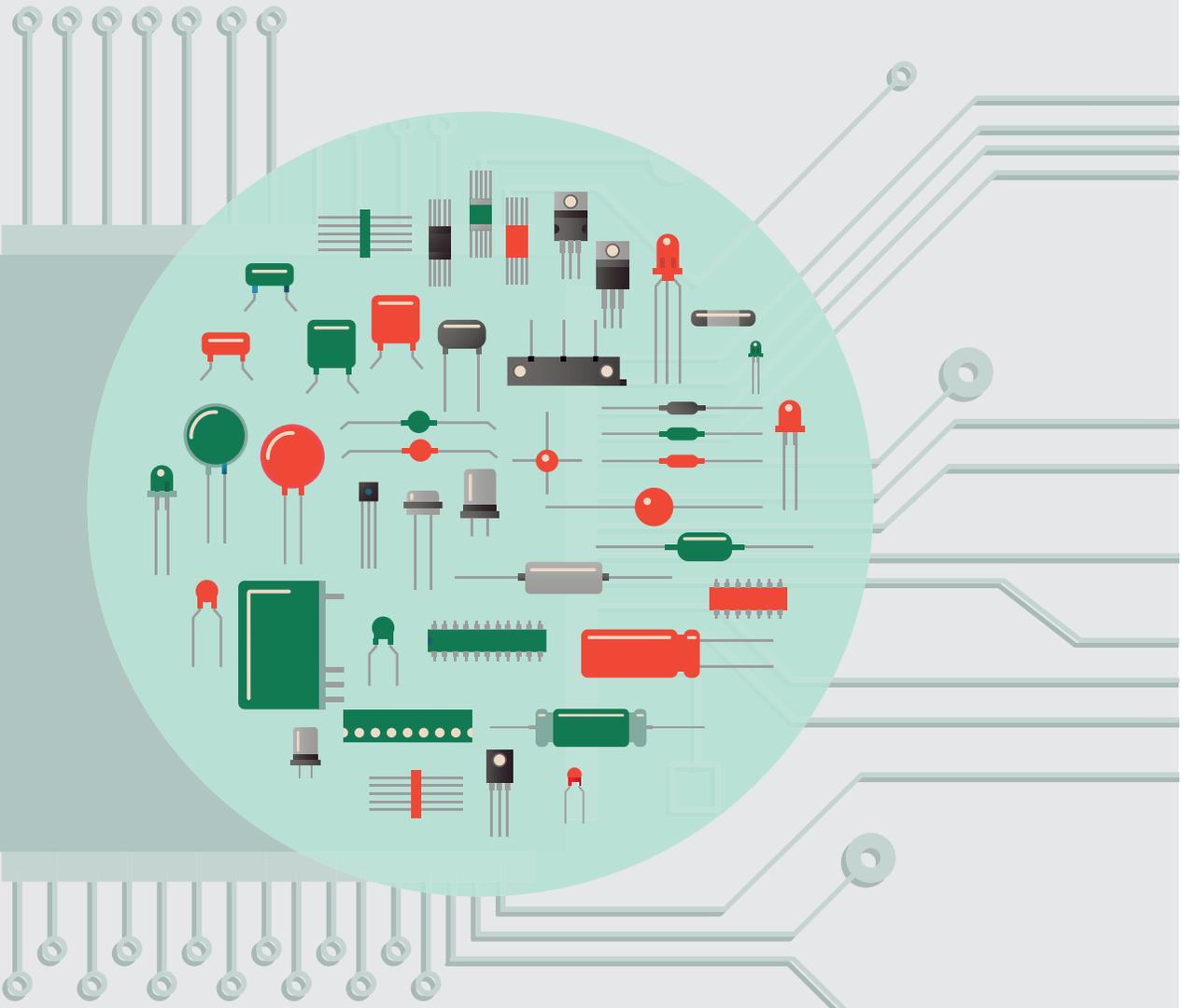




ACTIVIDAD 2

REPASO DE DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS



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.

