CONTENIDO TEMATICO

MÓDULO 1: AUTOCAD

LECCION 1
Introducción al entorno de AutoCAD aplicado al paisajismo.
Comprensión de la interfaz y del espacio de trabajo para el desarrollo de planos de paisaje.

LECCION 2
Configuración profesional del archivo para planos de plantación.
Preparación del dibujo con criterios técnicos reales utilizados en proyectos paisajísticos.
Crear un archivo nuevo. Guardar un archivo existente.
Creación de capas (layers) específicas para un plano de plantación. Renombrar capas. Eliminar capas. Propiedades de las capas. Comportamientos de las capas.

LECCION 3
Control de la Visualización. Manejo de la Pantalla. Cómo regenerar la pantalla. Cómo hacer un zoom. Cómo hacer un paneo. Regeneración automática.

LECCION 4
Cómo se empieza a dibujar. Dibujar con medidas reales. Forma sencilla de dibujar líneas inclinadas.
Creación de entidades simples, relacionadas con geometrías espaciales representativas de espacios exteriores.
Opciones de los comandos.
Dibujos de Líneas, Polilíneas, Rectángulos y otros polígonos.
Dibujo de Arcos, Círculos y Elipses.

LECCION 5
Utilidades del Dibujo. Herramientas Auxiliares para dibujar de forma óptima y con precisión.
Modos de Referencia a Objetos.

LECCION 6
Otras herramientas auxiliares de gran ayuda:
Modo Tracking (Rastreo)
Intersección Ortogonal (IO)

LECCION 7
Métodos de Selección de Entidades
Modificación de las entidades dibujadas Parte I: Comandos Borrar, Copiar, Simetría, Equidistancia, Desplazar, Recortar, Alargar, Convertir líneas en polilíneas.

LECCION 8

Modificación de las entidades dibujadas Parte II: Matríz, Rotar, Escalar, Estirar, Partir una entidad, Chaflán, Empalme, Descomponer un objeto.

LECCION 9
Propiedades de los objetos.
Cómo cambiar de capa un objeto.
Igualar las propiedades de un objeto.

Aplicación de Filtros. Selección rápida.

LECCION 10
Representación gráfica de la vegetación en AutoCAD.
Dibujo profesional de árboles, arbustos, masas vegetales y especies ornamentales según criterios paisajísticos.
Árboles caducos
Árboles Perennes
Arbustos Caducos

Arbustos Perennes
Coníferas

Palmeras
Masas de vegetación

LECCION 11
Patrones de Sombreado. Predefinidos y Personalizados. Otros patrones de sombreado empleados en espacios exteriores. (tramas específicas). Cómo se modifica un patrón de sombreado.

LECCION 12
Métodos de Consulta para el cálculo de áreas y perímetros. Distancias entre puntos, cálculo de longitudes y listado de tipo de entidades. Cómo calcular el área de geometrías complejas. Creación de regiones.

LECCION 13
Creación de bloques y bibliotecas vegetales profesionales.
Organización eficiente del proyecto mediante bloques optimizados para planos de plantación y replanteo.
Aplicación de Bibliotecas de Material Vegetal.

LECCION 14
Fortalecer el Proyecto:
Creación de Estados de Capas: Estados Replanteo - Plantación y otros Estados de Capas relacionados con un proyecto de paisaje.
Gestor de Estados de Capas.

LECCION 15
Dimensionamiento del dibujo. Cómo se acota un plano.
Creación de estilos de acotación. Cómo se aplican, cómo se modifican.
Acotación de las especies mediante coordenadas absolutas aplicando una rutina lisp. Plano de Replanteo.
Acotación de los elementos de Obra Civil.
Cómo se crean textos en AutoCAD. Textos múltiples y textos dinámicos. Cómo se modifican.

LECCION 16
Presentación final del proyecto paisajístico.
Preparación del plano para impresión profesional, con escalas, espesores de línea y criterios gráficos adecuados
Configuración de la escala de impresión y del tamaño de la hoja.
Asignación de Espesores y Colores de líneas del dibujo.

MÓDULO 2: FOTORREALISMO Y POSTRODUCCIÓN CON IA

Levantamiento del modelo en tres dimensiones.
Herramientas sencillas de representación volumétrica.
Introducción al Modelado Tridimensional
Generación de Terrenos en 3 Dimensiones
Cómo elevar las curvas de nivel a su correspondiente elevación. Cómo construir el terreno en 3 Dimensiones

Inserción de las especies vegetales
Árboles Arbustos
Parterres

Edición del material vegetal
Cambio de sus propiedades: escala, crecimiento aleatorio de las plantas

Iluminación Natural Solar
Parámetros de latitud y longitud.
Lugar, día y hora de representación solar.
Orientación solar automática y manual (según parámetros que defina el usuario).

Iluminación Artificial
Cómo insertar luminarias para iluminación nocturna del jardín.

Materiales
Aplicación de materiales al modelo 3D.
Edición de materiales. Cambio de sus propiedades.
Creación de materiales simples y complejos.
Creación de materiales partiendo de una foto.
Creación de librerías propias.

Entorno
Definición de diferentes fondos: sólido, gradientes, imágenes de fondo. Imágenes HDRI.
Plano de suelo. Definición del material y su elevación.
Cielo

Perspectivas y Secciones
Creación de perspectivas cónicas aéreas y peatonales. Ajuste de las mismas.
Creación de Secciones y Secciones perspectivadas

Calcomanías
Cómo insertar personas o animales en una perspectiva. Procedimiento para aplicar una calcomanía

Render
Representación fotorealista de una imagen.
Creación de un recorrido virtual a través de panorámicas.
Configuración de la calidad del render.
Optimización de los parámetros de configuración.

Inteligencia Artificial aplicada a la postproducción de renders paisajísticos

- Fundamentos, posibilidades y limitaciones de la Inteligencia Artificial aplicada a la representación paisajística.
- Diferencias entre modelo tridimensional, render base y postproducción mediante IA.
- Preparación de renders obtenidos con AccuRender para su postproducción digital.
- Acceso y configuración básica de modelos de lenguaje y herramientas de mejora visual basadas en IA.
- Construcción de prompts técnicos aplicados a la fotografía arquitectónica y paisajística.
- Mejora de vegetación, materiales, agua, iluminación y atmósfera.
- Incorporación de restricciones para conservar la geometría, el encuadre, la composición vegetal y la organización espacial del proyecto.
- Flujo de trabajo: render base, definición del objetivo visual, elaboración del prompt, generación, comparación y ajuste.
- Evaluación de la fidelidad geométrica, botánica y compositiva de los resultados.
- Ejercicio práctico de postproducción aplicado al render final desarrollado durante el curso.