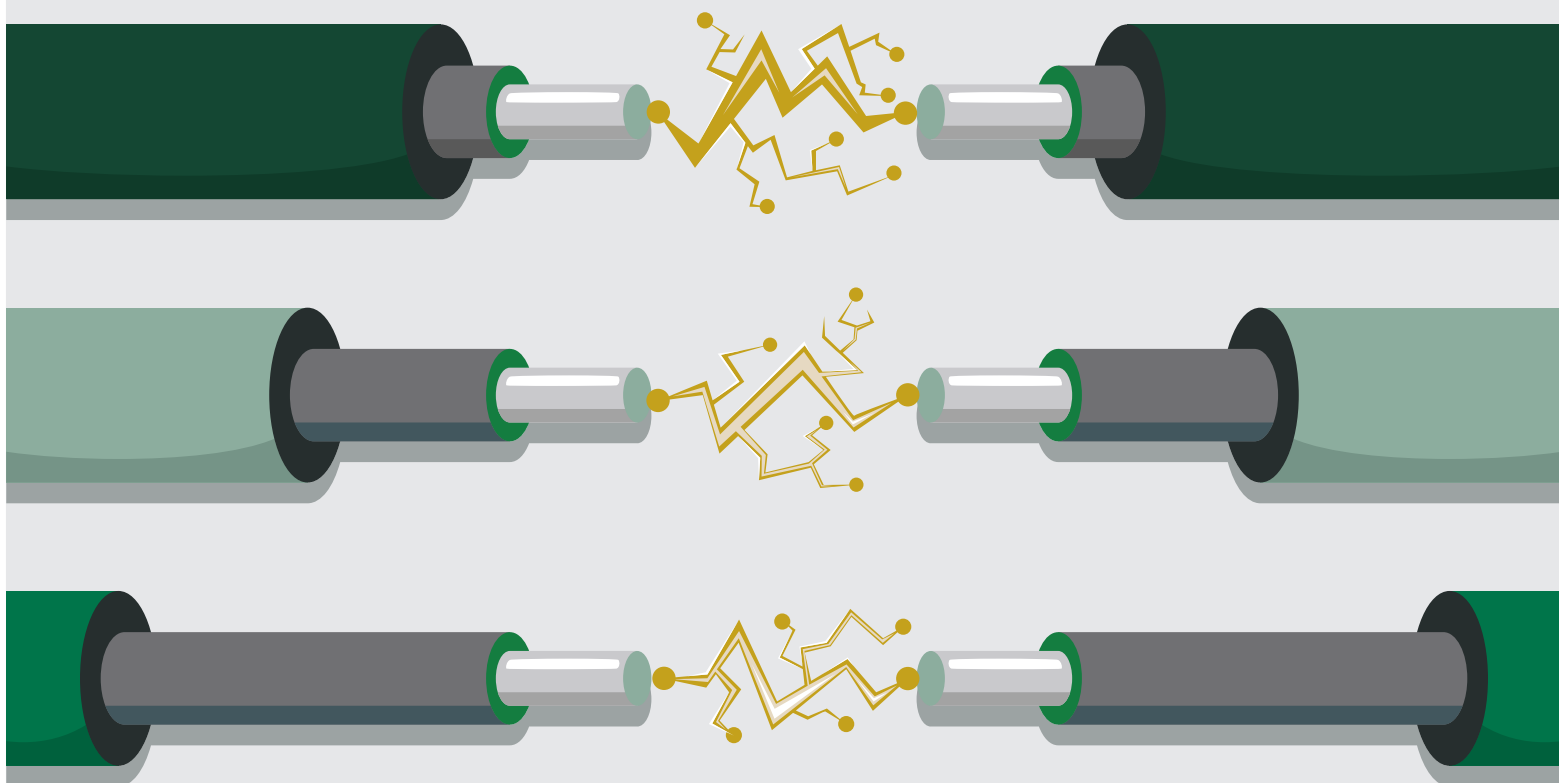




ACTIVIDAD 3

CONDUCTORES ELÉCTRICOS



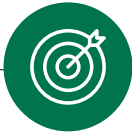
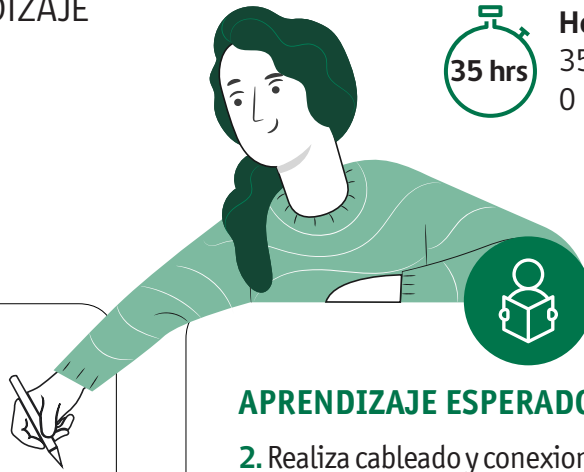
En estos documentos se utilizarán de manera inclusiva términos como: el estudiante, el docente, el compañero u otras palabras equivalentes y sus respectivos plurales, es decir, con ellas, se hace referencia tanto a hombres como a mujeres.

PROPUESTA DE ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

CONDUCTORES ELÉCTRICOS



Horas Pedagógicas
35 horas teóricas
0 horas prácticas



OBJETIVO DE APRENDIZAJE

OA 1

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

OA Genérico

C - I - K



APRENDIZAJE ESPERADO

2. Realiza cableado y conexionado de conductores y componentes de una instalación eléctrica de alumbrado, de acuerdo las especificaciones técnicas del plano o proyecto eléctrico, considerando la normativa vigente.



CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- 2.1. Selecciona el conductor de acuerdo al tipo y la cantidad señalados en el plano eléctrico, considerando los aspectos geográficos y ambientales y la normativa eléctrica vigente.
- 2.2. Realiza el cableado de circuitos de acuerdo a las especificaciones del plano eléctrico y a la normativa vigente.
- 2.3. Ejecuta las uniones de conductores aplicando técnicas de conexión, soldadura, aislación, ordenamiento, principios de resistencia de materiales y normativa técnica.
- 2.4. Instala y conecta los centros de luces y accesorios de acuerdo a las especificaciones del proyecto, utilizando eficientemente los insumos para los procesos productivos, disponiendo cuidadosamente los desechos y realizando un trabajo en equipo.
