



Se aprende haciendo y se actúa con ética y valores.



Técnico Superior en Tecnología Automotriz (Equipo Pesado)

Generalidades del programa:

- ▶ Dos (2) años de duración
- ▶ 70% práctico y 30% teórico
- ▶ 2000 horas de clases
- ▶ Total de créditos: 87

Descripción del programa

El Técnico Superior en Tecnología Automotriz (Equipo Pesado) es un profesional capaz de reconocer los diferentes sistemas y elementos que conforman una maquinaria pesada, así como los sistemas eléctricos y electrónicos que los componen, rangos mínimos y máximos de operación, entre otros, de esta manera puede brindar servicio de diagnóstico, reparación y mantenimiento de equipo pesado garantizando la perdurabilidad de una gran variedad de maquinaria pesada, pudiendo desempeñarse tanto en industrias mineras como en empresas de equipo pesado en general. Además, es un profesional competente para la atención al cliente, desempeñándose en la base fundamental de principios éticos y morales.

Perfil de egreso

- ▶ Identificar las características técnicas en sistemas y componentes de equipos pesados mediante la interpretación de documentación técnica.
- ▶ Diagnosticar fallas en sistemas de equipo pesado, utilizando equipos, herramientas e instrumentos de medición con tecnologías avanzadas.
- ▶ Mantener y reparar los sistemas eléctricos y electrónicos de unidades de equipo pesado, utilizando tecnologías avanzadas para su diagnóstico.
- ▶ Aplicar técnicas de mantenimiento preventivo en vehículos y equipo pesados conforme a planes de mantenimiento.
- ▶ Realizar mantenimiento correctivo de sistemas mecánicos aplicados a equipo pesado aplicando las técnicas y procedimientos de sustitución o reparación.



Requisitos de ingreso

- ▶ Documento de identidad personal
- ▶ Nacionalidad panameña*
- ▶ Diploma de Educación Media
- ▶ Registro de calificaciones de Educación Media
- ▶ Prueba de habilidades y aptitudes (Diagnóstica)

* Condiciones económicas especiales para extranjeros

Oportunidades de empleo

El **Técnico Superior en Tecnología Automotriz (Equipo Pesado)**, realiza mantenimiento, reparación y solución de problemas según las especificaciones de los fabricantes para asegurar que la maquinaria pesada funcione de forma segura y eficiente. Puede desempeñarse en industrias y empresas dedicadas a brindar servicio a vehículos pesados, tractores, equipo de construcción y maquinaria agrícola.

Plan de estudio

I Cuatrimestre

- ▶ Seguridad ocupacional
- ▶ Principios de servicio automotriz
- ▶ Desarrollo personal y profesional
- ▶ Comunicación
- ▶ Herramientas tecnológicas
- ▶ Matemática en la industria
- ▶ Comunicación en inglés I

II Cuatrimestre

- ▶ Tecnología básica del motor (motores de 2 y 4 tiempos)
- ▶ Autotrónica (electrónica y electricidad automotriz)
- ▶ Educación ambiental
- ▶ Deporte y bienestar I
- ▶ Comunicación en inglés II

III Cuatrimestre

- ▶ Sistemas de inyección de combustible
- ▶ Tecnología básica de frenos
- ▶ Geografía e historia de Panamá
- ▶ Deporte y bienestar II
- ▶ Servicio de excelencia
- ▶ Comunicación en inglés III

IV Cuatrimestre

- ▶ Sistemas hidráulicos y neumáticos para equipo pesado
- ▶ Tren de fuerza
- ▶ Uso y manejo de equipo pesado
- ▶ Arte y cultura
- ▶ Electiva I
- ▶ Comunicación en inglés IV

V Cuatrimestre

- ▶ Diagnóstico de motores de equipo pesado
- ▶ Fundamentos de aire acondicionado
- ▶ Iniciativas emprendedoras
- ▶ Electiva II
- ▶ Comunicación en inglés V

VI Cuatrimestre

- ▶ Práctica profesional/proyecto

La formación del ITSE busca una educación integral que incluye habilidades socioemocionales, salud física, énfasis en el aprendizaje del idioma inglés, con talleres de última tecnología que emulan el ambiente de trabajo real.

