

## Diseño gráfico y animación 3D



**Área:** Packs pymes en general

**Modalidad:** Teleformación

**Duración:** 60 h

**Precio:** 450.00€

[Curso Bonificable](#)

[Contactar](#)

[Recomendar](#)

 [Tienda online](#)

[Matricularme](#)

### OBJETIVOS

3D Studio Max es el software de generación 3D más utilizado a nivel profesional. Kimetix ofrece con este programa la posibilidad de crear escenarios virtuales y animaciones para obtener acabados fotorrealísticos y espectaculares efectos especiales. Complete un curso que le permitirá modelar en 3 dimensiones todo lo que su imaginación pueda ser capaz de crear. AutoCAD le suministra una capacidad para el dibujo 2D y 3D ilimitada y espectacular. La formación que recibirá al realizar este programa formativo abarca las 3 dimensiones, por lo que es realmente completo, utilizando una pedagogía eminentemente práctica y efectiva que le permitirá avanzar fácilmente. Imprescindible el manejo de esta aplicación en numerosos entornos profesionales: Arquitectura, ingenierías, diseños industriales... El curso incluye numerosas las prácticas, así como explicaciones audiovisuales y cuestionarios.

### CONTENIDOS

3D Studio MAX 2015 para animación - 1 Conociendo 3ds Max 2015 - 1.1 Introducción a Autodesk 3ds Max 2015 - 1.2 Requerimientos técnicos - 1.3 Ejecución de Autodesk 3ds Max 2015 - 1.4 Flujo de trabajo de un proyecto - 1.5 El Interfaz de Usuario (IU) - 1.6 Barra de menus - 1.7 Barras de herramientas - 1.8 Visores - 1.9 La pestaña Ventanas gráficas - 1.10 Trabajar en modo experto - 1.11 Desactivación de un visor - 1.12 Control de representación de visores - 1.13 Selección de niveles de degradación adaptativa - 1.14 Usar la herramienta de navegación ViewCube - 1.15 Trabajar con el control SteeringWheels - 1.16 Trabajar imagenes de fondo en los visores - 1.17 Cambiar la apariencia de la interfaz de Autodesk 3ds Max 2015 - 1.18 Cargar escenas guardadas - 1.19 Guardar escenas - 1.20 Guardar selecciones - 1.21 Salir de Autodesk 3ds Max 2015 - 1.22 Práctica - Peón de ajedrez - 1.23 Práctica - La interfaz - 1.24 Cuestionario: Conociendo 3ds Max 2015 - 2 Creación de primitivas - 2.1 Primitivas estándar - 2.2 Caja (Box) - 2.3 Cono (Cone) - 2.4 Esfera (Sphere) - 2.5 Geoesfera (GeoSphere) - 2.6 Cilindro (Cylinder) - 2.7 Tubo (Tube) - 2.8 Toroide (Torus) - 2.9 Pirámide (Pyramid) - 2.10 Tetera (Teapot) - 2.11 Plano (Plane) - 2.12 Primitivas extendidas - 2.13 Poliedro (Hedra) - 2.14 Nudo toroide (Torus Knot) - 2.15 Caja Chafán (ChamferBox) - 2.16 Cilindro Chafán (ChamferCyl) - 2.17 Bidón (OilTank) - 2.18 Cápsula (Capsule) - 2.19 Huso (Spindle) - 2.20 Extrusión en L (L-Ext) - 2.21 Gengon - 2.22 Extrusión en C (C-Ext) - 2.23 Onda Anillo (RingWave) - 2.24 Hose - 2.25 Prisma (Prism) - 2.26 Cuadrículas de corrección - 2.27 Creación de primitivas con el teclado - 2.28 Modificación de primitivas - 2.29 Práctica - Primitivas animadas - 2.30 Cuestionario: Creación de primitivas - 3 Selección de objetos - 3.1 Introducción a la selección de objetos - 3.2 Selección de objetos individuales con el ratón - 3.3 Selección por región - 3.4 Modos de región parcial y completa - 3.5 Selección por nombres de objetos - 3.6 Selección por color - 3.7 Conjuntos de selección con nombre - 3.8 Filtros de selección - 3.9 Seleccionar por capa - 3.10 Bloquear conjunto de selección - 3.11 Grupos - 3.12 Práctica - Selección - 3.13 Cuestionario: Selección de objetos - 4 Representación de los objetos - 4.1 Colores de objeto - 4.2 Selector de colores - 4.3 Definición de colores personalizados - 4.4 Selección de objetos por color - 4.5 Opciones de representación - 4.6 Color de presentación - 4.7 Ocultar (No mostrar objetos) - 4.8 Congelar objetos - 4.9 Optimización de la presentación - 4.10 Presentación de vínculos - 4.11 Práctica - Creación de logotipos flotantes - 4.12 Práctica - Rayos láser animados - 4.13 Cuestionario: Representación de los objetos - 5 Transformación de objetos - 5.1 Aplicación de transformaciones - 5.2 Desplazamiento de objetos - 5.3 Rotación de objetos - 5.4 Escala de objetos - 5.5 Animación de transformaciones - 5.6 Coordenadas

