

EJEMPLO DE ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

NOMBRE DEL MÓDULO	Elaboración de proyectos eléctricos
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	Dibujo de planos eléctricos
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	24 horas
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN QUE INCLUYE
<p>2. Dibuja circuitos eléctricos según las especificaciones y los requerimientos de un proyecto, considerando la normativa eléctrica.</p>	<p>2.1 Dibuja una planta arquitectónica de proyecto eléctrico, de acuerdo a mediciones en terreno, aplicando escalas de reducción normalizada y normativa técnica.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>2.4 Representa gráficamente los componentes del circuito eléctrico, considerando el uso de simbología normalizada, la función de los componentes y la normativa eléctrica.</p> <p>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 a la normativa vigente.</p>
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	<p>Docente:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Prepara un equipo de proyección multimedia y un computador para la presentación de imágenes y videos. › Organiza los espacios de trabajo y los accesorios complementarios para realizar la clase. <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Planos eléctricos normalizados de proyectos reales. › Diagramas básicos de plantas arquitectónicas. › Normativa eléctrica vigente. › Kit de accesorios y componentes típicos utilizados en instalaciones eléctricas. › Proyector multimedia y computador, para la presentación de imágenes y videos.

3.

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

EJECUCIÓN	<p>Docente:</p> <ul style="list-style-type: none">› Realiza una introducción indicando los objetivos del módulo, el aprendizaje al que se espera lograr, la metodología que se utilizará para realizar la actividad y la forma en que serán evaluados los y las estudiantes.› Presenta los procesos asociados a la elaboración de proyectos eléctricos con especial énfasis en el dibujo de planos eléctricos.› Detalla las características de los formatos y circuitos eléctricos dibujados y explica las técnicas y formas de representación modernas de dibujos, diagramas y planos eléctricos.› Hace una presentación física de los diferentes componentes de una instalación eléctrica y los asocia con su respectiva simbología normalizada.› Forma grupos de trabajo y entrega un set de planos, diagramas, normativa eléctrica y listado de requerimientos de una instalación eléctrica domiciliaria.› Solicita analizar los documentos entregados y plantear sus observaciones. <p>Estudiantes:</p> <ul style="list-style-type: none">› En grupos, analizan planos eléctricos y los comparan con las especificaciones de la normativa eléctrica vigente.› Analizan el listado de requerimientos eléctricos de una instalación eléctrica y el diagrama básico de la planta arquitectónica.› Definen el plan para proyectar la solución a la demanda de instalación eléctrica.› Estudian la norma eléctrica para verificar formatos de representación de cuadros de información, simbologías y especificaciones técnicas relacionadas con la solución definida. En la planta arquitectónica, dibujan los circuitos eléctricos y los símbolos de los componentes, de acuerdo a la norma eléctrica vigente.› Elaboran un informe técnico, en el cual consignan las observaciones y las conclusiones obtenidas en la actividad y la solución.
CIERRE	<p>Estudiantes:</p> <ul style="list-style-type: none">› Explicitan los puntos relevantes relacionados con el diseño de los planos eléctricos y unifican los criterios técnicos para solucionar o dar respuesta a los requerimientos de instalación eléctrica. <p>Docente:</p> <ul style="list-style-type: none">› Aclara conceptos y hace hincapié en la aplicación de la normativa eléctrica, de dibujo y diseño de planos.