Organiza:

ECOGUZ
FORMACIÓN CONTINUA

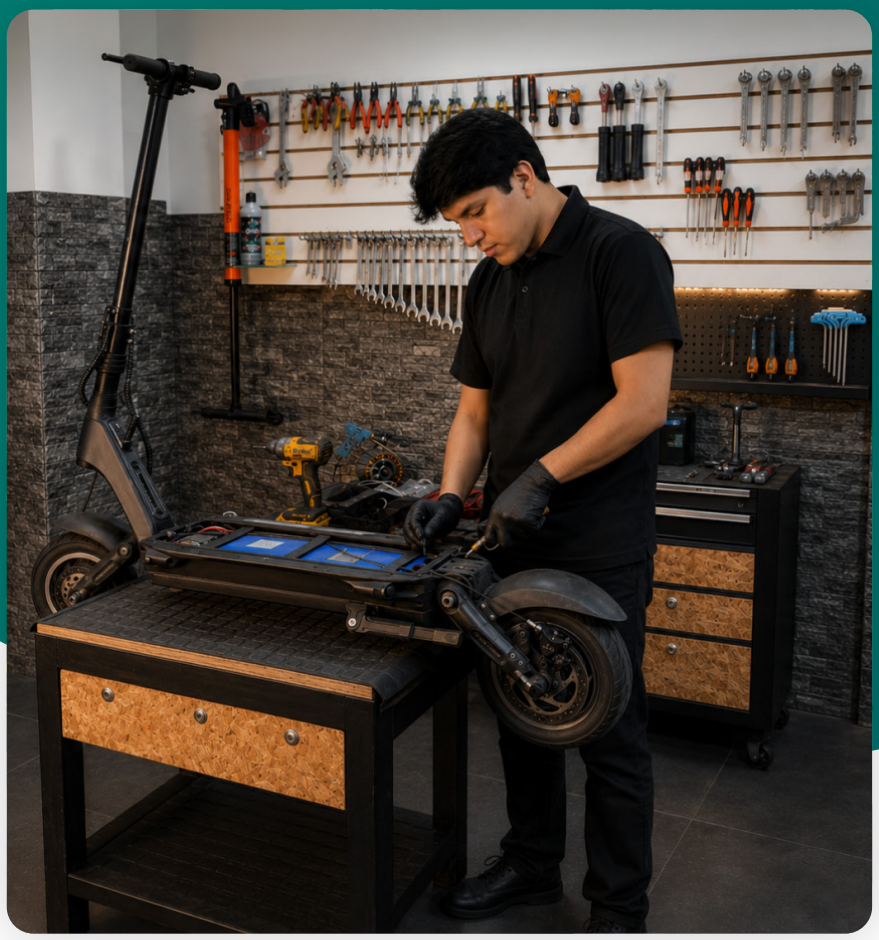
Avala:

CIEEB

Curso Semipresencial

DIAGNÓSTICO Y REPARACIÓN DE FALLAS EN SCOOTERS Y MOTOBICIS ELÉCTRICAS

Aprende a diagnosticar y reparar fallas eléctricas, dominando motores, controladores y baterías de litio con práctica real.



Modalidad:
Semipresencial

Horario Virtual:
20:00 p.m.

Horario Presencial:
Sab. 14:00 a 18:00 p.m.
Dom. 09:00 am a 13:00 pm.

Docente:
Ing. Nicolás Herbas Severich

Certificación:
Avalada por el CIEEB

¿DE QUÉ TRATA ESTE CURSO?

El curso esta orientado al diagnóstico y reparación de motos, scooters y e-bikes eléctricas, abordando componentes clave como motores HUB, controladores electrónicos y baterías de litio. Aprenderás a identificar fallas utilizando herramientas de medición y técnicas de diagnóstico, comprendiendo el funcionamiento de los sistemas eléctricos de estos vehículos. La modalidad semipresencial combina clases teóricas con prácticas guiadas para desarrollar habilidades aplicables en talleres o servicios técnicos.



