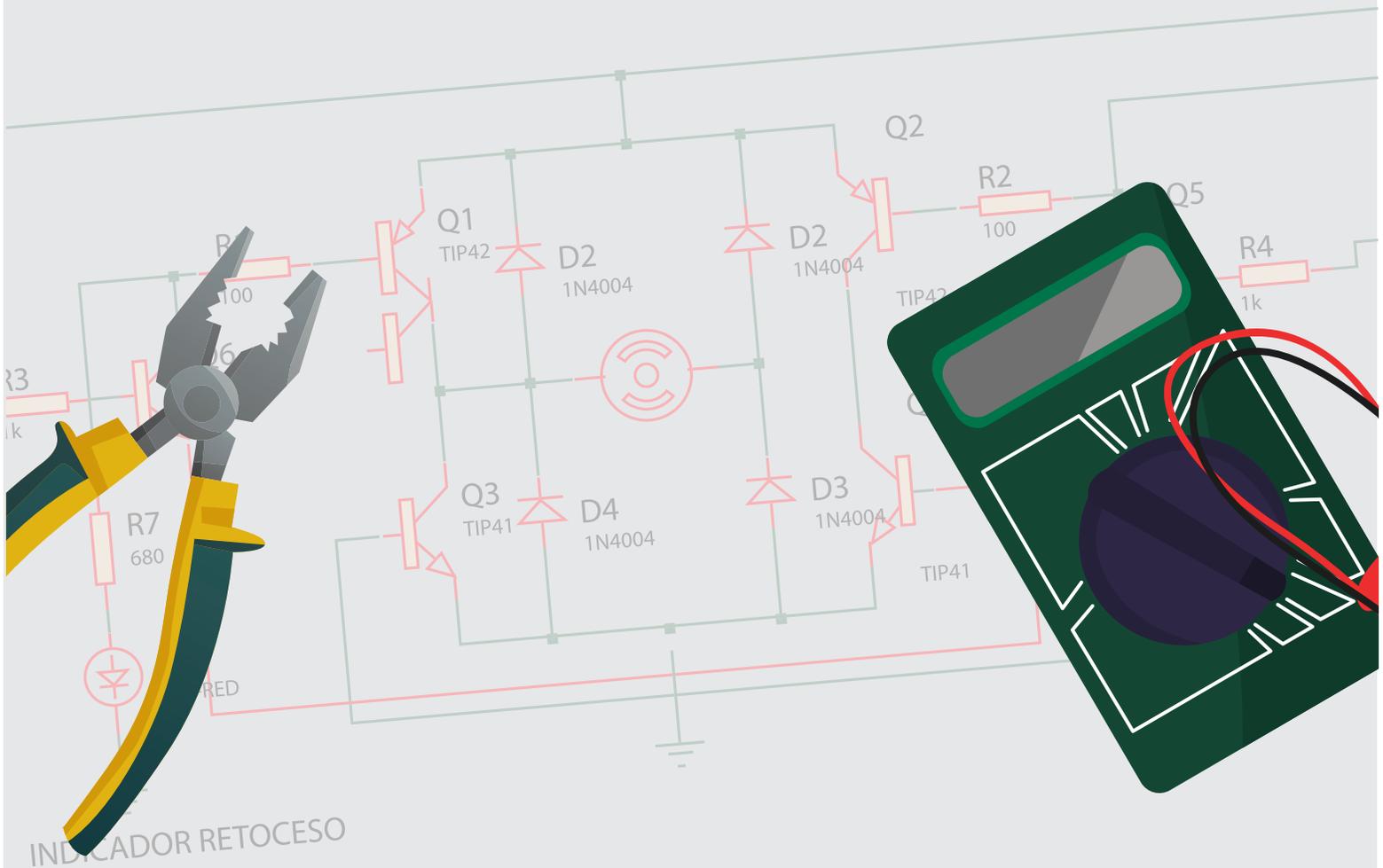




ACTIVIDAD 1

SIMBOLOGÍA ELÉCTRICA SEGÚN NORMA



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

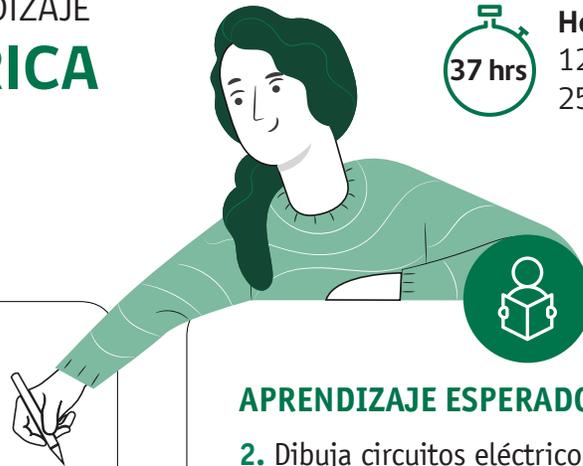
SIMBOLOGÍA ELÉCTRICA SEGÚN NORMA



Horas Pedagógicas

12 horas teóricas

25 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



APRENDIZAJE ESPERADO

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



CRITERIOS DE EVALUACIÓN

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.