- 2.5. Selecciona equipos o componentes de iluminación, de acuerdo a las especificaciones del plano o proyecto eléctrico, considerando los aspectos de eficiencia y de optimización energética.
- 2.6. Realiza pruebas mecánicas de fijación y de funcionamiento eléctrico, haciendo uso de herramientas e instrumentos de medición.

CONDUCTORES ELÉCTRICOS

METODOLOGÍA SELECCIONADA

Texto guía



COMPETENCIAS

Conocimientos: Conocer la normativa eléctrica relacionada a la teoría de conductores eléctricos (descripción, clasificación, usos, tablas y simbología), conductores disponibles en el mercado y visualizar conductores en la planimetría.

Actitudes: Interesarse por el contenido y crear un resumen del mismo.

Habilidades: Aplicar los conocimientos en la realización de informe técnico.

PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD

Docente:

1	Revisa ticket salida de la actividad anterior con el fin de considerar dudas que puedan ser contestadas durante la ejecución de la actividad.
2	Revisa todos los recursos de la actividad, y en caso de ser necesario, realizar adecuaciones correspondientes.
3	Prepara laboratorio/espacio de aprendizaje disponiendo de los insumos y equipamientos necesarios para la ejecución de la actividad.
4	Imprime en caso de ser necesario, materiales de trabajo por grupo o por estudiante, según decisión de trabajo.
5	Organiza grupos utilizando técnicas de colaboración para generar grupos heterogéneos.



