TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: LUIS JAVIER VELEZ LONDOÑO

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE TECNOLOGÍA DE LA MANUFACTURA

FECHA INICIAL: 01/10/2022 00:00:00

FECHA FINAL: 31/10/2022 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 2503731 - ELECTRICIDAD INDUSTRIAL

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS CON INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DE ACUERDO CON LA NORMA TÉCNICA.

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DE ACUERDO A LA NORMA ESTABLECIDA.

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

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

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

VERIFICAR LOS DATOS DE LAS MEDICIONES OBTENIDAS DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DEL CIRCUITO.

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

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR FUNDAMENTOS DE LA FÍSICA EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO PRODUCTIVO

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

INTERPRETAR LOS CAMBIOS QUE SE PRESENTAN EN LOS CUERPOS SEGÚN LOS PRINCIPIOS Y LEYES FÍSICAS.

ORGANIZAR PROCESO PRODUCTIVO DE FORMA ORDENADA Y SISTEMÁTICA SEGÚN LOS CAMBIOS FÍSICOS QUE OCURREN EN EL CONTEXTO.

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

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN SU CONTEXTO DE ACUERDO CON PRINCIPIOS FÍSICOS.

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ANALIZAR LAS ESTRATEGIAS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y DE LOS ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES (ATEL) DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y EL ENTORNO SOCIAL.

IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS PARA EL CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y DE LOS ACCIDENTES Y ENFERMEDADES DE ACUERDO CON LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN

PROPONER ACCIONES DE MEJORA PARA EL MANEJO AMBIENTAL Y EL CONTROL DE LA SST, DE ACUERDO CON ESTRATEGIAS DE TRABAJO, COLABORATIVO, COOPERATIVO Y COORDINADO EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

REALIZAR SEGUIMIENTO Y ACOMPAÑAMIENTO AL DESARROLLO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y SST, SEGÚN EL ÁREA DE DESEMPEÑO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONSTRUIR ACOMETIDAS E INSTALAR EQUIPOS DE MEDIDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN BAJA TENSIÓN REQUERIDOS PARA EL USO DE INSTALACIONES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ORGANIZAR LOS INSUMOS PARA INICIAR LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACOMETIDAS SEGÚN EL DISEÑO.

REALIZAR ACOMETIDAS E INSTALAR EQUIPOS DE MEDIDA DE ACUERDO CON EL DISEÑO CUMPLIENDO NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA EMPRESA.

REALIZAR TRÁMITES PARA LA EJECUCIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACUERDO CON EL OPERADOR DE LA RED.

VERIFICAR ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACOMETIDA APLICANDO LA NORMATIVA VIGENTE

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONSTRUIR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO CON NORMATIVIDAD VIGENTE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DILIGENCIAR INFORMACIÓN VINCULADA A LA EJECUCIÓN DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA SEGÚN POLÍTICA DE LA EMPRESA

ORGANIZAR LOS INSUMOS NECESARIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS

REALIZAR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO AL DISEÑO CUMPLIENDO CON NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS DE SEGURIDAD Y AMBIENTALES.

VERIFICAR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR EL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DOCUMENTAR LA IMPLEMENTACIÓN DEL AUTOMATISMO EN UN PROCESO INDUSTRIAL DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD DE LA EMPRESA

ESTABLECER SOLUCIÓN DE AUTOMATIZACIÓN EN UN PROCESO DISCRETO O CONTINUO DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL SEGÚN EL DISEÑO ESTABLECIDO

INTEGRAR SOLUCIONES TÉCNICAS A UN PROCESO DISCRETO O CONTINUO DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE

PONER A PUNTO UN PROCESO DISCRETO Y/O CONTINUO CUMPLIENDO CON NORMAS DE SEGURIDAD VIGENTE

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ANALIZAR LOS COMPONENTES DE LA COMUNICACIÓN SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS, INTENCIONALIDAD Y CONTEXTO.

ARGUMENTAR EN FORMA ORAL Y ESCRITA ATENDIENDO LAS EXIGENCIAS Y PARTICULARIDADES DE LAS DIVERSAS SITUACIONES COMUNICATIVAS MEDIANTE LOS DISTINTOS SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN.

ESTABLECER PROCESOS DE ENRIQUECIMIENTO LEXICAL Y ACCIONES DE MEJORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE PROCESOS COMUNICATIVOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO.

RELACIONAR LOS PROCESOS COMUNICATIVOS TENIENDO EN CUENTA CRITERIOS DE LÓGICA Y RACIONALIDAD.