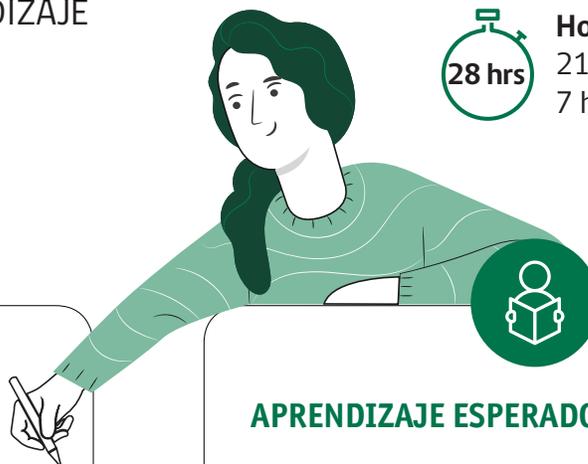
PROPUESTA DE ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

REPASO DE DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS



Horas Pedagógicas

21 horas teóricas
7 horas prácticas



OBJETIVO DE APRENDIZAJE

Mantener y reemplazar componentes, equipos y sistemas eléctricos monofásicos y trifásicos, utilizando las herramientas, instrumentos e insumos apropiados, considerando las pautas de mantenimiento, los procedimientos, las especificaciones técnicas, las recomendaciones de los fabricantes, la normativa y los estándares de seguridad.

OA Genérico

B, C, H, I, K



APRENDIZAJE ESPERADO

1. Realiza mantenimiento preventivo de equipos, máquinas y sistemas eléctricos para prevenir fallas y dar continuidad a los servicios, considerando la normativa vigente.
2. Realiza mantenimiento correctivo de equipos y sistemas eléctricos para restablecer o mejorar su funcionamiento, de acuerdo a los informes de falla o a las pautas de mantenimiento, a la normativa vigente y a las normas de seguridad.

PROPUESTA DE ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

REPASO DE DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS

**Horas Pedagógicas**21 horas teóricas
7 horas prácticas

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1.1 Estudia fichas, diagramas y planos eléctricos para establecer procedimientos de ajuste o reparación de máquinas, equipos y sistemas eléctricos, de acuerdo a los planes o los programas de mantenimiento.

1.2 Ejecuta funciones de los equipos o sistemas eléctricos para diagnosticar el estado de funcionamiento de acuerdo a sus características, al plan de mantenimiento y a las especificaciones técnicas de los fabricantes.

1.3 Mide magnitudes y variables eléctricas de equipos y sistemas eléctricos, para determinar estados de funcionamiento anormales, de acuerdo a las especificaciones técnicas o las pautas de mantenimiento, considerando la normativa vigente.

1.4 Apaga, desconecta y desarma equipos, máquinas y sistemas eléctricos, para limpiar o ajustar mecanismos, componentes y accesorios, de acuerdo a las especificaciones técnicas de los fabricantes.

1.5 Utiliza y aplica lubricantes, solventes y líquidos de limpieza de acuerdo a las recomendaciones y especificaciones técnicas de los fabricantes, considerando los aspectos de seguridad, las técnicas de manipulación y el tratamiento de residuos.

1.6 Elabora informes de estado técnico, operación o fallas, considerando los parámetros técnicos y eléctricos de los equipos o del sistema eléctrico.

2.1 Utiliza las herramientas aptas para el mantenimiento correctivo de equipos y sistemas eléctricos, de acuerdo

a las recomendaciones y a las especificaciones técnicas de los fabricantes.

2.2 Examina los equipos y los sistemas eléctricos, con apoyo de instrumentos, para medir, verificar y registrar signos o evidencias de funcionamiento anormal, considerando las especificaciones de fábrica o de los planos eléctricos.

2.3 Ajusta, corrige u optimiza los componentes mecánicos, eléctricos o de control, constitutivos de los equipos y sistemas eléctricos, para dar continuidad a los servicios de operación o producción, considerando las normas de seguridad personal e higiene.

2.4 Selecciona los repuestos y los materiales necesarios para el mantenimiento, de acuerdo al plan de mantenimiento o de reparación.

2.5 Desarma y arma equipos o sistemas eléctricos, de acuerdo a los procedimientos y al manual de desarme, considerando las estructuras de partes, la ubicación y los elementos de fijación y anclaje.

2.6 Mide las magnitudes y las variables eléctricas de los equipos y los sistemas eléctricos, para verificar el estado de buen funcionamiento, de acuerdo a las especificaciones técnicas o las pautas de mantenimiento, considerando la normativa vigente.

2.7 Registra y documenta las modificaciones o reparaciones realizadas en plantillas de mantenimiento o informes de reparación.

