización o modificación de los contenidos.

OBJE- TIVOS

Con el Título Superior en Diseño Digital aprenderás a dominar cualquier faceta del diseño multimedia, teórica y práctica, gracias a los cinco módulos que contempla este Título Superior: Diseño Gráfico, Producción Gráfica y Creatividad Aplicada al Diseño, Diseño Web, Edición y Postproducción de Vídeo Digital (VFX) y 3D *Motion Design* con Cinema 4D.

¿Qué conocimientos se adquieren en estos cinco módulos del programa académico del Título Superior de Diseño Digital? Muy brevemente, podríamos decir que todo lo que un diseñador y 3D *motion grapher* necesita saber: diseño publicitario e identidad corporativa (Adobe Illustrator), tratamiento y retoque digital de las imágenes (Adobe Photoshop), diseño editorial (Adobe InDesign), procesos creativos (búsqueda de ideas, actitud creativa, etc.), tipografías aplicadas al diseño (maridajes tipográficos, tipos de fuentes, etc.), diseño web (HTML5 y CSS3), diseño de packaging, identidad corporativa (manuales de identidad, aplicaciones, *branding*), acabados especiales (gramajes, tintas especiales, troquelados, etc.), tipos de formatos (PDF, PDF.X, TIFF, EPS, GIF, PNG, JPEG), psicología del color, lenguaje visual (pictogramas y otros ejemplos aplicados en diseño), edición de vídeo digital (Adobe Premiere), postproducción (Adobe After Effects), 3D *motion design* (Cinema 4D), tipos de impresión (pequeño y gran formato), entre otros.

INFOR- MACIÓN

Diseño Publicitario: Adobe Illustrator

Tratamiento de la Imagen: Adobe Photoshop

Diseño Editorial: Adobe InDesign

Producción gráfica: analizaremos algunos de los sistemas de impresión más utilizados, sin ser éstos todos los que existen. Al término de esta parte del módulo el estudiante reconocerá los diferentes sistemas de impresión y sus aplicaciones en el diseño gráfico, ubicándose específicamente en el manejo de las técnicas para preparar artes finales para la impresión

Creatividad aplicada al diseño: partiendo de que la creatividad es algo sumamente complejo, subjetivo y puntual desde el punto de vista artístico, en esta parte del máster se pretende dar un enfoque más bien operativo al mismo, con el fin de involucrar a los participantes en los procesos para elaborar propuestas creativas tomando en cuenta los conceptos de la comunicación gráfica, el marketing y la publicidad

Edición de vídeo: Adobe Premiere Pro

Composición de vídeo y *motion design*: Adobe After Effects

Edición de audio: Adobe Audition

Introducción al 3D *motion design*: Cinema 4D R18

Introducción al *motion design* 3D

Modelado orgánico

Texturizado y motores de *render*

Teoría de la imagen

Integración de Cinema 4D con Photoshop y After Effects

Editor de Texto Plano Especializado en Web: Dreamweaver / Sublime / Komodo Edit / Notepad ++

HTML5 / CSS3. Introducción: JavaScript / jQuery / PHP / MySQL

Responsive Design: Bootstrap. Posicionamiento web: SEO

DURACIÓN

900 H. Total

Presencial u *Online*

700 H. de Clases

Lunes a jueves
(+algún viernes)

200 H. Proyectos finales

HORARIOS

MAÑANAS

09.00 - 12.00 H.
12.00 - 15.00 H.

TARDES

16.00 - 19.00 H.
19.00 - 22.00 H.

PRECIO

6.500€

Consulta ofertas y
promociones actuales en

info@cei.es
www.cei.es

OFI- CIAL



AUTHORIZED
Training Center

Nuestra escuela es uno de los cinco centros **Adobe Authorized Training Center** de España. Este hecho demuestra que **CEI** ha cumplido con todas las exigencias que solicita **Adobe** y, asimismo, constituye una garantía de calidad para todos nuestros alumnos.