• 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

IMPLEMENTAR SOLUCIONES DE ACCIONAMIENTO DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES DEL PROBLEMA TÉCNICO

INTEGRAR EQUIPOS DE ACCIONAMIENTO DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROCESO

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADMINISTRAR LAS INTERVENCIONES EN EL MANTENIMIENTO DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACUERDO CON EL

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

PREPARAR ACCIONES DE MANTENIMIENTO EN LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE

REALIZAR OPERACIONES DE MANTENIMIENTO EN EL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICO DE ACUERDO CON LA ORDEN DE TRABAJO

• 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

PREPARAR ACCIONES DE MANTENIMIENTO EN TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCIÓN MT/BT DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS DEL FABRICANTE

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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADMINISTRAR LAS INTERVENCIONES DE ACUERDO CON EL CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO

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

PREPARAR ACCIONES DE MANTENIMIENTO EN LAS MÁQUINAS ELÉCTRICAS ROTATIVAS DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS DEL FABRICANTE

REALIZAR OPERACIONES DE MANTENIMIENTO A MOTORES Y GENERADORES DE ACUERDO CON LA ORDEN DE TRABAJO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01- Reconocer el trabajo como factor de movilidad social y transformación vital con referencia a la fenomenología y a los derechos fundamentales en el trabajo.

02- Valorar la importancia de la ciudadanía laboral con base en el estudio de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo.

03- Practicar los derechos fundamentales en el trabajo de acuerdo con la Constitución Política y los Convenios Internacionales.

04- Participar en acciones solidarias teniendo en cuenta el ejercicio de los derechos humanos, de los pueblos y de la naturaleza.

• 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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONTRIBUIR CON EL FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA DE PAZ A PARTIR DE LA DIGNIDAD HUMANA Y LAS ESTRATEGIAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DE CONFLICTOS.

ESTABLECER RELACIONES DE CRECIMIENTO PERSONAL Y COMUNITARIO A PARTIR DEL BIEN COMÚN COMO APORTE PARA EL DESARROLLO SOCIAL.

PROMOVER EL USO RACIONAL DE LOS RECURSOS NATURALES A PARTIR DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD Y SUSTENTABILIDAD ÉTICA Y NORMATIVA VIGENTE

PROMOVER MI DIGNIDAD Y LA DEL OTRO A PARTIR DE LOS PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS COMO APORTE EN LA INSTAURACIÓN 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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DESARROLLAR HABILIDADES PSICOMOTRICES EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL

EJECUTAR ACTIVIDADES DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO ORIENTADAS HACIA EL MEJORAMIENTO DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL

IMPLEMENTAR UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA

PRACTICAR HÁBITOS SALUDABLES MEDIANTE LA APLICACIÓN DE FUNDAMENTOS DE NUTRICIÓN E HIGIENE

• 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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CARACTERIZAR LA IDEA DE NEGOCIO TENIENDO EN CUENTA LAS OPORTUNIDADES Y NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO Y SOCIAL

ESTRUCTURAR EL PLAN DE NEGOCIO DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS EMPRESARIALES Y TENDENCIAS DE MERCADO

INTEGRAR ELEMENTOS DE LA CULTURA EMPRENDEDORA TENIENDO EN CUENTA EL PERFIL PERSONAL Y EL CONTEXTO DE DESARROLLO SOCIAL.

VALORAR LA PROPUESTA DE NEGOCIO CONFORME CON SU ESTRUCTURA Y NECESIDADES DEL SECTOR 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

DILIGENCIAR FORMATOS PARA EVIDENCIAR LA CALIDAD DE ENERGÍA DE ACUERDO CON PROTOCOLOS TÉCNICOS

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DILIGENCIAR INFORMACIÓN VINCULADA A LA EJECUCIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA SEGÚN LA POLÍTICA DE LA EMPRESA

ORGANIZAR LOS INSUMOS NECESARIOS PARA INICIAR LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA INTERNA DE ACUERDO CON EL DISEÑO

REALIZAR REDES INTERNAS DE ACUERDO AL DISEÑO CUMPLIENDO CON NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR EL RETIE Y RETILAP

VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA RED INTERNA DE ACUERDO CON EL DISEÑO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMPRENDER INFORMACIÓN SOBRE SITUACIONES COTIDIANAS Y LABORALES ACTUALES Y FUTURAS A TRAVÉS DE INTERACCIONES SOCIALES DE FORMA ORAL Y ESCRITA

DISCUTIR SOBRE POSIBLES SOLUCIONES A PROBLEMAS DENTRO DE UN RANGO VARIADO DE CONTEXTOS SOCIALES Y

EXPLICAR LAS FUNCIONES DE SU OCUPACIÓN LABORAL USANDO EXPRESIONES DE ACUERDO AL NIVEL REQUERIDO POR EL PROGRAMA DE FORMACIÓN.