**EMAIL:** [info@mferrerconsultores.com](mailto:info@mferrerconsultores.com)

**TEÍFONO:** 635952170

<https://www.mferrerconsultores.com>

de transformación - 5.7 Centros de transformación - 5.8 Uso de las restricciones a los ejes - 5.9 Práctica - Transformaciones - 5.10 Cuestionario: Transformación de objetos - 6 Vista esquemática - 6.1 Utilidad de la vista esquemática - 6.2 Trabajar con la vista esquemática - 6.3 Ventana Schematic View - 6.4 Configuración de la vista esquemática - 6.5 Operaciones básicas en la ventana Schematic View - 6.6 Práctica - Pelota de fútbol - 6.7 Práctica - Modelado de un cepillo de dientes - 6.8 Cuestionario: Vista esquemática - 7 Cámaras - 7.1 Cámaras en 3ds Max - 7.2 Crear cámaras - 7.3 Creación de una vista de cámara - 7.4 Mover las cámaras - 7.5 Parámetros de la cámara - 7.6 Práctica - Placa Corporativa - 7.7 Práctica - El ataque del platillo - 7.8 Cuestionario: Cámaras - 8 Materiales - 8.1 Editor de materiales - 8.2 Ventanas de presentación preliminar del Editor de materiales - 8.3 Controles de materiales - 8.4 Aplicación de materiales a los objetos de una escena - 8.5 Material-Map Browser - 8.6 Definición de los parámetros básicos de un material - 8.7 Almacenamiento de materiales nuevos - 8.8 Otro tipo de materiales no estándar - 8.9 Imágenes bitmap - 8.10 Utilización de imágenes bitmap en materiales - 8.11 Coordenadas de mapeado - 8.12 El modificador Mapa UVW - 8.13 Materiales de procedimiento - 8.14 Materiales Matte-Shadow - 8.15 Materiales de emisión de rayos (Raytrace) - 8.16 Práctica - Juego de bolos - 8.17 Práctica - Mapeado por cara - 8.18 Cuestionario: Materiales - 9 Métodos básicos de animación - 9.1 Introducción a las animaciones - 9.2 Utilización del cuadro de diálogo Configuración de tiempo - 9.3 Animaciones previas - 9.4 Trayectorias - 9.5 Track View - 9.6 Las ventanas Arbol jerárquico y Edición - 9.7 Asignación de controladores - 9.8 Filtros - 9.9 Tipos fuera de rango - 9.10 Inclusión de sonidos en Track View - 9.11 Barra de pistas (Track Bar) - 9.12 Práctica - Rebote de una tetera que se convierte en pelota - 9.13 Cuestionario: Métodos básicos de animación - 10 Jerarquías y cinemática - 10.1 Jerarquía de objetos - 10.2 Cinemática directa - 10.3 Vinculación jerárquica de objetos - 10.4 Bloqueo de ejes en una jerarquía - 10.5 Liberación de ejes vinculados - 10.6 Cinemática inversa (CI) - 10.7 Definición de parámetros de unión - 11 Posproducción de escenas - 11.1 Edición en Video Post - 11.2 Barra de herramientas de Video Post - 11.3 Barra de estado de Video Post - 11.4 Composición en Video Post - 11.5 Generación de una salida en archivo - 11.6 Efectos de representación - 11.7 Cuestionario Posproducción de escenas - 11.8 Cuestionario: Posproducción de escenas - 11.9 Cuestionario: Cuestionario final - AutoCAD 2015 3D - 1 Primer contacto con AutoCAD - 1.1 Información del programa - 1.2 Novedades de AutoCAD 2015 - 1.3 Requisitos del sistema - 1.4 Ejecución de AutoCAD - 1.5 Pantalla de bienvenida de AutoCAD - 1.6 Cuadro de diálogo Inicio - 1.7 Abrir un dibujo existente - 1.8 Empezar un dibujo desde el principio - 1.9 Empezar un dibujo basado en una plantilla - 1.10 Utilizar asistentes para configurar un dibujo nuevo - 1.11 Buscar archivos de dibujo para abrirlos - 1.12 Guardar archivos de dibujo - 1.13 Cerrar un dibujo - 1.14 Salir de AutoCAD - 1.15 Práctica - Creación de dibujos nuevos - 1.16 Cuestionario: Primer contacto con AutoCAD - 2 Interfaz y entorno de dibujo - 2.1 La pantalla de trabajo del nuevo AutoCAD - 2.2 Uso del ratón - 2.3 Menus contextuales - 2.4 Organización de las Ventanas de