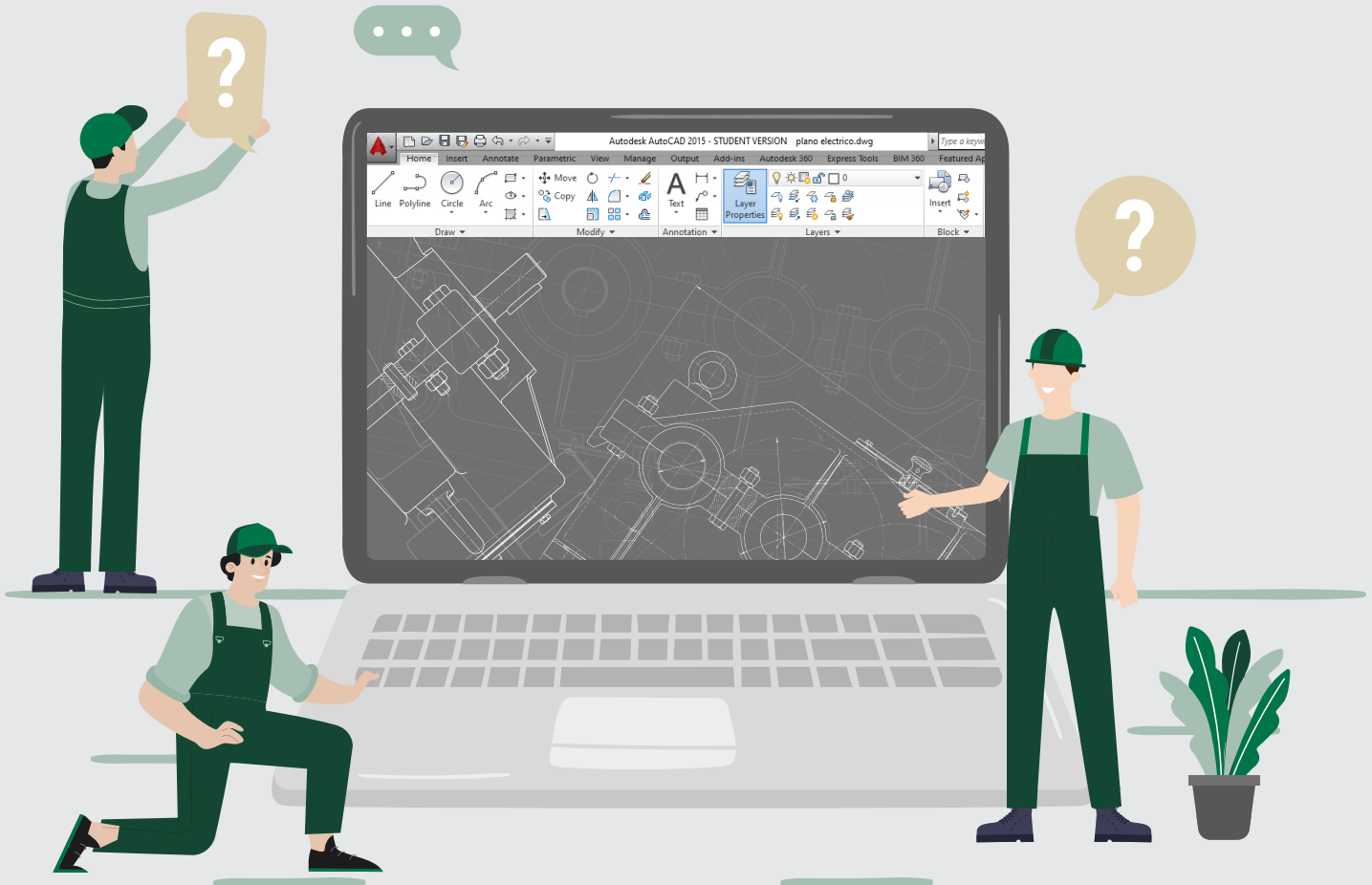




ACTIVIDAD 3

PRESENTEMOS CON AUTOCAD



En estos documentos se utilizarán de manera inclusiva términos como: el estudiante, el docente, el compañero u otras palabras equivalentes y sus respectivos plurales, es decir, con ellas, se hace referencia tanto a hombres como a mujeres.

PROPUESTA DE ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

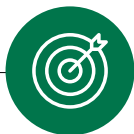
PRESENTEMOS CON AUTOCAD



Horas Pedagógicas

30 horas teóricas

78 horas prácticas



OBJETIVO DE APRENDIZAJE

OA 1

Leer y utilizar especificaciones técnicas, planos, diagramas y proyectos de instalación eléctricos.

OA 2

Dibujar circuitos eléctricos con software de CAD en planos de plantas libres aplicando la normativa eléctrica vigente.

OA 5

Cubicar materiales e insumos para instalaciones eléctricas de baja tensión de acuerdo a los planos y a las especificaciones técnicas, aplicando los principios matemáticos que corresponda.

OA Genérico

H - B



CRITERIOS DE EVALUACIÓN

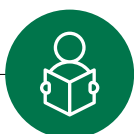
2.1 Dibuja planta arquitectónica de proyecto eléctrico de acuerdo a las mediciones en terreno aplicando las escalas de reducción normalizada según la normativa técnica.

2.2 Traza el circuito unilineal de alumbrado y de enchufes, de acuerdo a las especificaciones del proyecto eléctrico y a la normativa de seguridad.

2.3 Señala la cantidad de conductores en cada tramo de las canalizaciones de acuerdo a las especificaciones del proyecto eléctrico considerando el número de circuitos proyectados.

2.4 Representa gráficamente los componentes del circuito eléctrico considerando el uso de simbología normalizada, la función de los componentes y la normativa eléctrica.