IMPLEMENTAR ACCIONES DE MEJORA RELACIONADAS CON EL USO DE EXPRESIONES, ESTRUCTURAS Y DESEMPEÑO SEGÚN LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE FORMULADOS PARA EL PROGRAMA.

INTERCAMBIAR OPINIONES SOBRE SITUACIONES COTIDIANAS Y LABORALES ACTUALES, PASADAS Y FUTURAS EN CONTEXTOS SOCIALES ORALES Y ESCRITOS.

PRESENTAR UN PROCESO PARA LA REALIZACIÓN DE UNA ACTIVIDAD EN SU QUE HACER LABORAL DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS DESDE SU PROGRAMA DE FORMACIÓN.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMUNICAR LOS HALLAZGOS ENCONTRADOS EN LAS PRUEBAS Y MEDICIONES REALIZADAS DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN ASOCIADOS AL CIRCUITO ELÉCTRICO POLIFÁSICO DE ACUERDO CON EL TIPO DE CARGA INSTALADA.

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN Y FACTORES DE RIESGO DE ACUERDO AL TIPO DE CARGA INSTALADA.

INTERPRETAR LOS DATOS DE PRUEBAS Y MEDICIONES DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DEL CIRCUITO.

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS BÁSICOS DE ACUERDO A NORMAS DE SEGURIDAD

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO.

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ANALIZAR EL CONTEXTO PRODUCTIVO SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS Y NECESIDADES

ARGUMENTAR ASPECTOS TEÓRICOS DEL PROYECTO SEGÚN REFERENTES NACIONALES E INTERNACIONALES

ESTRUCTURAR EL PROYECTO DE ACUERDO A CRITERIOS DE LA INVESTIGACIÓN

PROPONER SOLUCIONES A LAS NECESIDADES DEL CONTEXTO SEGÚN RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO

PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO

RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

• 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: SOLICITAR E IDENTIFICAR MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA MONTAJES ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON EL DISEÑO.

SELECCIONAR MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA MONTAJES ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON EL DISEÑO

UTILIZAR EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO AL MONTAJE A EJECUTAR.

VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO CON EL MANUAL DEL FABRICANTE.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: TRABAJAR EN ALTURAS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR MEDIDAS DE CONTROL DE RIESGOS DE TRABAJO EN ALTURA DE ACUERDO CON EL TRABAJO A REALIZAR

IMPLEMENTAR MEDIDAS DE PROTECCIÓN PARA LOS RIESGOS GENERADOS EN EL TRABAJO EN ALTURA DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE

INSPECCIONAR CONDICIONES DE SEGURIDAD PARA LOS RIESGOS DEL TRABAJO EN ALTURA, DE ACUERDO CON NORMATIVA

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ALISTAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.

APLICAR FUNCIONALIDADES DE HERRAMIENTAS Y SERVICIOS TIC, DE ACUERDO CON MANUALES DE USO, PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y BUENAS PRÁCTICAS.

EVALUAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS

OPTIMIZAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LA VERIFICACIÓN

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 5,80

FICHA DE APRENDIZAJE: 2613766 - ELECTRICIDAD INDUSTRIAL

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS CON INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DE ACUERDO CON LA NORMA TÉCNICA.

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DE ACUERDO A LA NORMA ESTABLECIDA.

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

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

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

VERIFICAR LOS DATOS DE LAS MEDICIONES OBTENIDAS DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DEL CIRCUITO.

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

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR FUNDAMENTOS DE LA FÍSICA EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO PRODUCTIVO

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

INTERPRETAR LOS CAMBIOS QUE SE PRESENTAN EN LOS CUERPOS SEGÚN LOS PRINCIPIOS Y LEYES FÍSICAS.

ORGANIZAR PROCESO PRODUCTIVO DE FORMA ORDENADA Y SISTEMÁTICA SEGÚN LOS CAMBIOS FÍSICOS QUE OCURREN EN EL CONTEXTO.

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

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN SU CONTEXTO DE ACUERDO CON PRINCIPIOS FÍSICOS.

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ANALIZAR LAS ESTRATEGIAS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y DE LOS ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES (ATEL) DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y EL ENTORNO SOCIAL.

IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS PARA EL CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y DE LOS ACCIDENTES Y ENFERMEDADES DE ACUERDO CON LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN

PROPONER ACCIONES DE MEJORA PARA EL MANEJO AMBIENTAL Y EL CONTROL DE LA SST, DE ACUERDO CON ESTRATEGIAS DE TRABAJO, COLABORATIVO, COOPERATIVO Y COORDINADO EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

REALIZAR SEGUIMIENTO Y ACOMPAÑAMIENTO AL DESARROLLO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y SST, SEGÚN EL ÁREA DE DESEMPEÑO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONSTRUIR ACOMETIDAS E INSTALAR EQUIPOS DE MEDIDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN BAJA TENSIÓN REQUERIDOS PARA EL USO DE INSTALACIONES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ORGANIZAR LOS INSUMOS PARA INICIAR LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACOMETIDAS SEGÚN EL DISEÑO.

REALIZAR ACOMETIDAS E INSTALAR EQUIPOS DE MEDIDA DE ACUERDO CON EL DISEÑO CUMPLIENDO NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA EMPRESA.

REALIZAR TRÁMITES PARA LA EJECUCIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACUERDO CON EL OPERADOR DE LA RED.

VERIFICAR ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACOMETIDA APLICANDO LA NORMATIVA VIGENTE

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONSTRUIR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO CON NORMATIVIDAD VIGENTE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DILIGENCIAR INFORMACIÓN VINCULADA A LA EJECUCIÓN DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA SEGÚN POLÍTICA DE LA EMPRESA

ORGANIZAR LOS INSUMOS NECESARIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS

REALIZAR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO AL DISEÑO CUMPLIENDO CON NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS DE SEGURIDAD Y AMBIENTALES.

VERIFICAR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR EL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DOCUMENTAR LA IMPLEMENTACIÓN DEL AUTOMATISMO EN UN PROCESO INDUSTRIAL DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD DE LA EMPRESA

ESTABLECER SOLUCIÓN DE AUTOMATIZACIÓN EN UN PROCESO DISCRETO O CONTINUO DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL SEGÚN EL DISEÑO ESTABLECIDO

INTEGRAR SOLUCIONES TÉCNICAS A UN PROCESO DISCRETO O CONTINUO DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE

PONER A PUNTO UN PROCESO DISCRETO Y/O CONTINUO CUMPLIENDO CON NORMAS DE SEGURIDAD VIGENTE

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ANALIZAR LOS COMPONENTES DE LA COMUNICACIÓN SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS, INTENCIONALIDAD Y CONTEXTO.

ARGUMENTAR EN FORMA ORAL Y ESCRITA ATENDIENDO LAS EXIGENCIAS Y PARTICULARIDADES DE LAS DIVERSAS SITUACIONES COMUNICATIVAS MEDIANTE LOS DISTINTOS SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN.

ESTABLECER PROCESOS DE ENRIQUECIMIENTO LEXICAL Y ACCIONES DE MEJORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE PROCESOS COMUNICATIVOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO.

RELACIONAR LOS PROCESOS COMUNICATIVOS TENIENDO EN CUENTA CRITERIOS DE LÓGICA Y RACIONALIDAD.

• 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

IMPLEMENTAR SOLUCIONES DE ACCIONAMIENTO DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES DEL PROBLEMA TÉCNICO

INTEGRAR EQUIPOS DE ACCIONAMIENTO DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROCESO

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADMINISTRAR LAS INTERVENCIONES EN EL MANTENIMIENTO DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACUERDO CON EL

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

PREPARAR ACCIONES DE MANTENIMIENTO EN LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE

REALIZAR OPERACIONES DE MANTENIMIENTO EN EL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICO DE ACUERDO CON LA ORDEN DE TRABAJO

• 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

PREPARAR ACCIONES DE MANTENIMIENTO EN TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCIÓN MT/BT DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS DEL FABRICANTE

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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADMINISTRAR LAS INTERVENCIONES DE ACUERDO CON EL CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO

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

PREPARAR ACCIONES DE MANTENIMIENTO EN LAS MÁQUINAS ELÉCTRICAS ROTATIVAS DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS DEL FABRICANTE

REALIZAR OPERACIONES DE MANTENIMIENTO A MOTORES Y GENERADORES DE ACUERDO CON LA ORDEN DE TRABAJO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01- Reconocer el trabajo como factor de movilidad social y transformación vital con referencia a la fenomenología y a los derechos fundamentales en el trabajo.