Authorized
Training Center

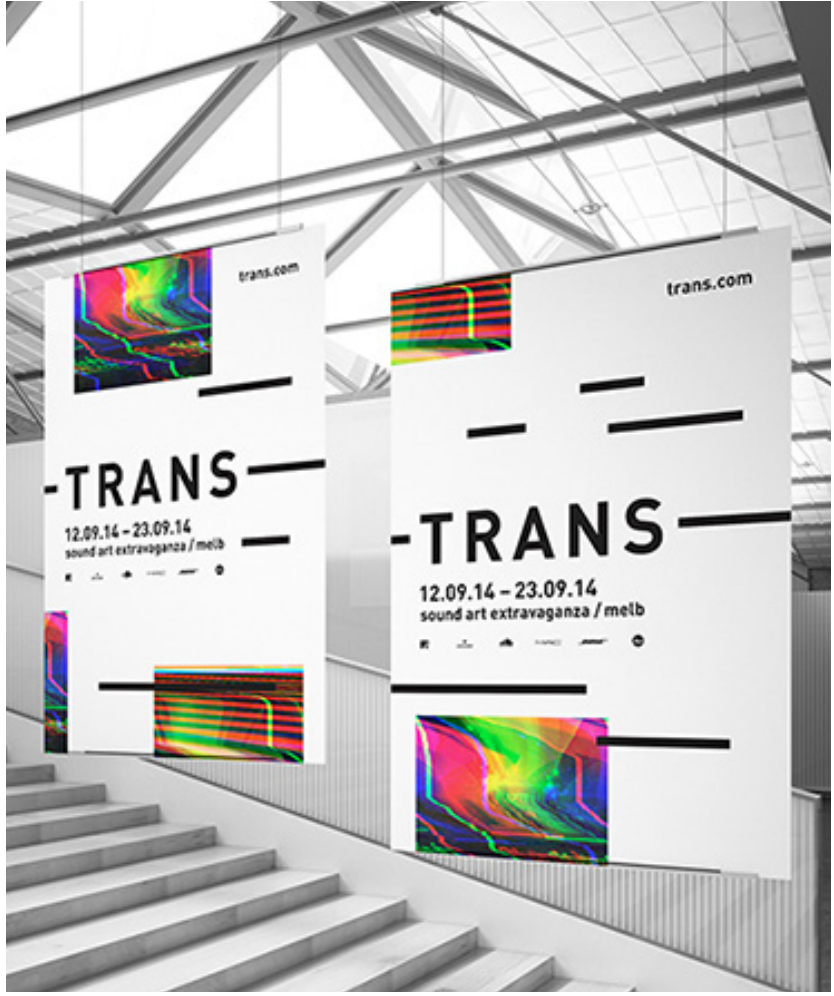
CEI es un **Centro de Formación Autorizado por Apple**. Por ello, nuestros alumnos podrán obtener la certificación profesional de **Apple** e impulsar su carrera en tecnologías del diseño y de la información, entornos empresariales y mercados B2B.



IBM confía en nosotros y por ello nos ha otorgado la insignia **IBM Education Partner**. Este sello premia a centros de enseñanza que mantienen y fomentan una formación de calidad.



Nuestra escuela se consolida como Centro de Formación de referencia de **Maxon** en España y nos convertimos en la 1ª escuela de Europa en ser **Maxon Training Provider for R18**.



MÓDULO

DISEÑO GRÁFICO (ADOBE TOOLS)

01- ADOBE ILLUSTRATOR

- Modos de color
- Mesas y espacios de trabajo
- Formas básicas
- El color
- Pinceles
- El lápiz
- La pluma
- Trazos
- Girar/Reflejo
- Efectos
- Texto
- Borrador/Tijeras/Cuchilla
- Insertar imágenes
- Calco interactivo
- Pintura interactiva
- Mallas de degradado
- Máscara de recorte
- Buscatrazos
- Motivos
- Transparencia
- Símbolos
- Panel de apariencia
- Expandir objetos
- Cuadrículas de perspectiva
- Objetos en 3D
- Impresión y salida

