
TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: FERNANDO GIRALDO ZULUAGA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE ELECTRICIDAD Y AUTOMATIZACION INDUSTRIAL - CEAI

FECHA INICIAL: 01/10/2024 00:00:00

FECHA FINAL: 31/10/2024 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA 2925745 - ELECTRICIDAD INDUSTRIAL
DE APRENDIZAJE:

- **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.
- **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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DIRIGIR ACCIONES ADMINISTRATIVAS DE ACUERDO CON EL PROYECTO ELÉCTRICO

EMPLEAR ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO ELÉCTRICO DE ACUERDO CON PROTOCOLOS DE LA EMPRESA

ORGANIZAR RECURSOS FÍSICOS Y HUMANOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO ELÉCTRICO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS DE LA EMPRESA

VERIFICAR ACCIONES ADMINISTRATIVAS DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL PROYECTO ELÉCTRICO.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejecutar el mantenimiento correctivo a equipos y elementos eléctricos de acuerdo con 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADMINISTRAR LAS INTERVENCIONES EN EL MANTENIMIENTO DE LOS TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS CUMPLIENDO CON LOS PROTOCOLOS DEL FABRICANTE.

COMPROBAR LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO DE ACUERDO CON LA ORDEN DE TRABAJO

REALIZAR OPERACIONES DE MANTENIMIENTO Y DE GESTIÓN A TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON LA ORDEN DE TRABAJO

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DIAGNOSTICAR LAS PERTURBACIONES PRESENTES EN LA RED DE DISTRIBUCIÓN, DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE

IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED CUMPLIENDO CON LAS NORMAS DE CALIDAD DE ENERGÍA

INSTALAR EQUIPOS DE DIAGNÓSTICO PARA CALIDAD DE ENERGÍA DE ACUERDO CON EL PLAN DE MANTENIMIENTO

OPTIMIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE ACUERDO CON LAS NORMAS DE CALIDAD DE ENERGÍA.

- 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

REGISTRAR LOS DATOS DE PRUEBAS Y MEDICIONES DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL CIRCUITO.

VERIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS Y DATOS, DE PRUEBAS Y MEDICIONES DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL CIRCUITO.

• 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 : 14,90

FICHA 2827749 - ELECTRICIDAD INDUSTRIAL
DE APRENDIZAJE:

- **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.
- **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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DIRIGIR ACCIONES ADMINISTRATIVAS DE ACUERDO CON EL PROYECTO ELÉCTRICO

EMPLEAR ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO ELÉCTRICO DE ACUERDO CON PROTOCOLOS DE LA EMPRESA

ORGANIZAR RECURSOS FÍSICOS Y HUMANOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO ELÉCTRICO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS DE LA EMPRESA

VERIFICAR ACCIONES ADMINISTRATIVAS DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL PROYECTO ELÉCTRICO.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Ejecutar el mantenimiento correctivo a equipos y elementos eléctricos de acuerdo con 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADMINISTRAR LAS INTERVENCIONES EN EL MANTENIMIENTO DE LOS TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS CUMPLIENDO CON LOS PROTOCOLOS DEL FABRICANTE.

COMPROBAR LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO DE ACUERDO CON LA ORDEN DE TRABAJO

REALIZAR OPERACIONES DE MANTENIMIENTO Y DE GESTIÓN A TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON LA ORDEN DE TRABAJO

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

- **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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DIAGNOSTICAR LAS PERTURBACIONES PRESENTES EN LA RED DE DISTRIBUCIÓN, DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE

IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED CUMPLIENDO CON LAS NORMAS DE CALIDAD DE ENERGÍA

INSTALAR EQUIPOS DE DIAGNÓSTICO PARA CALIDAD DE ENERGÍA DE ACUERDO CON EL PLAN DE MANTENIMIENTO

OPTIMIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE ACUERDO CON LAS NORMAS DE CALIDAD DE ENERGÍA.

- **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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

REGISTRAR LOS DATOS DE PRUEBAS Y MEDICIONES DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL CIRCUITO.

VERIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS Y DATOS, DE PRUEBAS Y MEDICIONES DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL CIRCUITO.

- 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

FICHA 2925601 - ELECTRICISTA INDUSTRIAL
DE APRENDIZAJE:

- **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:** Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Elaborar el automatismo del sistema mecatrónico de acuerdo con especificaciones técnicas
- **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:** IMPLEMENTAR REQUISITOS NORMATIVOS DE ACUERDO CON PARÁMETROS TÉCNICOS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DIAGNOSTICAR LAS PERTURBACIONES DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN, TENIENDO EN CUENTA MEDICIONES Y NORMATIVIDAD

IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

INSTALAR EQUIPOS BÁSICOS DE MEDICIÓN EN EFICIENCIA ENERGÉTICA DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS.

PRESENTAR REPORTES DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE ACUERDO CON PROTOCOLOS TÉCNICOS.