2.5 Dibuja cuadros de información y estructuras de una instalación en un plano eléctrico considerando la ubicación geográfica del proyecto y los cuadros de carga, de acuerdo a los formatos normados y considerando la normativa vigente. información y comunicación para obtener y procesar los datos pertinentes al trabajo.



APRENDIZAJE ESPERADO

2. Dibuja circuitos eléctricos según las especificaciones y los requerimientos de un proyecto, considerando la normativa eléctrica.

PRESENTEMOS CON AUTOCAD

METODOLOGÍA SELECCIONADA

Demostración Guiada / Método de Proyecto



COMPETENCIAS

Conocimientos: Identificar simbología eléctrica y saber el uso de software CAD, en particular AutoCAD, considerando la aplicabilidad para la elaboración de proyectos eléctricos.

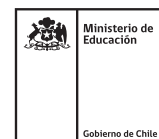
Actitudes: Ser responsable y ordenado en el desarrollo del proyecto y entrega de la información.

Habilidades: Comprender el uso de herramientas computacionales que permitan dibujar planimetría considerando simbología eléctrica en la elaboración del proyecto eléctrico.

PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD

Docente:

| | |
|---|--|
| 1 | Revisar el material teórico y los recursos necesarios para el desarrollo de la actividad, considerando el contexto de cada establecimiento y la posible adaptación de la propuesta. Considera orden de los documentos de referencias a utilizar en la actividad. |
| 2 | Prepara y /o verifica el estado de laboratorio y PC, estableciendo el correcto funcionamiento del software a utilizar en la ejecución de la actividad. |
| 3 | Planifica una propuesta de trabajo individual. |
| 4 | Prepara y revisa actividad de conocimiento de aprendizajes previos. |



PRESENTEMOS CON AUTOCAD

Recursos:

- Presentación en PPT "Presentemos en CAD".
- Actividad de Conocimientos Previos.
- Cápsula "Uso de protoboard"
- Actividad Cuánto Aprendimos".
- Actividad práctica "Presentemos en CAD".
- Pauta de Evaluación "Presentemos en CAD".
- Infografía "Presenta en CAD".
- Ticket de Salida.

EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Docente:

| | |
|----------|---|
| 1 | Presenta aprendizajes, objetivo de actividad y criterios de evaluación, presentes en la presentación "Presentamos en CAD". |
| 2 | Realiza actividad de motivación e introducción a la metodología a trabajar levantando los conocimientos que poseen los estudiantes para presentar el nuevo contenido. |
| 3 | Expone presentación "Presentemos en CAD". |
| 4 | Comparte Cápsula "Uso de protoboard" |
| 5 | Entrega y presenta a estudiantes actividad "Presentemos en CAD". |
| 6 | Realiza evaluación "Presentemos en CAD". |
| 7 | Expone/entrega infografía "Presenta en CAD" junto con la realización del Ticket de Salida. |



PRESENTEMOS CON AUTOCAD

Estudiantes:

| | |
|---|--|
| 1 | Presta atención a presentación de aprendizajes, objetivo de actividad y criterios de evaluación. |
| 2 | Realiza actividad de motivación e introducción a la metodología a trabajar. En este caso, la demostración guiada. |
| 3 | Realiza actividad de diagnóstico de conocimientos previos en base a la reflexión, entregada en "Presentando en CAD". |
| 4 | Sigue atentamente presentación "Presentando en CAD". |
| 5 | Observa Cápsula "Uso de protoboard" |
| 6 | Realiza actividad práctica "Presentando en CAD". |
| 7 | Responde evaluación "Presentando en CAD". |
| 8 | Utiliza infografía "Presentando en CAD". |

CIERRE DE LA ACTIVIDAD

Docente:

| | |
|---|---|
| 1 | Retroalimenta a los y las estudiantes en relación con la evaluación y desarrollo de la actividad. |
| 2 | Finalmente, presenta una infografía tipo resumen e invita a los estudiantes a responder el Ticket de Salida asociados al desarrollo de la actividad. Se propicia la metacognición como reflexión de cierre. |

PRESENTEMOS CON AUTOCAD

Estudiantes:

| | |
|---|---|
| 1 | Reflexiona junto a docentes con relación a lo aprendido durante la actividad. |
| 2 | Responde el Ticket de Salida de la actividad. |

EVALUACIÓN

PRESENTEMOS CON AUTOCAD



INSTRUMENTOS SELECCIONADOS

Pauta de Evaluación Presentemos en CAD que permite evaluar CE, AE, OA y OAG propuestos para esta actividad.



Asimismo, se utiliza Ticket de Salida como instrumentos de registro de evidencias individuales para finalizar la actividad.

RETROALIMENTACIÓN

La retroalimentación se realiza durante todo el desarrollo de la actividad, guiando y acompañando a las y los estudiantes, siguiendo pauta de evaluación entregada previamente. Finalmente, presenta infografía o esquema de resumen de contenidos.



RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE

PRESENTEMOS CON AUTOCAD**RECURSOS**

- 1 Presentación en PPT.
- 2 Actividad de Conocimientos Previos.
- 3 Actividad Cuánto Aprendimos.
- 4 Actividad práctica.
- 5 Pauta de Evaluación.
- 6 Infografía.
- 7 Ticket de Salida.
- 8 Materiales para realización de actividad práctica.
- 9 EPP.

AMBIENTE

Laboratorio de computación con software AutoCAD (u homólogo CAD) instalados. Además de proyector para presentar contenidos y guiar el procedimiento como pizarra para esquematizar algún comando o ejemplo de dibujo.

MATERIAL ADJUNTO

- 1 Anexo 03. Planimetría de Proyecto Eléctrico domiciliario.
- 2 Cápsula "Uso de protoboard"

