# TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

**INSTRUCTOR:** FERNANDO VASQUEZ HERNANDEZ

**CENTRO DE FORMACIÓN:** CENTRO PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA CONSTRUCCIÓN Y LA INDUSTRIA

**FECHA INICIAL:** 01/12/2023 00:00:00

**FECHA FINAL:** 15/12/2023 23:59:59

## ACTIVIDADES ACADÉMICAS

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2774861 - MECANICA DE MAQUINARIA INDUSTRIAL

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

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

| | |
|---|---|
| • 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: | 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: | Intervenir equipos de acuerdo con técnicas de mantenimiento preventivo |
| • 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 equipos según procedimiento y manuales técnicos |

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

05. INTERVENIR SISTEMAS DE MANIOBRA ELÉCTRICA PARA MOTORES SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Resultado de Aprendizaje de la Inducción. |

• 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 :** 18,00

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2898167 - MANTENIMIENTO Y PRUEBA DE MOTORES ELECTRICOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: EJECUTAR EL MANTENIMIENTO PROACTIVO AL MOTOR Y/O GENERADOR ELÉCTRICO HASTA MEDIA TENSIÓN, SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO AL MOTOR ELÉCTRICO, SEGÚN ORDEN DE TRABAJO, NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.2. EJECUCIÓN DE LA PRUEBA EL FUNCIONAMIENTO AL MOTOR ELÉCTRICO, SEGÚN ORDEN DE TRABAJO Y PREVIO A LA PUESTA EN OPERACIÓN.3. MANIOBRA DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES REQUERIDOS PARA EL MANTENIMIENTO PROACTIVO DEL GENERADOR Y/O MOTOR ELÉCTRICO SEGÚN NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 12,00

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2503849 - ELECTRICIDAD INDUSTRIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ANALIZAR CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON EL MÉTODO REQUERIDO

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

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

| | |
|---|---|
| • 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: | CONSTRUIR ACOMETIDAS E INSTALAR EQUIPOS DE MEDIDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN BAJA TENSIÓN REQUERIDOS PARA EL USO DE INSTALACIONES |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | CONSTRUIR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO CON NORMATIVIDAD VIGENTE |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | DESARROLLAR EL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | EJECUTAR ACCIONES ADMINISTRATIVAS DE ACUERDO CON LAS ÓRDENES DE TRABAJO. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Ejecutar el mantenimiento correctivo a equipos y elementos eléctricos de acuerdo con especificaciones técnicas |

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

GENERAR REPORTES TÉCNICOS DE CONFORMIDAD Y DESARROLLO DEL ACCIONAMIENTO DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE

PONER A PUNTO CIRCUITOS DE POTENCIA Y CONTROL EN EL ACCIONAMIENTO ADOPTADO DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | EJECUTAR EL MANTENIMIENTO DE SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN Y POTENCIA EN BAJA Y MEDIA TENSIÓN SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | EJECUTAR EL MANTENIMIENTO DE TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS SERIE 15 KV HASTA 500 KVA SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | EJECUTAR EL MANTENIMIENTO PROACTIVO AL MOTOR Y/O GENERADOR ELÉCTRICO HASTA MEDIA TENSIÓN, SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE. |

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO AL MOTOR ELÉCTRICO, SEGÚN ORDEN DE TRABAJO, NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.2. EJECUCIÓN DE LA PRUEBA EL FUNCIONAMIENTO AL MOTOR ELÉCTRICO, SEGÚN ORDEN DE TRABAJO Y PREVIO A LA PUESTA EN OPERACIÓN.3. MANIOBRA DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES REQUERIDOS PARA EL MANTENIMIENTO PROACTIVO DEL GENERADOR Y/O MOTOR ELÉCTRICO SEGÚN NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.

| | |
|---|---|
| • 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: | INSPECCIONAR LA CALIDAD DEL SERVICIO DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA CON BASE EN LAS NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA CREG |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | INSTALAR REDES INTERNAS DE ACUERDO CON EL DISEÑO ELÉCTRICO |
| • 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: | INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Orientar investigación formativa según referentes técnicos |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Resultado de Aprendizaje de la Inducción. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | SOLICITAR E IDENTIFICAR MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA |

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | TRABAJAR EN ALTURAS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información |

| | |
|---|---|
| **HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** | 14,00 |

| | |
|---|---|
| **FICHA DE APRENDIZAJE:** | 2882592 - SUPERVISIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | ADMINISTRAR LA EJECUCIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE REDES AÉREAS CUMPLIENDO PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL. |

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

| | |
|---|---|
| • 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: | CONTROLAR LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA |

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO. |
| • 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: | GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS AMBIENTALES Y DE SEGURIDAD PREVIO Y DURANTE LA REALIZACIÓN DE LAS ÓRDENES DE TRABAJO |
| • 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: | INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | MONTAR EQUIPOS Y COMPONENTES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN CUMPLIENDO NORMAS Y PROCEDIMIENTOS. |

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Orientar investigación formativa según referentes técnicos |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | REPLANTEAR EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE REDES AÉREAS DE DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO CON LA INSPECCIÓN FÍSICA DEL LUGAR. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Resultado de Aprendizaje de la Inducción. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | TENDER REDES DE ENERGÍA DE ACUERDO CON NORMATIVA Y PROCEDIMIENTO TÉCNICO |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | TRABAJAR EN ALTURAS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | VERIFICAR PRUEBAS Y ENSAYOS EN LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA |

| HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : | 24,00 |
|---|---|

| TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: | 68,00 |
|---|---|

## 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 |
|---|---|---|---|
| 01/12/2023 | 01/12/2023 | DESARROLLO CURRICULAR | 4,00 |
| 05/12/2023 | 05/12/2023 | DESARROLLO CURRICULAR | 4,00 |
| 12/12/2023 | 12/12/2023 | DESARROLLO CURRICULAR | 4,00 |

| TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES: | 12,00 |
|---|---|

**INSTRUCTOR:** FERNANDO VASQUEZ HERNANDEZ

**CENTRO DE FORMACIÓN:** CENTRO PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA CONSTRUCCIÓN Y LA INDUSTRIA