

Planificación anual por cuatrimestre – Maestro Mayor de Obras. -

ESPACIO CURRICULAR:	TALLER DE DISEÑO CONVENCIONAL (I) - AutoCAD -2D
CURSO:	3ro "B", "C" y "D" (Construcciones).
DOCENTES:	QUESNEL, Marcelo; MARIN, Claudio.

FUNDAMENTACIÓN

En la actualidad contamos con una nueva herramienta, que revolucionó el diseño de una manera sin precedentes. Es algo que tomamos como natural, pero que tiempo atrás, generó la posibilidad de aplicarlo en las escuelas, se trata de, diseñar con la asistencia de una computadora, de ahí la sigla (CAD, significa Computer Aided Design o diseño asistido por computadora, en español). Auto CAD, es el programa que comenzó el cambio, este salto no es menor: la digitalización de los proyectos permite compartir la información entre equipos de trabajo separados. Por otro lado, la rapidez de las comunicaciones actuales hace que la información llegue de manera casi inmediata, lo que agiliza los procesos de decisión. Y la más elemental de las ventajas: la velocidad del dibujo es increíblemente superior a la de los métodos del tablero: además, la calidad de las presentaciones y las formas de mostrar nuestro trabajo antes de construirlo nos permite transmitir las ideas de manera más efectiva.

La forma de enseñar al máximo la posibilidad que nos ofrece, es aprender todas las funciones básicas de 2D de forma paulatina y progresiva, aprovechando al máximo sus múltiples recursos.

El auto CAD permite crear todo dibujo imaginable por el usuario, desde un sencillo plano arquitectónico hasta un gran modelo en tres dimensiones. Por lo cual esta importante herramienta le permite al alumno relacionarse con cualquier espacio curricular (Proyecto, estructura, maquetería, dibujo, etc.), dándole también la posibilidad de estar a la vanguardia de la tecnología en el ámbito laboral.

PROPÓSITOS

Que el alumno pueda adentrarse en la comprensión de las nuevas tecnologías, brindándole el conocimiento necesario para que, con las habilidades adquiridas, este pueda articularse con los demás espacios curriculares.

OBJETIVOS

Que el alumno sea capaz de:

- Identificar la funcionalidad de cada herramienta y su potencial.
- Evaluar métodos de combinación de herramientas para su mejor optimización.
- Dibujar y diseñar figuras, croquis o planos con criterio propio utilizando el AUTO CAD.
- Interpretar las diferentes funciones y como utilizarlas correctamente.
- Reconocer las herramientas básicas del programa AUTO CAD
- Desarrollar un ejercicio en 2d, simulando, entrega de documentación administrativa (previa municipal) en AUTO CAD.-

COMPETENCIAS**A) BÁSICAS**

- Evidenciar el manejo correcto de las herramientas del AutoCAD.
- Identificar y resolver problemas sencillos.
- Reconocer y diferenciar el lenguaje técnico
- Respetar las opiniones de los demás
- Valorar el error, para afirmar los conocimientos en función de su descubrimiento.
- Valorar los resultados obtenidos en el aula y en laboratorio.
- Investigar las posibilidades de aplicación de los conocimientos y habilidades obtenidas en otros espacios curriculares.

B) ESPECÍFICAS

- Interpretar el concepto del manejo del programa AUTOCAD.
- Aprender a utilizar el programa y las herramientas básicas en forma correcta.
- Interpretar el valor en el mercado y en la escuela del AutoCAD en las distintas áreas.
- Interpretar la revalorización de los proyectos presentados en AutoCAD.
- Reconocimiento de una necesidad prioritaria en el mundo actual de la tecnología.

CONTENIDOS

CUATRIMESTRE	CAPACIDADES	ACTIVIDADES	INDICADORES/ EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO
<p>Identificación de la Pantalla de AutoCAD. –</p> <p>Partes componentes de la Pantalla. –</p> <p>Terminologías fundamentales de AutoCAD. –</p> <p>Espacio de Trabajo- Sistemas de coordenadas X; Y- Espacio de Impresión.</p> <p>- Introducción de puntos, rectas, círculos. –</p> <p>Uso de comandos: acercamiento y desplazamiento, Comando polilíneas, Bloques- Capas – Sombreado- Impresión.-</p>	<p>Conocer mecanismos y técnicas para la ejecución y uso correcto de la PC. –</p> <p>Comprender la importancia de la aplicación del programa AutoCAD</p> <p>Conocer los distintos significados de los iconos según uso y necesidades de las figuras y dibujos propuestos. -</p> <p>Realizar en forma correcta los procesos secuenciales del uso del teclado para la realización de las figuras y dibujos. -</p> <p>Identificar las funciones de los iconos más usuales del software. -</p> <p>Aplicar los conocimientos desarrollados mediante la realización de planos en 2D</p>	<p>Elaboración de figuras geométricas para reconocimiento de las funciones del programa AutoCAD</p> <p>Resolución de ejercicios mediante el planteo de problemáticas diversas que requieran el uso de las funciones</p> <p>Elaboración de dibujos como introducción al campo de la construcción</p> <p>Confección de un Proyecto que integre los elementos del software como herramienta importante dentro del campo de la construcción (Previa Municipal)</p>	<p>Identifica los mecanismos y técnicas en el uso correcto de la PC como parte fundamental de AutoCAD. -</p> <p>Aplica correctamente la terminología de AutoCAD en la resolución de ejercicios</p> <p>Resuelve adecuadamente las problemáticas planteadas según el uso y necesidades de las figuras y dibujos propuestos</p> <p>Aplica las técnicas y contenidos desarrollados para la ejecución de la Previa municipal</p> <p>Espacio de Trabajo- Sistemas</p>

PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA ENSEÑANZA

- Se incentivará la creación propia de los distintos ejercicios, la búsqueda personal de cada trabajo.
- Interpretación de consignas en los ejercicios dados.
- Se enseñará en forma paulatina y progresiva cada herramienta en forma clara en el pizarrón, deberán tener un cuaderno de anotaciones de lo explicado y el ejercicio acordado.
- Durante el año y a la finalización de cada cuatrimestre se hará una puesta en común de trabajos.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓNEvaluación inicial:

Observación directa. Indagación de conocimientos previos. Ejercicios de repaso y ampliación de algunos conocimientos.

Evaluación formativa:

Elaboración de Carpeta Tecnológica

Evaluación sumativa:

- Trabajos prácticos individuales.
- Cuaderno de anotaciones.
- Carpetas de T.P.
- Presentaciones con soportes informáticos en la computadora.
- Pruebas con ejercicios realizados en la P.C.
- Comprender la utilización de las distintas herramientas y manejarlas en forma efectiva.
- Optimización del tiempo en que realiza el trabajo.
- Utilización de vocabulario específico de AutoCAD
- Capacidad para analizar y relacionar conocimientos para cumplir objetivos.



- Seguimiento y corrección de ejercicios metodizados. -
- Responsabilidad en el cumplimiento de las entregas de prácticos. -
- Entregas de prácticos Impresos hechos en clase. -
- Uso de vocabulario correcto en la denominación de los comandos. -

FIRMA DEL DOCENTE
QUESNEL MARCELO

FIRMA DEL DOCENTE
MARIN CLAUDIO

PROGRAMA

Unidad Didáctica N° 1

Programa Anual 2025**Ciclo Superior Secundario****Especialidad: TECNICO PROFESIONAL MAESTRO MAYOR DE OBRAS****Espacio Curricular: TALLER DE DISEÑO CONVENCIONAL (I) - AUTOCAD - 2D****Cursos: 3ro División/es: B-C-D****Profesor/es: QUESNEL, MARCELO y MARIN, CLAUDIO.****UNIDAD I:**

- Conceptos básicos de los sólidos.
- Crear un objeto.
- Revolucionar un objeto.
- Copiar un objeto.
- Modificar un objeto
- Construir una intersección.
- Construir una diferencia.
- Construir una unión.
- Convertir entidades en una región.
- Cortar un objeto.
- Pegar un objeto.

UNIDAD II:

- Creación de Capas.
- Creación de ejes (medianeros, línea Municipal)
- Construir sólidos básicos afines (planta, escalera, techos, muros).

- Determinación de Niveles.
- Realizar cortes (2) de la vivienda, (transversal y longitudinal).
- Realizar vistas (2), fachadas de frente y lateral.
- Realizar silueta y balance de superficies.
- Realizar planillas de iluminación y ventilación.
- Realizar croquis de vereda.
- Realizar Caratula Oficial (Previa Municipal).

BIBLIOGRAFÍA

(Puede incluir webgrafía. Se recomienda la utilización para la cita bibliográfica de las Normas APA.)

- *Identificación de la Pantalla de AutoCAD. - Partes componentes de la Pantalla. -
- *Terminologías fundamentales de AutoCAD. -
- *Espacio de Trabajo- Sistemas de coordenadas X; Y- Espacio de Impresión. - Introducción de puntos, rectas, círculos. -
Uso de comandos: acercamiento y desplazamiento, Comando poli líneas
, Bloques- Capas – Sombreado- Impresión. –
- *Apuntes brindados por la Materia. -
- * Páginas de Internet de Accesos libres. -
- * Manuales disponibles en fotocopidora de la Escuela. -
- *Diseño asistido por computadora
(disponible en fotocopidora). -
- *Manual de AutoCAD 2010 y superiores, con prácticos resueltos disponible en Biblioteca de la Escuela