REPASO DE DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS

METODOLOGÍA SELECCIONADA

Estudio de caso



COMPETENCIAS

Conocimientos: Conocer lenguaje técnico del trabajo en electricidad y matemáticas (ecuaciones de primer grado y funciones trigonométricas).

Actitudes: Realizar una adecuada planificación y trabajo clase a clase, búsqueda activa de la información.

Habilidades: Razonamiento crítico y práctico para relacionar conceptos, conceptualizar los conocimientos.

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 análisis y trabajo en equipo.
3	Prepara y revisa actividad de conocimiento de aprendizajes previos.

REPASO DE DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS

Recursos:

- Presentación en PPT “Repaso de Dispositivos electrónicos”, incluye OA, AE y CE.
- Actividad de Conocimientos Previos.
- Cápsula “Seguridad y uso de elementos de protección personal”
- Actividad Cuánto Aprendimos.
- Actividad práctica “Repaso de Dispositivos electrónicos”.
- Pauta de Evaluación “Repaso de Dispositivos electrónicos”.
- Infografía “Repaso de Dispositivos electrónicos”.
- Ticket de Salida.

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 "Repaso de Dispositivos electrónicos".
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 "Repaso de Dispositivos electrónicos".
4	Comparte Cápsula "Seguridad y uso de elementos de protección personal"
5	Entrega y presenta a estudiantes actividad "Repaso de Dispositivos electrónicos".
6	Realiza evaluación "Repaso de Dispositivos electrónicos".
7	Expone/entrega infografía "Repaso de Dispositivos electrónicos" junto con la realización del Ticket de Salida.



REPASO DE DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS

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 "Repaso de Dispositivos electrónicos"
4	Sigue atentamente presentación "Repaso de Dispositivos electrónicos".
5	Observa Cápsula "Seguridad y uso de elementos de protección personal"
6	Realiza actividad práctica "Repaso de Dispositivos electrónicos".
7	Responde evaluación "Repaso de Dispositivos electrónicos" y Ticket de Salida.
8	Utiliza infografía "Repaso de Dispositivos electrónicos".

CIERRE DE LA ACTIVIDAD**Docente:**

1	Realiza la corrección a cada grupo y retroalimenta de manera general.
---	---

Estudiantes:

1	Entregan resolución de la actividad de forma grupal.
2	Responden el ticket de salida.

DESCRIPCIÓN DE ESTRATEGIA

1	Se enseñan los contenidos de la materia (corriente, voltaje, versatividad, energía, potencia, corriente continua y alterna) por medio de clases teóricas con apoyo de material audiovisual (PPT y videos).
2	Se entregan las instrucciones para desarrollar un informe que estará compuesto por dos ítem: creación de mapas conceptuales (de corriente continua y alterna) y por una guía de ejercicios. A los estudiantes se les dará aproximadamente dos clases para hacerlo, mientras el profesor responderá dudas incidentes.
3	Cumplidos los plazos, los estudiantes entregarán su informe y el profesor reforzará los contenidos vistos.

EVALUACIÓN

**REPASO DE
DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS****INSTRUMENTOS SELECCIONADOS****Rúbrica de evaluación:**

- Trabajo clase a clase
- Informe
- Mapas conceptuales (formato)
- Guía de ejercicios
- Mapa conceptual (corriente continua)
 - Corriente, voltaje y resistencia
 - Potencia y energía
- Mapa conceptual (corriente alterna)
 - Corriente, voltaje y resistencia
 - Potencia y energía

Autoevaluación:

- Trabajo clase a clase
- Informe (orden y formato)
- Relación de conceptos de corriente, voltaje y resistencia
- Relación de conceptos de energía y potencia
- Corriente continua y alterna
- Interés en clases

RETROALIMENTACIÓN

Se reforzarán los contenidos de los estudiantes en la instancia de las disertaciones grupales.



RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE

REPASO DE DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS



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

Facilitar acceso a sala de computación y a la biblioteca escolar.

MATERIAL ADJUNTO

1. <https://www.youtube.com/watch?v=weFj0444VIE>
2. <https://www.youtube.com/watch?v=dwZuKaexAJO>
3. <https://www.youtube.com/watch?v=yS0edSlGVCI>
4. https://www.youtube.com/watch?v=_FTtsCQoRdc
5. https://www.youtube.com/watch?v=xfb_VkSifYk
5. Cápsula "Seguridad y uso de elementos de protección personal"