02- ADOBE PHOTOSHOP

- Modos de color
- Espacios de trabajo
- El píxel
- Capas
- Formas básicas
- Herramientas de selección
- El color
- Varita mágica
- Cuentagotas
- Pinceles
- El lápiz
- Tapón de clonar
- La pluma
- Texto
- Tratamiento de las imágenes (ajustes)
- Panel corrector
- Desenfocar
- Sobreexponer/Subexponer
- Objeto inteligente
- Escala

- *Mockups*
- Impresión y salida

03- ADOBE INDESIGN

- Nuevo documento
- Márgenes y columnas
- Página maestra
- Capas
- Columnas
- Guías (retícula)
- El color
- Trazo
- Vínculos
- Texto
- Trabajo con estilos
- Tablas
- Tipos de alineación
- Trabajo con objetos
- Símbolos y caracteres especiales
- Impresión y salida



MÓDULO

PRODUCCIÓN GRÁFICA Y CREATIVIDAD

01- PRODUCCIÓN GRÁFICA

- Introducción
- Definición de “proyecto gráfico” y planificación del trabajo
- Los procesos de producción gráfica
- ¿Qué es el diseño? (Introducción)
- Lenguaje visual (ejemplos aplicados en diseño)
- Elementos del diseño (elementos conceptuales, visuales, de relación y prácticos)
- Composiciones características en diseño
- El color (la naturaleza del color, psicología del color, ejemplos aplicados en diseño)
- RGB y CMYK
- La imagen digital (tamaño y resolución)
- Formatos (PDF, PDF.X, TIFF, EPS, GIF, PNG, JPEG)
- Tipos de impresión
- Acabados y ejemplos
- Diseño para gran formato (acabados y ejemplos)

02- CREATIVIDAD APLICADA AL DISEÑO

- Introducción
- Comunicación visual (transmitir a través de una imagen)
- Conceptos de creatividad y actitud creativa
- El proceso creativo en el entorno del diseño gráfico
- Procesos creativos (*brainstorming*, *moodboards*, etc.)
- Ejercicio creativo (representación de una forma a través de conceptos abstractos)
- Identidad corporativa (proceso de creación de una marca)
- Tipografías (clasificación y combinaciones tipográficas)
- Tipografía aplicada al diseño
- Fuentes Truetype, Opentype, Post-Script.
- Estrategias de marca, manual de identidad, aplicaciones, papelería corporativa, etc.
- Ejercicio práctico (diseño de identidad corporativa)
- Métodos de búsqueda de ideas (Pinterest, Domestika, Behance, etc.)
- Las reglas que no se deben ignorar para elaborar un buen diseño

- Teoría básica de *packaging*
- El color en el *packaging* (ejemplos)
- Ejercicio práctico (diseño de *packaging*)
- Ejercicio creativo (representación de uno mismo a través de una letra)
- Teoría básica de maquetación
- Ejemplos aplicados en diseño
- Tipos de papeles, acabados, gramajes, tintas especiales, troquelados, etc. (ejemplos)
- Ejercicio práctico (diseño de una revista creativa)
- Tutorización del proyecto final



