

EJEMPLO DE ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

NOMBRE DEL MÓDULO	Instalaciones eléctricas industriales
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	Instalación equipo de calefacción en condiciones ambientales específicas
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	30 horas
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN QUE INCLUYE
2. Realiza la instalación eléctrica de la calefacción, de acuerdo a las especificaciones técnicas del proyecto eléctrico, considerando las exigencias y la normativa general para las instalaciones de calefacción.	2.3 Selecciona el conductor de acuerdo al tipo y a la cantidad señalados en el plano eléctrico, considerando los aspectos geográficos y ambientales y la normativa eléctrica vigente. 2.4 Realiza cableado de conductores para el montaje de accesorios en instalación eléctrica de calefacción, de acuerdo a las especificaciones técnicas del plano o proyecto eléctrico y a la normativa vigente.
METODOLOGÍAS SELECCIONADAS	Estudio de casos

DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD

Docente:

- › Dispone de videos e imágenes de los procesos asociados a las características físicas de conductores y su dimensionamiento para instalaciones eléctricas.
- › Prepara un estudio de casos relacionado con la selección de conductores para realizar la instalación de un equipo de calefacción en condiciones ambientales de alta humedad, para lo cual debe considerar utilizar un conductor eléctrico especial, según las especificaciones de la norma eléctrica vigente.

Recursos:

- › Planos eléctricos.
- › Catálogos de conductores eléctricos.
- › Normativa eléctrica vigente.
- › Rollos de cables con diferentes características.
- › *Multitester* digital y análogo.
- › Proyector multimedia.



DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

<p>EJECUCIÓN</p>	<p>Docente:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Proyecta imágenes y videos asociados a los principios físicos de transmisión de energía de los conductores eléctricos. › Expone sobre los criterios técnicos que se deben utilizar para seleccionar un conductor eléctrico. › Forma grupos de trabajo y les entrega fichas técnicas de conductores, planos eléctricos, normativa eléctrica, set de cables y alambres, explicando en detalle la actividad y señalando orientaciones para desarrollarla. › Expone el siguiente caso: se debe realizar la instalación eléctrica de un equipo de calefacción en condiciones ambientales de alta humedad, necesitando calcular y seleccionar el conductor a usar. <p>Estudiantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Aplican cálculos matemáticos relacionados con el valor de potencia eléctrica que consume el equipo de calefacción y la intensidad de corriente, para así determinar el conductor apropiado para instalar el equipo. › Consideran las especificaciones ambientales para proponer el conductor adecuado, de acuerdo a la norma eléctrica vigente y a los requerimientos eléctricos. › Elaboran un informe técnico con las observaciones realizadas y las conclusiones obtenidas en la actividad.
<p>CIERRE</p>	<p>Estudiantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Explican el proceso y la reflexión técnica que realizaron para llegar a la selección del conductor para la instalación eléctrica de calefacción, considerada esta como la instalación eléctrica especial. › Destacan la obligatoriedad del análisis de las condiciones ambientales para las instalaciones eléctricas y la aplicación de las normas eléctricas y de seguridad para los usuarios y usuarias. › Entregan un informe sobre la actividad práctica.