



**LA FORMACIÓN ES LA CLAVE
DEL ÉXITO**

Guía del Curso

Diseño Gráfico y Animación 3D

Modalidad de realización del curso: [Online](#)

Titulación: [Diploma acreditativo con las horas del curso](#)

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

UNIDAD DIDÁCTICA 0. 3D STUDIO MAX 2015 PARA ANIMACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONOCIENDO 3DS MAX 2015

1. Introducción a Autodesk 3ds Max 2015

2. Requerimientos técnicos
3. Ejecución de Autodesk 3ds Max 2015
4. Flujo de trabajo de un proyecto
5. El Interfaz de Usuario (IU)
6. Barra de menús
7. Barras de herramientas
8. Visores
9. La pestaña Ventanas gráficas
10. Trabajar en modo experto
11. Desactivación de un visor
12. Control de representación de visores
13. Selección de niveles de degradación adaptativa
14. Usar la herramienta de navegación ViewCube
15. Trabajar con el control SteeringWheels
16. Trabajar imágenes de fondo en los visores
17. Cambiar la apariencia de la interfaz de Autodesk 3ds Max 2015
18. Cargar escenas guardadas
19. Guardar escenas
20. Guardar selecciones
21. Salir de Autodesk 3ds Max 2015
22. Práctica - Peón de ajedrez
23. Práctica - La interfaz

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CREACIÓN DE PRIMITIVAS

1. Primitivas estándar
2. Caja (Box)
3. Cono (Cone)
4. Esfera (Sphere)
5. Geoesfera (GeoSphere)
6. Cilindro (Cylinder)
7. Tubo (Tube)
8. Toroide (Torus)
9. Pirámide (Pyramid)

10. Tetera (Teapot)
11. Plano (Plane)
12. Primitivas extendidas
13. Poliedro (Hedra)
14. Nudo toroide (Torus Knot)
15. Caja Chaflan (ChamferBox)
16. Cilindro Chaflan (ChamferCyl)
17. Bidón (OilTank)
18. Cápsula (Capsule)
19. Huso (Spindle)
20. Extrusión en L (L-Ext)
21. Gengon
22. Extrusión en C (C-Ext)
23. Onda Anillo (RingWave)
24. Hose
25. Prisma (Prism)
26. Cuadrículas de corrección
27. Creación de primitivas con el teclado
28. Modificación de primitivas
29. Práctica - Primitivas animadas

UNIDAD DIDÁCTICA 3. SELECCIÓN DE OBJETOS

1. Introducción a la selección de objetos
2. Selección de objetos individuales con el ratón
3. Selección por región
4. Modos de región parcial y completa
5. Selección por nombres de objetos
6. Selección por color
7. Conjuntos de selección con nombre
8. Filtros de selección
9. Seleccionar por capa
10. Bloquear conjunto de selección
11. Grupos

12. Práctica - Selección

UNIDAD DIDÁCTICA 4. REPRESENTACIÓN DE LOS OBJETOS

1. Colores de objeto
2. Selector de colores
3. Definición de colores personalizados
4. Selección de objetos por color
5. Opciones de representación
6. Color de presentación
7. Ocultar (No mostrar objetos)
8. Congelar objetos
9. Optimización de la presentación
10. Presentación de vínculos
11. Práctica - Creación de logotipos flotantes
12. Práctica - Rayos láser animados

UNIDAD DIDÁCTICA 5. TRANSFORMACIÓN DE OBJETOS

1. Aplicación de transformaciones
2. Desplazamiento de objetos
3. Rotación de objetos
4. Escala de objetos
5. Animación de transformaciones
6. Coordenadas de transformación
7. Centros de transformación
8. Uso de las restricciones a los ejes
9. Práctica - Transformaciones

UNIDAD DIDÁCTICA 6. VISTA ESQUEMÁTICA

1. Utilidad de la vista esquemática
2. Trabajar con la vista esquemática
3. Ventana Schematic View

4. Configuración de la vista esquemática
5. Operaciones básicas en la ventana Schematic View
6. Práctica - Pelota de fútbol
7. Práctica - Modelado de un cepillo de dientes