MÓDULO

VFX- MOTION GRAPHICS

01- INTRODUCCIÓN A LA EDICIÓN DE VÍDEO EN ADOBE PREMIERE

- Presentación del curso, planteamiento de objetivos y primera toma de contacto con Adobe Premiere
- Comprensión del entorno de trabajo enfocado a la edición profesional de vídeo y al trabajo en equipos de post-producción multidisciplinares
- Configuración inicial de proyectos, resoluciones de trabajo y emisión actuales, tanto de rodaje como de emisión, cinematográficas y web (8K, 6K, 4K, 2K y FullHD)
- Diferencias y particularidades entre los sistemas de emisión europeos (PAL, SECAM), americanos (NTSC) y cinematográficos, así como como tasas de fotogramas, frecuencias de refresco y entrelazados
- Rol de montador-editor en el entorno audiovisual
- Flujo de trabajo con material real de emisión e introducción al montaje narrativo
- Introducción a las herramientas básicas de sonorización
- Rol de montador-editor en el entorno audiovisual
- Lenguaje narrativo audiovisual: explicación del Efecto Kuleshov como la base del montaje audiovisual
- Introducción al guion técnico; la terminología y la semántica audiovisual
- Flujo de trabajo con material en bruto de rodaje y guion técnico
- Teoría del diseño
- El camino de la especialización: dificultad ascendente y prácticas constantes. Cada clase está dividida en una breve explicación teórica y uno o dos ejercicios relacionados y de suma importancia

Edición avanzada, narrativa audiovisual y teorías de montaje

- Flujo de trabajo avanzado en Premiere con múltiples secuencias y anidamientos
- Sincronización avanzada de sonido directo externo
- Tituladora integrada, rotulación y subtítulos
- Trabajo con secuencias de imágenes y alfas (transparencias)
- Introducción a la corrección en ámbitos LUT

- Adobe Dynamic Link: qué es y funcionalidades.
- Sincronización entre los programas Suite Adobe
- Sincronización mediante Dynamic Link con Adobe Photoshop, flujo de trabajo con imágenes multicapa y animación bajo Premiere.
- Introducción al sistema de *key-frames*
- Masterización video-audio básica

Edición Broadcast. Flujos de edición en entornos profesionales de emisión y/publicitarios.

- Teoría avanzada del montaje: Eisenstein y Pudovkin
- Flujo de trabajo con material de rodaje real en RAW 2K para emisión broadcast
- Corrección avanzada de color de material rodado con gama logarítmica, comprensión de ésta y ventajas
- Link Dinámico con Adobe Audition
- Edición y post-producción de sonido multipista
- Flujo de trabajo en Audition, ventajas sobre la edición sonora sobre Premiere
- Efectos de sonido, compresores, buses y masterización audio final
- Masterización final en formato XDCam HD (que es el formato de emisión actual de todos los canales de emisión nacional)
- Implicaciones a nivel de imagen, codecs, canales y volúmenes audio en entornos broadcast
- Flujo de trabajo para múltiples masterizados y plataformas: DCP (Digital Cinema Profile), Emisión, Web, Móvil, etc., mediante Adobe Media Encoder

02- COMPOSICIÓN, VFX Y MOTION GRAPHICS EN ADOBE AFTER EFFECTS

Introducción a Adobe After Effects y a la composición multicapa o *matte painting*

- ¿Qué es la postproducción o composición de vídeo? Introducción a After Effects, su interfaz y sus particularidades
- Comprensión básica del sistema de capas y el motion desing

- *Dinamic link* con Adobe Premiere
- Ventajas y desventajas del *link* dinámico en entornos de producción reales
- Fundamentos de la postproducción del video y creación de *Matte Paintings* (generación de entornos virtuales multicapa)
- Introducción a los *keyframes* de After Effects
- Composición de fondos para piezas publicitarias reales de emisión
- Trackeo básico de entornos en After Effects
- Trabajo con precomposiciones y la necesidad y conveniencia de éstas
- Integración de *chroma keys* reales de emisión bajo Keylight
- Estudio de los diferentes métodos de incrustación, así como de los diferentes tipos de *mattes*
- Trackeo avanzado de cámara con Camera Tracker y/o Boujou
- Flujo de trabajo con trackeos 3D en entornos 2D: capas 3D
- Composición avanzada y generación de fondos multicapa
- Composición avanzada multicapa de VFX 2D, integración FX (explosiones, disparos, cambios cartelerías...)
- Profundización en el sistema de *keyframes* de After Effects: interpolados y splines
- Flujos de trabajo y comprensión de las máscaras y la rotoscopia con material de producciones reales
- Plugins: qué son y tipología.
- Módulos de salida del After Effects, el *render*
- Exportación integrada en entornos de producción reales