vista - 2.5 Guardar la configuración de Ventanas gráficas - 2.6 Visualización del dibujo - 2.7 Zoom (acercar o alejar una vista) - 2.8 Zoom en tiempo real - 2.9 Encuadre - 2.10 Vista preliminar - 2.11 Configurar la visualización de la interfaz - 2.12 Perfiles de usuario - 2.13 Práctica - Creación de una pieza mecánica - 2.14 Práctica - Visualización con Zoom y Encuadre - 2.15 Cuestionario: Interfaz y entorno de dibujo - 3 Configurando el dibujo - 3.1 Conjuntos de planos - 3.2 Estableciendo la escala - 3.3 Unidades de dibujo - 3.4 Ubicación geográfica de un dibujo - 3.5 Utilización de capas - 3.6 Creación de capas - 3.7 Convertir una capa en actual - 3.8 Desactivar y activar capas - 3.9 Inutilización de capas - 3.10 Bloquear y desbloquear capas - 3.11 Cambio de las propiedades de las capas - 3.12 Filtración de capas - 3.13 Eliminación de capas - 3.14 Capa previa - 3.15 Estados de capa - 3.16 Cuestionario: Configurando el dibujo - 4 Ayudas de dibujo - 4.1 Dibujo de forma precisa - 4.2 Rejilla - 4.3 Modo Forzcursor - 4.4 Referencias de dibujo - 4.5 Activación de referencias a objetos implícitas - 4.6 Orto - 4.7 AutoTrack - 4.8 Entrada dinámica - 4.9 Punto - 4.10 Dividir un objeto - 4.11 Graduar un objeto - 4.12 Barra de herramientas Consultar - 4.13 Línea auxiliar - 4.14 Rayos - 4.15 Igualar propiedades - 4.16 Práctica - Utilización del rastreo y de Autosnap - 4.17 Cuestionario: Ayudas de dibujo - 5 Trabajo en 3D - 5.1 Conceptos básicos sobre 3D - 5.2 Vistas estándar - 5.3 Vistas isométricas - 5.4 Definición de un sistema de coordenadas en el espacio 3D - 5.5 Trabajar con varias Ventanas gráficas - 5.6 Uso de vistas ortogonales e isométricas - 5.7 Grupo Vistas - 5.8 ViewCube - 5.9 Creación de vistas de cámara - 5.10 Visualización dinámica - 5.11 Órbita libre - 5.12 Órbita continua 3D - 5.13 Ruedas de navegación (SteeringWheels) - 5.14 Herramientas de las ruedas de navegación - 5.15 Encuadre 3D - 5.16 Zoom 3D - 5.17 Pivotar - 5.18 Ajustar distancia - 5.19 Paseo y vuelo por un dibujo - 5.20 Planos de delimitación de ajustes 3D - 5.21 Definir una vista mediante el trípode - 5.22 Práctica - Vistas de piezas - 5.23 Cuestionario: Trabajo en 3D - 6 Creación de modelos 3D - 6.1 Descripción general del modelado 3D - 6.2 Creación de mallas - 6.3 Creación de primitivas de mallas 3D - 6.4 Creación de mallas a partir de otros objetos - 6.5 Creación de mallas personalizadas (originales) - 6.6 Creación de mallas mediante conversión - 6.7 Superficies - 6.8 Creación de superficies de Procedimiento - 6.9 Creación de superficies NURBS - 6.10 Creación de sólidos y superficies a partir de líneas y curvas - 6.11 Extrusión - 6.12 Barrido - 6.13 Solevación - 6.14 Revolución - 6.15 Pulsar o tirar de áreas delimitadas - 6.16 Creación de primitivas de sólidos 3D - 6.17 Práctica - Creación de una mesa - 6.18 Práctica - Suplados - 6.19 Práctica - Construcción de llaves 3D - 6.20 Práctica - Creación de habitación en 3D - 6.21 Práctica - Construcción de un templo - 6.22 Cuestionario: Creación de modelos 3D - 7 Modificación de objetos 3D - 7.1 Información general sobre la modificación de objetos 3D - 7.2 Uso de gizmos para modificar objetos - 7.3 Uso de pinzamientos de subobjetos 3D - 7.4 Uso de pinzamientos para editar sólidos 3D y superficies - 7.5 Objetos de sección - 7.6 Operaciones booleanas con sólidos - 7.7 Edición de sólidos - 7.8 Edición de superficies - 7.9 Edición de superficies NURBS - 7.10 Edición de mallas - 7.11 Adición de pliegues a una malla - 7.12 Modificación de caras de malla - 7.13 Creación y cierre de huecos de malla - 7.14 Práctica - Pieza sólida