¿QUE LOGRARÁS?

Diagnosticar motores eléctricos, cambiar controladores, identificar fallas en el cableado y realizar diagnósticos de baterías de litio mediante herramientas y casos prácticos

BENEFICIOS DEL CURSO

- Aprende a diagnosticar fallas en scooters y motobicis eléctricas mediante prácticas en vehículos reales.
- Especialízate en motores eléctricos, controladores y baterías de litio.
- Realiza diagnósticos prácticos utilizando multímetro, equipos y herramientas especializadas.
- Aprende a identificar fallas en el cableado y a trabajar con seguridad en sistemas eléctricos.
- Diferénciate en el mercado técnico y amplía tus oportunidades laborales en la micromovilidad eléctrica.





¿CÓMO APRENDERÁS?

- 2 sesiones virtuales y
- 2 sesiónes prácticas presenciales



Certificacíon Digital con QRcode de 30 horas académicas avalado por (CIEEB)COLEGIO DE INGENIEROS ELECTRICISTAS Y ELECTRÓNICOS DE BOLIVIA.

COMPETENCIA

Desarrollar capacidades para el diagnóstico técnico y la reparación integral de sistemas de tracción en micromovilidad eléctrica, integrando la resolución de fallas en motores HUB y sensores Hall, la configuración de controladores electrónicos y la intervención segura de baterías de litio de 36 V a 72 V (celdas y BMS).

METODOLOGÍA

Nuestro enfoque se basa en el aprendizaje teórico-práctico y experiencial, combinando fundamentos de micromovilidad eléctrica con prácticas de diagnóstico y reparación en vehículos reales. Se complementa con el uso de herramientas de medición, análisis de fallas comunes y pruebas de funcionamiento de motores, controladores y baterías de litio, fortaleciendo las habilidades técnicas y la aplicación de protocolos de seguridad eléctrica.

DOCENTE



Ing. Nicolás Herbas Severich

- Ingeniero electromecánico– UMSS
- Experiencia en micromovilidad eléctrica (e-bikes y sistemas eléctricos)
- Instalación y adaptación de kits eléctricos para bicicletas
- Diagnóstico y mantenimiento de sistemas eléctricos y baterías de litio
- Técnico de flota en micromovilidad (mantenimiento y solución de fallas)
- Capacitación a usuarios en operación y mantenimiento
- Formación en instalación de cargadores para vehículos eléctricos

CONTENIDO

1.-COMPONENTES DE MICROMOVILIDAD

- Clasificación de vehículos: Scooters, e-bikes y motocicletas.
- Identificación de voltajes nominales (36V, 48V, 60V, 72V).
- Protocolos de seguridad en baja y media tensión DC.

2.-MOTORES BLDC (BRUSHLESS DC) Y HUB

- Funcionamiento del motor trifásico sin escobillas.
- Diagnóstico y reemplazo de sensores Hall.
- Mantenimiento mecánico: Rodamientos, retenes y estanqueidad.

3.-CONTROLADORES Y ELECTRÓNICA DE GESTIÓN

- Función del controlador (el "cerebro" del sistema).
- Identificación y mapeo del cableado (fases, sensores, acelerador).
- Sustitución de controladores originales por universales.

4.-PACKS DE BATERÍA Y CARGADORES EN LIGEROS

- Estructura de packs 18650 y 21700 en carcasas compactas.
- Diagnóstico de BMS de baja tensión.

5.- SISTEMAS PERIFÉRICOS Y ACCESORIOS

- Aceleradores de efecto Hall (puños y gatillos).
- Frenos y sistemas de corte electrónico.
- Iluminación LED y conversores para accesorios.

6.-TALLER DE DIAGNÓSTICO DE FALLAS COMUNES

- Uso de probadores de motor y controlador.
- Localización de cortocircuitos en el cableado.
- Pruebas dinámicas de rendimiento.

¡INSCRÍBETE AHORA!