Motion desing 2D en After Effects

- Qué es el *motion desing*. Introducción al *motion graphics* complejo en 2D
- Teoría de la composición de imagen, la "Regla de Oro" y la "Sección Aurea"
- Teoría y psicología del Color
- Diferencias entre imágenes vectoriales e imágenes rasterizadas: ventajas del vector
- Animación avanzada de mediante *keyframes*: el editor gráfico y las curvas polimodales
- Flujos de trabajo con la herramienta de texto, sus efectos intrínsecos así como los de las herramientas de formas vectoriales y sus amplias posibilidades
- Conceptualización del *motion desing*: el *storyboard*

- Por qué es necesario tener las ideas claras
- *Link* dinámico entre After Effects y Adobe Illustrator y Photoshop
- Importación de logos vectoriales e imágenes multicapa
- La precomposición como herramienta principal del animador
- La animación dentro de la animación
- Principales herramientas y plugins 2D
- Elaboración exclusiva de un proyecto de *motion graphics* 2D desde cero, de su conceptualización, su desarrollo (búsqueda, recopilación y generación de recursos), su ejecución completa y su masterización final, incluida la sonorización

Motion desing 3D en After Effects

- Profundización en el sistema 3D de After Effects (cámaras, luces, visores)
- Particularidades, complejidades y ventajas del espacio tridimensional en After Effects
- Capas 3D: propiedades
- La cámara en el espacio tridimensional
- Creación y configuración de luces
- Modos de visualización del espacio 3D
- Uso avanzado de plugins en After Effects en entornos 3D: VideoCopilot Element 3D (para la carga y renderizado de objetos 3D reales en After Effects), VideoCopilot Optical Flares (para la generación de Flares realistas en 3D), la suite de Red Giant. nfasis en el uso en profundidad de todos los efectos de partículas
- *Matte Paintings* avanzados
- El PARTICULAR 2.2, el FORM 2.1 y el MIR 1.0
- Manejo de todos los demás efectos de la suite: 3D Stroke, Shine, Echospace, Lux, Horizon y Starglow
- Integración de elementos 3D
- Flujos de trabajo con elementos 3D en entornos 2D
- Correcciones de color avanzada con Red Giant Looks y colorista

03- INTRODUCCIÓN A CINEMA 4D R18

Introducción a la nueva versión del Cinema 4D R18

- Interfaz básica cinema 4d, comprensión y navegación de ésta y configuración de inicial de proyectos (fps, escala global)

- Comprensión de las herramientas de modelado básico de primitivos, splines. Herramientas básicas de transformación y generadores de volumen
- Prácticas de modelado de elementos básicos (tazas, bolígrafos, bombillas...)
- Carga de imágenes de referencia en las diferentes vistas para su modelado
- Creación de materiales básicos en cinema 4D
- Definición "*shader*", texturado procedu-
ral básico
- Trabajo con imágenes con alfa
- Jerarquías objetos e introducción a las etiquetas del panel de objetos
- Prácticas. Render básico, configuración
- Modelado y texturado enfocado al *Motion Graphics*
- Modelado de logo con primitivas y splines
- Herramienta texto
- Introducción a la iluminación, luces principales, cielo físico e iluminación hdri (y comprensión de ésta)
- Trabajo y manipulación con cámaras, comprensión del "*timeline*" y de la generación de *keyframes*
- Introducción al *render* físico y la iluminación global
- Introducción al Mograph en cinema 4D, el sistema de *Motion Graphics* 3D por excelencia
- Clonadores. ¿qué es una instancia?
- Introducción a los efectos de manipulación espacial mograph
- Hacer editable un primitivo
- Herramientas básicas de selección y modelado: extrusiones, biseles, subdivisiones y *nurbs*
- Simetrías, conectores, boleanos y deformadores
- Modelado y texturado de un teléfono móvil
- El video como textura
- Animación teléfono móvil
- CINEWARE, interacción con After Effects (*Dinamic Link*). *Render Multipase*