**EMAIL: [info@mferrerconsultores.com](mailto:info@mferrerconsultores.com)**

**TELÉFONO: 635952170**

**<https://www.mferrerconsultores.com>**

3D - 7.15 Práctica - Perspectiva isométrica - 7.16 Práctica - Acotación de sólidos - 7.17 Práctica - Edición de superficies - 7.18 Práctica - Edición de mallas - 7.19 Cuestionario: Modificación de objetos 3D - 8 Representación y modelizado de objetos - 8.1 Estilos visuales - 8.2 Introducción al modelizado - 8.3 Eliminación de superficies ocultas - 8.4 Configuración de las condiciones de modelizado - 8.5 Creación de valores predefinidos de modelizado personalizados - 8.6 Control del entorno de renderizado - 8.7 Iluminación - 8.8 Tipo de luces - 8.9 Uso de sombras - 8.10 Materiales - 8.11 Aplicación de materiales - 8.12 Mapeado - 8.13 Ajuste de mapas en objetos y caras - 8.14 Guardado de imágenes modelizadas - 8.15 ShowMotion - 8.16 Práctica - Renderización de una pieza sólida 3D - 8.17 Práctica - Modelando vistas - 8.18 Práctica - Desarrollo de una salita en 3D - 8.19 Cuestionario: Representación y modelizado de objetos - 9 Apéndice - 9.1 Comandos y Variables de AutoCAD 2015 - 9.2 Cuestionario: Cuestionario final -