UNIDAD DIDÁCTICA 7. CÁMARAS

1. Cámaras en 3ds Max
2. Crear cámaras
3. Creación de una vista de cámara
4. Mover las cámaras
5. Parámetros de la cámara
6. Práctica - Placa Corporativa
7. Práctica - El ataque del platillo

UNIDAD DIDÁCTICA 8. MATERIALES

1. Editor de materiales
2. Ventanas de presentación preliminar del Editor de materiales
3. Controles de materiales
4. Aplicación de materiales a los objetos de una escena
5. Material-Map Browser
6. Definición de los parámetros básicos de un material
7. Almacenamiento de materiales nuevos
8. Otro tipo de materiales no estándar
9. Imágenes bitmap
10. Utilización de imágenes bitmap en materiales
11. Coordenadas de mapeado
12. El modificador Mapa UVW
13. Materiales de procedimiento
14. Materiales Matte-Shadow
15. Materiales de emisión de rayos (Raytrace)
16. Práctica - Juego de bolos
17. Práctica - Mapeado por cara

UNIDAD DIDÁCTICA 9. MÉTODOS BÁSICOS DE ANIMACIÓN

1. Introducción a las animaciones
2. Utilización del cuadro de diálogo Configuración de tiempo
3. Animaciones previas
4. Trayectorias
5. Track View
6. Las ventanas Arbol jerárquico y Edición
7. Asignación de controladores
8. Filtros
9. Tipos fuera de rango
10. Inclusión de sonidos en Track View
11. Barra de pistas (Track Bar)
12. Práctica - Rebote de una tetera que se convierte en pelota

UNIDAD DIDÁCTICA 10. JERARQUÍAS Y CINEMÁTICA

1. Jerarquía de objetos
2. Cinemática directa
3. Vinculación jerárquica de objetos
4. Bloqueo de ejes en una jerarquía
5. Liberación de ejes vinculados
6. Cinemática inversa (CI)
7. Definición de parametros de unión

UNIDAD DIDÁCTICA 11. POSPRODUCCIÓN DE ESCENAS

1. Edición en Vídeo Post
2. Barra de herramientas de Vídeo Post
3. Barra de estado de Vídeo Post
4. Composición en Vídeo Post
5. Generación de una salida en archivo
6. Efectos de representación
7. Cuestionario Posproduccion de escenas

UNIDAD DIDÁCTICA 0. AUTOCAD 2015 3D

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PRIMER CONTACTO CON AUTOCAD

1. Información del programa
2. Novedades de AutoCAD 2015
3. Requisitos del sistema
4. Ejecución de AutoCAD
5. Pantalla de bienvenida de AutoCAD
6. Cuadro de diálogo Inicio

7. Abrir un dibujo existente
8. Empezar un dibujo desde el principio
9. Empezar un dibujo basado en una plantilla
10. Utilizar asistentes para configurar un dibujo nuevo
11. Buscar archivos de dibujo para abrirlos
12. Guardar archivos de dibujo
13. Cerrar un dibujo
14. Salir de AutoCAD
15. Práctica - Creación de dibujos nuevos

UNIDAD DIDÁCTICA 2. INTERFAZ Y ENTORNO DE DIBUJO

1. La pantalla de trabajo del nuevo AutoCAD
2. Uso del ratón
3. Menus contextuales
4. Organización de las Ventanas de vista
5. Guardar la configuración de Ventanas gráficas
6. Visualización del dibujo
7. Zoom (acercar o alejar una vista)
8. Zoom en tiempo real
9. Encuadre
10. Vista preliminar
11. Configurar la visualización de la interfaz
12. Perfiles de usuario
13. Práctica - Creación de una pieza mecánica
14. Práctica - Visualización con Zoom y Encuadre

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CONFIGURANDO EL DIBUJO

1. Conjuntos de planos
2. Estableciendo la escala
3. Unidades de dibujo

4. Ubicación geográfica de un dibujo
5. Utilización de capas
6. Creación de capas
7. Convertir una capa en actual
8. Desactivar y activar capas
9. Inutilización de capas
10. Bloquear y desbloquear capas
11. Cambio de las propiedades de las capas
12. Filtración de capas
13. Eliminación de capas
14. Capa previa
15. Estados de capa