MÓDULO

CINEMA 4D

01- MOTION GRAPHICS CON CINEMA 4D

Introducción al 3D: modelado básico

- Presentación del curso, planteamiento, objetivos y primera toma de contacto con Cinema 4D. CGI y *motion graphics* en entornos 3D
- Comprensión de la interfaz del *software* y configuraciones iniciales proyecto
- Tipología de vistas de la escena
- Modelado básico de primitivos, generación de splines (trazados) y manipulación de los mismos, así como importación de archivos de Adobe Illustrator
- Generadores de volumen
- Herramientas desplazamiento, escala y rotación
- Uso y tipos de cámara y configuración de la misma en Cinema 4D
- Comprensión e implicaciones de las opciones de la misma (explicación de conceptos básicos fotográfica nivel de ópticas, tamaños, sensores y/o películas...)
- Animación básica en Cinema 4D
- Generación de *keyframes*, *keyframes* manual vs. automático
- Definición de *timeline*
- Subdivisión de objetos primitivos y "hacer editable un objeto".
- Herramientas de selección y tipologías de selección (puntos, aristas, caras...)
- Introducción al modelado básico: entorno "Model"
- Suavizado de geometría con el "Nurbs"
- Deformadores de geometría
- Uso de etiquetas (qué son y para qué se utilizan)
- Gestor de objetos y gestor de atributos
- Etiquetas y capas

Iluminación y materiales procedurales

- Sistemas de iluminación en Cinema 4D: tipologías de luces, cielo físico y HDRI
- Esquemas de iluminación de estudio
- Introducción al motor de render de Cinema 4D y la Iluminación global
- *Render* físico, profundidad de campo, "Motion blur" y Antialias

- Texturado procedural en Cinema 4D
- Definición de "Shader" y canales de los materiales *Motion Graphics*
- *Motion Graphics* avanzado con el módulo "Mograph"
- Clonadores, fracturadores y efectos "Mograph" aplicados al *Motion Graphics*
- Simulaciones físicas en Cinema 4D: facturador "Voronoi", cuerpos dinámicos y colisionadores
- Optimización y "Cacheado" dinámicos
- Simulación de partículas, manipuladores y asignación

Modelado mecánico

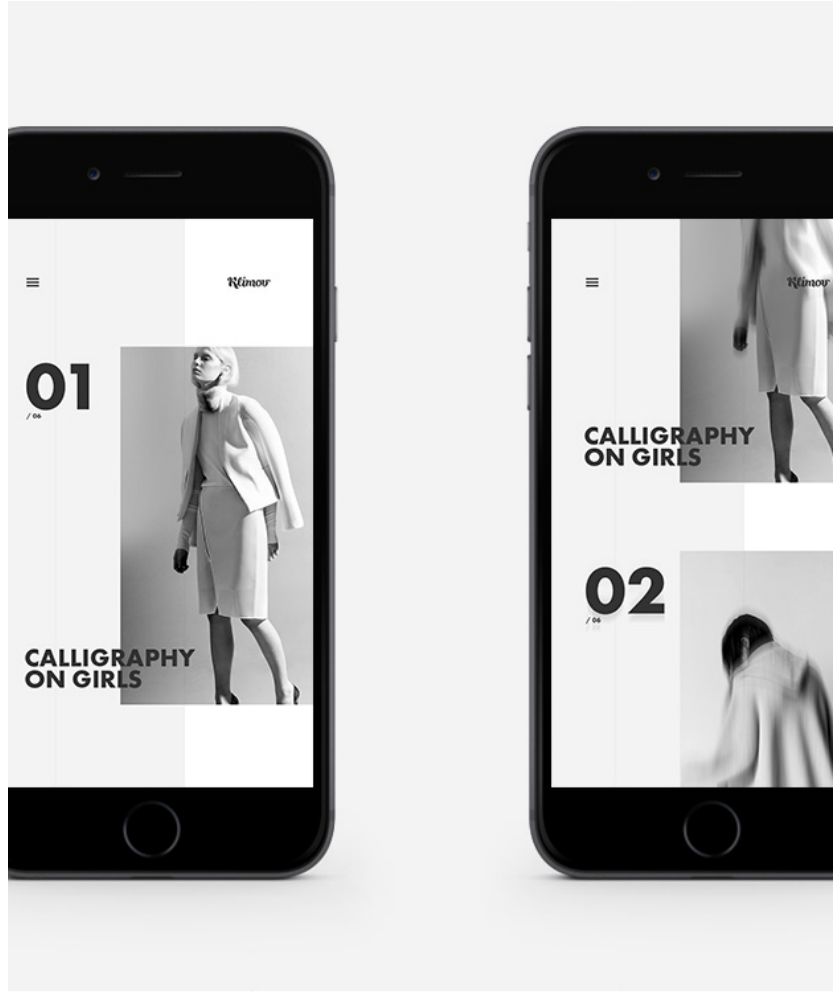
- Modelado y texturado mecánico
- Técnicas de modelado "Hard Surface"
- Simulaciones dinámicas en Cinema 4D: motores, conectores, muelles...
- *Bodypaint* 3D y mapeado UV
- Exportación e importación de texturas en Photoshop
- Rigeado mecánico mediante Xpresso