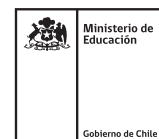
CONDUCTORES ELÉCTRICOS

6	Prepara/descarga/ Revisa actividad de conocimiento de aprendizajes previos.
<p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Propuesta Actividad de Aprendizaje “Conductores Eléctricos en Instalaciones Domiciliarias” Presentación en PPT “Canalicemos la Electricidad” • Actividad de Conocimientos Previos • Cápsula “Uso de multitester o multímetro” • Actividad “Cuánto Aprendimos” • Actividad práctica “Teoría Conductores Eléctricos” - “Informe Técnico Conductores Eléctricos” • Pauta de Evaluación “Teoría Conductores Eléctricos” - “Informe Técnico Conductores Eléctricos” • Infografía “Uniones de Conductores” • Ticket de Salida “Canalicemos la Electricidad” 	

EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Docente:

1	Presenta Aprendizajes, Objetivo de Actividad y criterios de evaluación.
2	Realiza actividad de motivación e introducción a la metodología a trabajar
3	Realiza actividad de conocimientos previos
4	Expone presentación “Canalicemos la Electricidad”
5	Realiza Actividad Cuánto Aprendimos
6	Entrega a estudiantes actividad "Guía: Conductores Eléctricos en Instalaciones Domiciliarias"



CONDUCTORES ELÉCTRICOS

7	Presenta, acompaña y retroalimenta actividad práctica "Teoría Conductores Eléctricos" "Informe Técnico Conductores Eléctricos"
8	Realiza evaluación " Teoría Conductores Eléctricos" "Informe Técnico Conductores Eléctricos"
9	Expone/entrega infografía "Uniones de Conductores"
10	Presenta ticket de salida

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
3	Realiza actividad de conocimientos previos
4	Sigue atentamente presentación "Canalicemos la Electricidad"
5	Responde actividad "Cuánto Aprendimos"
6	Realiza actividad práctica "Teoría Conductores Eléctricos" "Actividad: Informe Técnico Conductores Eléctricos"
7	Responde evaluación "Teoría Conductores Eléctricos" "Informe Técnico Conductores Eléctricos"



CONDUCTORES ELÉCTRICOS

8	Utiliza infografía "Uniones de Conductores"
9	Responde ticket de salida "Teoría Conductores Eléctricos"

CIERRE DE LA ACTIVIDAD**Docente:**

1	Retroalimenta a 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 una autoevaluación y ticket de salida asociados al desarrollo de la actividad.

Estudiantes:

1	Reflexiona junto a docentes con relación a lo aprendido durante la actividad.
2	Responden autoevaluación y ticket de salida de la actividad.

EVALUACIÓN

CONDUCTORES ELÉCTRICOS



INSTRUMENTOS SELECCIONADOS



Escala de Valorización/Estimación, Informe que evalúe:

- Conocimiento de tipos de conductores eléctricos, características de selección, y tablas
- Conocimiento de herramientas y ferretería asociada al conexión y montaje de conductores eléctricos
- Aplicación de norma
- Interpretación de planimetría

Asimismo, se utiliza Autoevaluación y 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 los estudiantes, siguiendo pauta de evaluación entregada previamente. Finalmente presenta infografía o esquema de resumen de contenidos.



RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE

CONDUCTORES ELÉCTRICOS



RECURSOS

- 1 Propuesta de Actividad de Aprendizaje
- 2 Presentación
- 3 Actividad de Conocimientos Previos
- 4 Actividad Cuánto Aprendimos
- 5 Actividad Práctica
- 6 Pauta de evaluación
- 7 Infografía
- 8 Ticket de Salida
- 9 Elementos de Protección Personal
- 10 Materiales y herramientas indicados en Actividad Práctica

AMBIENTE

Sala de clases con formato relator y asistentes. Con opción de adaptarla para conformar grupos de trabajo de 3 alumnos.

MATERIAL ADJUNTO

- 1 Norma Eléctrica NChElec 04/2003
- 2 Cápsula “Seguridad y uso de elementos de protección personal”