SIMBOLOGÍA ELÉCTRICA SEGÚN NORMA

METODOLOGÍA SELECCIONADA

Texto Guía



COMPETENCIAS

Conocimientos: Reconocer la normativa y regulación atinente a los símbolos usados para dibujar circuitos, considerando la aplicación en la elaboración de proyectos eléctricos.

Actitudes: Ser metodoso y ordenado en la diferenciación de cada simbología para el desarrollo y presentación de circuitos en proyecto de electricidad.

Habilidades: Comprender la aplicación de la simbología de elementos de circuitos eléctricos en la construcción de circuitos en la elaboración de proyectos eléctricos.

PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD

Docente:

1	Revisar el material teórico y recursos necesarios para el desarrollo de la actividad considerando el contexto de cada establecimiento y la posible adaptación de la actividad propuesta.
2	Planifica una propuesta de trabajo en pareja para propiciar el acuerdo entre pares.
3	Prepara y revisa actividad de conocimiento de aprendizajes previos.



SIMBOLOGÍA ELÉCTRICA SEGÚN NORMA

Recursos:

- Presentación en PPT "Simbología Eléctrica según norma". Incluye OA, AE y CE.
- Actividad de Conocimientos Previos.
- Cápsula "Seguridad y uso de elementos de protección personal"
- Actividad Cuánto Aprendimos.
- Actividad práctica "Simbología Eléctrica según norma".
- Pauta de Evaluación "Simbología Eléctrica según norma".
- Infografía "Símbolos eléctricos".
- Ticket de Salida "Simbología Eléctrica según norma".

EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Docente:

1	Presenta Objetivo (OA) y Aprendizajes Esperados (AE) de actividad, como también criterios de evaluación (CE), informados en la presentación "Simbología Eléctrica según norma"
2	Realiza actividad de motivación e introducción a la metodología a trabajar, levantado los conocimientos que poseen los estudiantes para presentar el nuevo contenido
3	Expone presentación del marco teórico incluido en "Simbología Eléctrica según norma"
4	Comparte Cápsula "Seguridad y uso de elementos de protección personal"
5	Entrega y presenta a estudiantes actividad "Simbología Eléctrica según norma"
6	Realiza evaluación "Simbología Eléctrica según norma"
7	Expone/entrega infografía "Símbolos Eléctricos" junto con la realización del ticket de salida



SIMBOLOGÍA ELÉCTRICA SEGÚN NORMA

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 texto guía.
3	Realiza actividad de diagnóstico de conocimientos previos en base a la reflexión, entregada en "Simbología Eléctrica según norma"
4	Sigue atentamente presentación "Simbología Eléctrica según norma"
5	Observa Cápsula "Seguridad y uso de elementos de protección personal"
6	Realiza actividad práctica "Simbología Eléctrica según norma"
7	Responde evaluación "Simbología Eléctrica según norma y ticket de salida"
8	Utiliza infografía "Símbolos eléctricos"

SIMBOLOGÍA ELÉCTRICA SEGÚN NORMA

CIERRE DE LA ACTIVIDAD**Docente:**

1	Retroalimenta a las y los 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.

Estudiantes:

1	Reflexiona junto a la o el docente con relación a lo aprendido durante la actividad.
2	Responde el Ticket de Salida de la actividad.

EVALUACIÓN

SIMBOLOGÍA ELÉCTRICA SEGÚN NORMA



INSTRUMENTOS SELECCIONADOS

Pauta de Evaluación Actividad Simbología Eléctrica según norma, que permite evaluar:
Normativa eléctrica al dibujar un circuito eléctrico.

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

SIMBOLOGÍA ELÉCTRICA SEGÚN NORMA



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

Sala de clases con posibilidad de presentación (proyector) para trabajo en parejas en guías impresas.

Útiles escolares como hoja en blanco (carta u oficio), tiralíneas y regla.

MATERIAL ADJUNTO

- 1 Anexo 01: Norma Chilena Eléctrica 2/84.
- 2 Cápsula: "Seguridad y uso de elementos de protección personal"

