
TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: ALEXANDER ALVAREZ SIERRA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE TECNOLOGÍA DE LA MANUFACTURA

FECHA INICIAL: 01/07/2025 00:00:00

FECHA FINAL: 31/07/2025 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA 3067528 - MANTENIMIENTO MECATRÓNICO DE AUTOMOTORES
DE APRENDIZAJE:

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONTROLAR LAS ACTIVIDADES DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO, DE ACUERDO CON DIRECTRICES DEL FABRICANTE, POLÍTICAS DE LA EMPRESA Y NORMAS
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CORREGIR FALLAS DE LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PASIVA Y CONFORT DE LOS VEHÍCULOS AUTOMOTORES SEGÚN PARÁMETROS DEL FABRICANTE
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CORREGIR FALLAS DEL CONJUNTO TRANSMISOR DE POTENCIA DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES DE ACUERDO CON PARÁMETROS DEL FABRICANTE, NORMAS DE
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CORREGIR FALLAS DEL SISTEMA DE FRENOS DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES DE ACUERDO A PARÁMETROS DEL FABRICANTE, NORMAS DE SEGURIDAD

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CORREGIR FALLAS DEL SISTEMA DE SUSPENSIÓN Y DIRECCIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES DE ACUERDO CON PARÁMETROS DEL FABRICANTE, NORMAS DE
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CORREGIR FALLAS DEL SISTEMA ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES, DE ACUERDO CON PARÁMETROS TÉCNICOS Y
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CORREGIR FALLAS Y AVERÍAS DE LOS MOTORES A GASOLINA Y GAS, DE ACUERDO A PARÁMETROS DEL FABRICANTE Y/O EMPRESA.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

AJUSTAR Y PONER EN FUNCIONAMIENTO EL MOTOR, CON PRODUCTIVIDAD Y EFICIENCIA, AJUSTADOS A LOS ESTÁNDARES DE CALIDAD, SEGURIDAD Y MANUALES DEL FABRICANTE

DESMONTAR, DESARMAR, ARMAR Y MONTAR EL MOTOR, CON PRODUCTIVIDAD Y EFICIENCIA, AJUSTADOS A LOS ESTÁNDARES DE CALIDAD, SEGURIDAD Y MANUALES DEL FABRICANTE.

EVALUAR EL ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR CON PRODUCTIVIDAD Y EFICIENCIA, AJUSTADOS A LOS ESTÁNDARES DE CALIDAD, SEGURIDAD Y MANUALES DEL FABRICANTE

EVALUAR FUGAS Y ESTADO DE LOS FLUIDOS DEL MOTOR CON PRODUCTIVIDAD Y EFICIENCIA, AJUSTADOS A LOS ESTÁNDARES DE CALIDAD, SEGURIDAD Y MANUALES DEL FABRICANTE.

REUTILIZAR O CAMBIAR COMPONENTES DEL MOTOR, CON PRODUCTIVIDAD Y EFICIENCIA, AJUSTADOS A LOS ESTÁNDARES DE CALIDAD, SEGURIDAD Y MANUALES DEL FABRICANTE

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CORREGIR FALLAS Y AVERÍAS DE LOS SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN E INYECCIÓN DE COMBUSTIBLE EN LOS MOTORES A GASOLINA Y GAS DE ACUERDO A
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CORREGIR FALLAS Y AVERÍAS DEL SISTEMA DE ALIMENTACIÓN E INYECTORES DE COMBUSTIBLE EN LOS MOTORES DIESEL DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTEGRAR LAS ACTIVIDADES DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE ACUERDO CON PARÁMETROS DEL FABRICANTE Y POLÍTICAS DE LA EMPRESA.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 36,00

**FICHA
DE APRENDIZAJE:**

3230773 - MANTENIMIENTO DE LOS MOTORES DIESEL

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Acondicionar vehículos de acuerdo con procedimientos de mantenimiento preventivo y normativas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ALISTAR PUESTO DE TRABAJO DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS DEL FABRICANTE, POLÍTICAS DE LA EMPRESA, NORMAS AMBIENTALES Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

ENTREGAR INFORME DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL VEHÍCULO DE ACUERDO CON NORMATIVA Y PROCEDIMIENTOS DE LA EMPRESA.

EVALUAR ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DE LOS COMPONENTES DE LOS SISTEMAS DEL VEHÍCULO SEGÚN PARÁMETROS DEL FABRICANTE.

REALIZAR RUTINAS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DEL VEHÍCULO DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Diagnosticar motores de acuerdo con procedimientos técnicos y parámetros del ciclo Diesel
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: REPARAR MOTORES DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y PARÁMETROS DEL CICLO DIESEL
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: REPARAR SISTEMA DE COMBUSTIBLE DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS Y PARÁMETROS DEL CICLO DIESEL

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 27,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3291643 - DIAGNOSTICO DE LOS SISTEMAS ELECTRICOS Y ELECTRONICOS DE AUTOMOTORES

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** REPARAR SISTEMA ELÉCTRICO ELECTRÓNICO DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS Y PARÁMETROS DE AUTOMOTORES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

EVALUAR EL ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DE COMPONENTES DE CONTROL ELECTRÓNICO DEL AUTOMOTOR DE ACUERDO CON PARÁMETROS Y PROCEDIMIENTOS DEL MANUAL DEL FABRICANTE Y NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

EVALUAR ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS DEL AUTOMOTOR DE ACUERDO CON PARÁMETROS Y PROCEDIMIENTOS DEL MANUAL DEL FABRICANTE Y NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

UTILIZAR EQUIPOS DE DIAGNÓSTICO DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS, MANUAL DEL FABRICANTE Y NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 16,00

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Acondicionar vehículos de acuerdo con procedimientos de mantenimiento preventivo y normativas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ALISTAR PUESTO DE TRABAJO DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS DEL FABRICANTE, POLÍTICAS DE LA EMPRESA, NORMAS AMBIENTALES Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

ENTREGAR INFORME DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL VEHÍCULO DE ACUERDO CON NORMATIVA Y PROCEDIMIENTOS DE LA EMPRESA.

EVALUAR ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DE LOS COMPONENTES DE LOS SISTEMAS DEL VEHÍCULO SEGÚN PARÁMETROS DEL FABRICANTE.

REALIZAR RUTINAS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DEL VEHÍCULO DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Diagnosticar motores de acuerdo con procedimientos técnicos y parámetros del ciclo Diesel
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: REPARAR MOTORES DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y PARÁMETROS DEL CICLO DIESEL
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: REPARAR SISTEMA DE COMBUSTIBLE DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS Y PARÁMETROS DEL CICLO DIESEL
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:

Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 29,90

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 108,90

EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT's

FICHA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	EVENTO	HORAS
TOTAL TIEMPO EDT's:				0,00

ACTIVIDADES ADICIONALES

FECHA INICIAL	FECHA FINAL	ACTIVIDAD	HORAS
01/07/2025	31/07/2025	OTROS	53,00
TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES:			53,00

INSTRUCTOR: ALEXANDER ALVAREZ SIERRA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE TECNOLOGÍA DE LA MANUFACTURA