UNIDAD DIDÁCTICA 4. AYUDAS DE DIBUJO

1. Dibujo de forma precisa
2. Rejilla
3. Modo Forzcursor
4. Referencias de dibujo
5. Activación de referencias a objetos implícitas
6. Orto
7. AutoTrack
8. Entrada dinámica
9. Punto
10. Dividir un objeto
11. Graduar un objeto
12. Barra de herramientas Consultar
13. Línea auxiliar
14. Rayos
15. Igualar propiedades
16. Práctica - Utilización del rastreo y de Autosnap

UNIDAD DIDÁCTICA 5. TRABAJO EN 3D

1. Conceptos básicos sobre 3D
2. Vistas estándar
3. Vistas isométricas
4. Definición de un sistema de coordenadas en el espacio 3D
5. Trabajar con varias Ventanas gráficas
6. Uso de vistas ortogonales e isométricas
7. Grupo Vistas
8. ViewCube
9. Creación de vistas de cámara
10. Visualización dinámica
11. Orbita libre
12. Órbita continua 3D
13. Ruedas de navegación (SteeringWheels)
14. Herramientas de las ruedas de navegación
15. Encuadre 3D
16. Zoom 3D
17. Pivotar
18. Ajustar distancia
19. Paseo y vuelo por un dibujo
20. Planos de delimitación de ajustes 3D
21. Definir una vista mediante el trípode
22. Práctica - Vistas de piezas

UNIDAD DIDÁCTICA 6. CREACIÓN DE MODELOS 3D

1. Descripción general del modelado 3D
2. Creación de mallas
3. Creación de primitivas de mallas 3D
4. Creación de mallas a partir de otros objetos
5. Creación de mallas personalizadas (originales)
6. Creación de mallas mediante conversión

7. Superficies
8. Creación de superficies de Procedimiento
9. Creación de superficies NURBS
10. Creación de sólidos y superficies a partir de líneas y curvas
11. Extrusión
12. Barrido
13. Solevación
14. Revolución
15. Pulsar o tirar de áreas delimitadas
16. Creación de primitivas de sólidos 3D
17. Práctica - Creación de una mesa
18. Práctica - Suplados
19. Práctica - Construcción de llaves 3D
20. Práctica - Creación de habitación en 3D
21. Práctica - Construcción de un templo

UNIDAD DIDÁCTICA 7. MODIFICACIÓN DE OBJETOS 3D

1. Información general sobre la modificación de objetos 3D
2. Uso de gizmos para modificar objetos
3. Uso de pinzamientos de subobjetos 3D
4. Uso de pinzamientos para editar sólidos 3D y superficies
5. Objetos de sección
6. Operaciones booleanas con sólidos
7. Edición de sólidos
8. Edición de superficies
9. Edición de superficies NURBS
10. Edición de mallas
11. Adición de pliegues a una malla
12. Modificación de caras de malla
13. Creación y cierre de huecos de malla
14. Práctica - Pieza sólida 3D
15. Práctica - Perspectiva isométrica
16. Práctica - Acotación de sólidos

17. Práctica - Edición de superficies
18. Práctica - Edición de mallas

UNIDAD DIDÁCTICA 8. REPRESENTACIÓN Y MODELIZADO DE OBJETOS

1. Estilos visuales
2. Introducción al modelizado
3. Eliminación de superficies ocultas
4. Configuración de las condiciones de modelizado
5. Creación de valores predefinidos de modelizado personalizados
6. Control del entorno de renderizado
7. Iluminación
8. Tipo de luces
9. Uso de sombras
10. Materiales
11. Aplicación de materiales
12. Mapeado
13. Ajuste de mapas en objetos y caras
14. Guardado de imágenes modelizadas
15. ShowMotion
16. Práctica - Renderización de una pieza sólida 3D
17. Práctica - Modelando vistas
18. Práctica - Desarrollo de una salita en 3D

UNIDAD DIDÁCTICA 9. APÉNDICE

1. Comandos y Variables de AutoCAD 2015



C/ San Lorenzo 2 - 2
29001 Málaga



Tlf: 952 215 476
Fax: 951 987 941



www.academiaintegral.com.es
E-mail: info@academiaintegral.com.es