



ACTIVIDAD 3

SISTEMA DE AHORRO DE LUZ



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

SISTEMA DE AHORRO DE LUZ

**Horas Pedagógicas**

30 horas teóricas

30 horas prácticas



OBJETIVO DE APRENDIZAJE

OA 7

Modificar programas y parámetros en equipos y sistemas eléctricos y electrónicos utilizados en control de procesos, según requerimientos operacionales del equipo o planta y la normativa eléctrica vigente.

OA Genérico

A-B-C-I-K



APRENDIZAJE ESPERADO

3. Implementa los distintos tipos de instalaciones de alumbrado eléctrico en baja tensión de acuerdo a las indicaciones del proyecto.



CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- 3.1 Chequea parámetros básicos de corriente y potencia eléctrica para la instalación de alumbrado, haciendo uso de manuales, instrumentos de acuerdo a normas eléctricas y de seguridad.
- 3.2 Elabora una lista de insumos y materiales requeridos en la instalación de alumbrado de baja tensión, evaluando los costos y tiempos de implementación.
- 3.3 Organiza los elementos requeridos para la instalación de alumbrado, considerando herramientas, instrumentos y elementos de seguridad de acuerdo a la normativa vigente.
- 3.4 Monta los componentes y ductos requeridos para la instalación de alumbrado de baja tensión, respetando las normas eléctricas.
- 3.5 Verifica el funcionamiento de las diferentes instalaciones de alumbrado haciendo uso de herramientas e instrumentos apropiados y respetando la normativa establecida.

SISTEMA DE AHORRO DE LUZ

METODOLOGÍA SELECCIONADA

Estudio de caso



COMPETENCIAS

Conocimientos: Conocimientos: Ser capaz de interpretar planos de control y programar microcontroladores.

Actitudes: Realizar conexión de sistemas eléctricos.

Habilidades: Dar soluciones a problemas mediante el uso de equipos domóticos.

PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD

Docente:

| | |
|---|--|
| 1 | Prepara un equipo de proyección multimedia y un computador para la presentación de Power Point |
| 2 | Revisa todos los recursos de la actividad, y en caso de ser necesario, realizar adecuaciones correspondientes. |
| 3 | Organiza grupos utilizando técnicas de colaboración para generar grupos heterogéneos. |

SISTEMA DE AHORRO DE LUZ

Recursos:

- Propuesta de Actividad de Aprendizaje "Sistema de ahorro de luz"
- Presentación en PPT "Sistema de ahorro de luz"
- Actividad de conocimientos previos
- Cápsula "Uso de multitester o multímetro"
- Actividad "Sistema de ahorro de luz"
- Actividad practica "Sistema de ahorro de luz"
- Pauta de Evaluación "Sistema de ahorro de luz"
- Infografía "Sistema de ahorro de luz"
- Ticket de Salida "Sistema de ahorro de luz"

EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Docente:

| | |
|----------|---|
| 1 | Presenta aprendizajes, objetivo de actividad y criterios de evaluación. |
| 2 | Realiza actividad de introducción a la materia. |
| 3 | Expone presentación "Sistema de ahorro de luz". |
| 4 | Comparte Cápsula "Uso de multitester o multímetro" |
| 5 | Presenta actividad ¿Cuánto aprendimos? |
| 6 | Entrega a estudiantes actividad "Sistema de ahorro de luz". |
| 7 | Presenta, acompaña y retroalimenta actividad práctica. |



SISTEMA DE AHORRO DE LUZ

| | |
|---|---|
| 8 | Realiza evaluación "Sistema de ahorro de luz". |
| 9 | Expone/entrega infografía "Sistema de ahorro de luz". |

Estudiantes:

| | |
|---|--|
| 1 | Presta atención a presentación de aprendizajes, objetivo de actividad y criterios de evaluación. |
| 2 | Realiza actividad de introducción a la materia. |
| 3 | Sigue atentamente presentación "Sistema de ahorro de luz". |
| 4 | Observa Cápsula "Uso de multitester o multímetro" |
| 5 | Responde actividad ¿Cuánto Aprendimos? |
| 6 | Realiza actividad práctica "Sistema de ahorro de luz". |
| 7 | Utiliza infografía "Sistema de ahorro de luz". |

SISTEMA DE AHORRO DE LUZ

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 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

SISTEMA DE AHORRO DE LUZ



INSTRUMENTOS SELECCIONADOS

Rúbrica y escala de valoración, evaluación de conocimiento de configuración de microrcontroladores.



RETROALIMENTACIÓN

Realizar una síntesis de los contenidos aprendidos en la actividad y destacar los puntos más importantes. Reiterar en la seguridad y destacar que el trabajo se debe realizar de manera profesional.



RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE

SISTEMA DE AHORRO DE LUZ**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 formato relator y asistentes. Laboratorio eléctrico.

MATERIAL ADJUNTO

- 1 Datasheet de componentes, imagen con puente H transistorizado.
- 2 Cápsula "Uso de multítester o multímetro".

