



ANEP



UTU

DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL

BACHILLERATO TÉCNICO PROFESIONAL

2022

FICHA TÉCNICA

ORIENTACIÓN:

MAQUINARIA AGRARIA Y VIAL

RUTA FORMATIVA:

MAQUINARIA AGRARIA Y VIAL



ANEP



UTU

DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL

RUTA FORMATIVA: MAQUINARIA AGRARIA Y VIAL

AÑO 1 – MÓDULO 1 OPERACIONES BÁSICAS EN ESTRUCTURA Y SISTEMAS MECÁNICOS PERIFÉRICOS

COMPETENCIAS PROFESIONALES

Realiza reparaciones básicas y mantenimiento en los sistemas mecánicos periféricos del equipo, mediante el uso de instrumentos comparando con los datos suministrados por el fabricante para garantizar el funcionamiento óptimo y la seguridad en las operaciones de maquinaria pesada.

Integra los fundamentos de la electricidad y la electrónica para diagnosticar fallas en el sistema mecánico del equipo mediante el uso de instrumentos.

Diagnostica desperfectos en los componentes básicos de la estructura de la maquinaria agraria y vial para realizar tareas de soldeo, mantenimiento correctivo y preventivo, reparaciones y ajustes, que permitan el funcionamiento del equipo y garantice un entorno seguro en las operaciones.

AÑO 2 – MÓDULO 2 OPERACIONES DE REPARACIONES EN MOTORES Y SISTEMAS DE LA MAQUINARIA AGRARIA Y VIAL

COMPETENCIAS PROFESIONALES

Identifica los componentes de los sistemas hidráulicos y neumáticos de la maquinaria agraria y vial para realizar operaciones de montaje y mantenimiento que garanticen un funcionamiento seguro y eficiente.

Aplica técnicas de desarmado, realiza mediciones con instrumentos y analiza componentes del motor para el diagnóstico y reparación, optimizando el rendimiento y durabilidad de la maquinaria.

Realiza prácticas de soldeo de MIG/MAG y oxigas para ajustar y reparar piezas defectuosas en maquinaria con prácticas seguras, atendiendo los requerimientos técnicos del fabricante.

**ANEP****UTU**DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL

AÑO 3 – MÓDULO 3

DENOMINACIÓN: OPERACIONES DE DIAGNÓSTICO Y REPARACIÓN EN SISTEMAS ELÉCTRICOS Y MECÁNICOS EN LA MAQUINARIA AGRARIA Y VIAL.

COMPETENCIAS PROFESIONALES

Emplea instrumentos electrónicos, interpreta códigos y resultados obtenidos en las mediciones para el control y diagnóstico de fallas en maquinaria pesada, que le permitan resolver problemas electromecánicos.

Interviene en circuitos de maquinaria agraria y vial, mediante el análisis de esquemas eléctricos, la identificación de componentes y la aplicación de técnicas de diagnóstico avanzado para resolver problemas eléctricos y la implementación de soluciones efectivas.

Opera en los diferentes dispositivos eléctricos electrónicos y efectúa el control, que incluye la programación y el mantenimiento, para garantizar el óptimo funcionamiento de la maquinaria pesada, acorde a las especificaciones técnicas.

PERFIL DE EGRESO

Identifica fallas mecánicas, eléctricas, neumáticas e hidráulicas en la maquinaria pesada agraria y vial, e interviene bajo la supervisión de un técnico superior, empleando herramientas de diagnóstico, interpretación de códigos de error y realización de pruebas de rendimiento para el óptimo funcionamiento de los sistemas, según especificaciones técnicas, con normas de seguridad e higiene personal.

Ejecuta tareas de mantenimiento en la maquinaria para prevenir fallas mediante la sustitución de piezas y la verificación de los sistemas de seguridad.

Opera en los sistemas electrónicos y las interfaces de usuario, presentes en la maquinaria pesada agraria y vial, para solucionar problemas en computadoras a bordo y sistemas de control.

Realiza prácticas de soldeo, de alta calidad, en diferentes posiciones y materiales en piezas y estructuras metálicas de maquinaria pesada para garantizar la seguridad e integridad de las reparaciones.

CERTIFICACIÓN FINAL: TÉCNICO MEDIO EN MAQUINARIA AGRARIA Y VIAL**TITULACIÓN: BACHILLER TÉCNICO PROFESIONAL**