## METODOLOGIA

La actividad tutorial será bidireccional, es decir, tanto el alumno se puede poner en contacto con el tutor para solventar dudas o dificultades como el tutor con el alumno para establecer un contacto directo con él, comprobar su nivel de progreso en el estudio, su grado de motivación y su situación personal en relación con su participación en la acción formativa.

Las características de la metodología de este tipo de acciones formativas son:

**Total libertad de horarios** para realizar el curso desde cualquier ordenador con conexión a Internet, **sin importar el sitio desde el que lo haga**. Puede comenzar la sesión en el momento del día que le sea más conveniente y dedicar el tiempo de estudio que estime más oportuno.

En todo momento contará con un **asesoramiento de un tutor personalizado** que le guiará en su proceso de aprendizaje, ayudándole a conseguir los objetivos establecidos.

**Hacer para aprender**, el alumno no debe ser pasivo respecto al material suministrado sino que debe participar, elaborando soluciones para los ejercicios propuestos e interactuando, de forma controlada, con el resto de usuarios.

**El aprendizaje se realiza de una manera amena y distendida**. Para ello el tutor se comunica con su alumno y lo motiva a participar activamente en su proceso formativo. Va controlando su progreso a través de diversos ejercicios como por ejemplo test de autoevaluación.

**Los contenidos del curso se actualizan para que siempre respondan a las necesidades reales del mercado**. El departamento multimedia incorpora gráficos, imágenes, videos, sonidos y elementos interactivos que complementan el aprendizaje del alumno ayudándole a finalizar el curso con éxito.

## REQUISITOS

**Los requisitos técnicos mínimos son:**

Navegador Microsoft Internet Explorer 5.5 o superior, con plugin de Flash, cookies y JavaScript habilitados.

No se garantiza su óptimo funcionamiento en otros navegadores como Firefox, Netscape, Mozilla, etc.

Resolución de pantalla de 800x600 y 16 bits de color o superior.

Procesador Pentium II a 300 Mhz o superior.

32 Mbytes de RAM o superior.

---

**EMAIL: [info@mferrerconsultores.com](mailto:info@mferrerconsultores.com)**

**TELÉFONO: 635952170**

**<https://www.mferrerconsultores.com>**



## CONTROLES APRENDIZAJE

Se llevará a cabo una **evaluación continua**, con el seguimiento a través de las tutorías que van haciendo los profesores, para comprobar si ha habido un aprovechamiento real del curso. Para ello, el alumnado deberá realizar todos los ejercicios que acompañan a los contenidos del curso (evaluaciones, autoevaluaciones, cuestionarios, ejercicios prácticos, etc.) para evaluar que van consiguiendo los contenidos adecuados.

De igual modo, se realizará una **evaluación final**, donde el alumno deberá de responder adecuadamente al examen de evaluación final que será corregido automáticamente una vez realizado.

Plazos de realización:

**Evaluación continua:** con objeto de garantizar el máximo aprovechamiento del curso, se recomienda al alumnado que entregue los ejercicios prácticos, autoevaluaciones, cuestionarios a lo largo del curso.

**Evaluación final:** se recomienda que se realice una vez finalizado todo el curso, es decir, el último día del mismo, para poder responder adecuadamente a las preguntas que se indiquen.

**Evaluación continua:** durante todos los días del curso.

**Evaluación final:** un día después de la finalización del curso.

---

**EMAIL:** [info@mferrerconsultores.com](mailto:info@mferrerconsultores.com)

**TELÉFONO:** 635952170

**<https://www.mferrerconsultores.com>**