Modelado Orgánico

- Modelado y texturado de orgánicos
- Técnicas de modelado de personajes mediante la herramienta "Sculpt"
- Rigeado orgánico mediante IK y asignación de pesos
- Simulación de material de pelo y tejidos

Render hiperrealista y composición

- Ajustes óptimos para el render hiperrealista, y ajustes precisos para la iluminación global
- Oclusión ambiental
- Exportación multipase y asignación de "Buffer"
- Composición avanzada final en After Effects (animaciones) y/o Photoshop (imágenes)
- Cineware, *dynamic link* After Effects-Cinema 4D



MÓDULO

DISEÑO WEB CON HTML5 Y CSS3

01- DISEÑO WEB

- Principios básicos del diseño web
- Principios de usabilidad
- Principios de accesibilidad
- Creación y optimización de imágenes para web
- Piezas básicas publicitarias: *banners*, redes sociales

HTML + CSS: estándares web

- Introducción a la web: navegadores, motor de navegaciones, sistemas operativos
- Preparación del entorno para el desarrollo
- HTML: versiones y diferencias
- Etiquetas y atributos
- Semántica de las etiquetas
- Uso de las etiquetas
- DOCTYPE y codificación de caracteres (Charset)
- Head y Title
- Párrafos
- Imágenes
- Tablas
- Enlaces: hipervínculos y anclas
- Listas: ordenadas, desordenadas y de definiciones
- Etiquetas meta
- Uso de iFrames
- Formularios
- Rutas y direcciones: relativas y absolutas
- Propiedades CSS
- Enlazar CSS
- Selectores CSS
- Pseudoselectores y pseudoelementos
- Vídeo en HTML5
- Audio en HTML5

Responsive design (diseño web adaptable a *tablet*/móvil)

- Vídeo en HTML5
- Audio en HTML5

Edición web

- Creación del entorno de desarrollo: Editor de Texto + Navegador
- Complementos y herramientas útiles para la edición web
- Estructuración de un sitio web
- Uso avanzado de nuestro entorno de desarrollo
- Conexión a un servidor remoto y sincronización
- Gestión de archivos mediante FTP
- Servidores y registro de dominios

Desarrollo Front-End (Javascript y jQuery)

- Introducción a JavaScript y jQuery
- Conceptos básicos para el uso de plugins jQuery
- Creación de ejemplos prácticos: desplegables, galerías, *sliders*
- Introducción a CMS: Wordpress

Desarrollo Back-End

- Introducción a servidores
- Introducción a lenguajes de servidor (PHP y MySQL)

Posicionamiento web: SEO

- Entendiendo los motores de búsqueda
- Usabilidad web
- Introducción al SEO *On Page*
- Marketing web