- **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:** Montar componentes eléctricos de acuerdo con procedimiento técnico
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Montar instalaciones eléctricas internas de acuerdo con normativa
- **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 máquinas eléctricas de baja tensión según procedimientos técnicos

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
- 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 : 24,90

**FICHA
DE APRENDIZAJE:**

2925624 - ELECTRICISTA INDUSTRIAL

- 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:** Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Elaborar el automatismo del sistema mecatrónico de acuerdo con especificaciones técnicas
- **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:** IMPLEMENTAR REQUISITOS NORMATIVOS DE ACUERDO CON PARÁMETROS TÉCNICOS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DIAGNOSTICAR LAS PERTURBACIONES DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN, TENIENDO EN CUENTA MEDICIONES Y NORMATIVIDAD

IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

INSTALAR EQUIPOS BÁSICOS DE MEDICIÓN EN EFICIENCIA ENERGÉTICA DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS.

PRESENTAR REPORTES DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE ACUERDO CON PROTOCOLOS TÉCNICOS.

- **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: Montar componentes eléctricos de acuerdo con procedimiento técnico
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Montar instalaciones eléctricas internas de acuerdo con normativa
- 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 máquinas eléctricas de baja tensión según procedimientos técnicos
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
- 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 : 19,90

- 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.
- 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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DIRIGIR ACCIONES ADMINISTRATIVAS DE ACUERDO CON EL PROYECTO ELÉCTRICO

EMPLEAR ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO ELÉCTRICO DE ACUERDO CON PROTOCOLOS DE LA EMPRESA

ORGANIZAR RECURSOS FÍSICOS Y HUMANOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO ELÉCTRICO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS DE LA EMPRESA

VERIFICAR ACCIONES ADMINISTRATIVAS DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL PROYECTO ELÉCTRICO.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejecutar el mantenimiento correctivo a equipos y elementos eléctricos de acuerdo con 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADMINISTRAR LAS INTERVENCIONES EN EL MANTENIMIENTO DE LOS TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS CUMPLIENDO CON LOS PROTOCOLOS DEL FABRICANTE.

COMPROBAR LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO DE ACUERDO CON LA ORDEN DE TRABAJO

REALIZAR OPERACIONES DE MANTENIMIENTO Y DE GESTIÓN A TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON LA ORDEN DE TRABAJO

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DIAGNOSTICAR LAS PERTURBACIONES PRESENTES EN LA RED DE DISTRIBUCIÓN, DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE

IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED CUMPLIENDO CON LAS NORMAS DE CALIDAD DE ENERGÍA

INSTALAR EQUIPOS DE DIAGNÓSTICO PARA CALIDAD DE ENERGÍA DE ACUERDO CON EL PLAN DE MANTENIMIENTO

OPTIMIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE ACUERDO CON LAS NORMAS DE CALIDAD DE ENERGÍA.

- **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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

REGISTRAR LOS DATOS DE PRUEBAS Y MEDICIONES DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL CIRCUITO.

VERIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS Y DATOS, DE PRUEBAS Y MEDICIONES DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL CIRCUITO.

- **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 : 34,90

**FICHA
DE APRENDIZAJE:**

2875702 - 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.
- 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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DIRIGIR ACCIONES ADMINISTRATIVAS DE ACUERDO CON EL PROYECTO ELÉCTRICO

EMPLEAR ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO ELÉCTRICO DE ACUERDO CON PROTOCOLOS DE LA EMPRESA

ORGANIZAR RECURSOS FÍSICOS Y HUMANOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO ELÉCTRICO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS DE LA EMPRESA

VERIFICAR ACCIONES ADMINISTRATIVAS DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL PROYECTO ELÉCTRICO.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejecutar el mantenimiento correctivo a equipos y elementos eléctricos de acuerdo con 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADMINISTRAR LAS INTERVENCIONES EN EL MANTENIMIENTO DE LOS TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS CUMPLIENDO CON LOS PROTOCOLOS DEL FABRICANTE.

COMPROBAR LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO DE ACUERDO CON LA ORDEN DE TRABAJO

REALIZAR OPERACIONES DE MANTENIMIENTO Y DE GESTIÓN A TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON LA ORDEN DE TRABAJO

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DIAGNOSTICAR LAS PERTURBACIONES PRESENTES EN LA RED DE DISTRIBUCIÓN, DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE

IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED CUMPLIENDO CON LAS NORMAS DE CALIDAD DE ENERGÍA

INSTALAR EQUIPOS DE DIAGNÓSTICO PARA CALIDAD DE ENERGÍA DE ACUERDO CON EL PLAN DE MANTENIMIENTO

OPTIMIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE ACUERDO CON LAS NORMAS DE CALIDAD DE ENERGÍA.

- **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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

REGISTRAR LOS DATOS DE PRUEBAS Y MEDICIONES DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL CIRCUITO.

VERIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS Y DATOS, DE PRUEBAS Y MEDICIONES DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL CIRCUITO.

- **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 : 49,80

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 184,20

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
TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES:			0,00

INSTRUCTOR: FERNANDO GIRALDO ZULUAGA

**CENTRO DE
FORMACIÓN:** CENTRO DE ELECTRICIDAD Y AUTOMATIZACION
INDUSTRIAL - CEAI