02- Valorar la importancia de la ciudadanía laboral con base en el estudio de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo.

03- Practicar los derechos fundamentales en el trabajo de acuerdo con la Constitución Política y los Convenios Internacionales.

04- Participar en acciones solidarias teniendo en cuenta el ejercicio de los derechos humanos, de los pueblos y de la naturaleza.

• 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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONTRIBUIR CON EL FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA DE PAZ A PARTIR DE LA DIGNIDAD HUMANA Y LAS ESTRATEGIAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DE CONFLICTOS.

ESTABLECER RELACIONES DE CRECIMIENTO PERSONAL Y COMUNITARIO A PARTIR DEL BIEN COMÚN COMO APORTE PARA EL DESARROLLO SOCIAL.

PROMOVER EL USO RACIONAL DE LOS RECURSOS NATURALES A PARTIR DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD Y SUSTENTABILIDAD ÉTICA Y NORMATIVA VIGENTE

PROMOVER MI DIGNIDAD Y LA DEL OTRO A PARTIR DE LOS PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS COMO APORTE EN LA INSTAURACIÓN 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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DESARROLLAR HABILIDADES PSICOMOTRICES EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL

EJECUTAR ACTIVIDADES DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO ORIENTADAS HACIA EL MEJORAMIENTO DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL

IMPLEMENTAR UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA

PRACTICAR HÁBITOS SALUDABLES MEDIANTE LA APLICACIÓN DE FUNDAMENTOS DE NUTRICIÓN E HIGIENE

• 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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CARACTERIZAR LA IDEA DE NEGOCIO TENIENDO EN CUENTA LAS OPORTUNIDADES Y NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO Y SOCIAL

ESTRUCTURAR EL PLAN DE NEGOCIO DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS EMPRESARIALES Y TENDENCIAS DE MERCADO

INTEGRAR ELEMENTOS DE LA CULTURA EMPRENDEDORA TENIENDO EN CUENTA EL PERFIL PERSONAL Y EL CONTEXTO DE DESARROLLO SOCIAL.

VALORAR LA PROPUESTA DE NEGOCIO CONFORME CON SU ESTRUCTURA Y NECESIDADES DEL SECTOR 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

DILIGENCIAR FORMATOS PARA EVIDENCIAR LA CALIDAD DE ENERGÍA DE ACUERDO CON PROTOCOLOS TÉCNICOS

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DILIGENCIAR INFORMACIÓN VINCULADA A LA EJECUCIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA SEGÚN LA POLÍTICA DE LA EMPRESA

ORGANIZAR LOS INSUMOS NECESARIOS PARA INICIAR LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA INTERNA DE ACUERDO CON EL DISEÑO

REALIZAR REDES INTERNAS DE ACUERDO AL DISEÑO CUMPLIENDO CON NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR EL RETIE Y RETILAP

VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA RED INTERNA DE ACUERDO CON EL DISEÑO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMPRENDER INFORMACIÓN SOBRE SITUACIONES COTIDIANAS Y LABORALES ACTUALES Y FUTURAS A TRAVÉS DE INTERACCIONES SOCIALES DE FORMA ORAL Y ESCRITA

DISCUTIR SOBRE POSIBLES SOLUCIONES A PROBLEMAS DENTRO DE UN RANGO VARIADO DE CONTEXTOS SOCIALES Y

EXPLICAR LAS FUNCIONES DE SU OCUPACIÓN LABORAL USANDO EXPRESIONES DE ACUERDO AL NIVEL REQUERIDO POR EL PROGRAMA DE FORMACIÓN.

IMPLEMENTAR ACCIONES DE MEJORA RELACIONADAS CON EL USO DE EXPRESIONES, ESTRUCTURAS Y DESEMPEÑO SEGÚN LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE FORMULADOS PARA EL PROGRAMA.

INTERCAMBIAR OPINIONES SOBRE SITUACIONES COTIDIANAS Y LABORALES ACTUALES, PASADAS Y FUTURAS EN CONTEXTOS SOCIALES ORALES Y ESCRITOS.

PRESENTAR UN PROCESO PARA LA REALIZACIÓN DE UNA ACTIVIDAD EN SU QUE HACER LABORAL DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS DESDE SU PROGRAMA DE FORMACIÓN.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMUNICAR LOS HALLAZGOS ENCONTRADOS EN LAS PRUEBAS Y MEDICIONES REALIZADAS DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN ASOCIADOS AL CIRCUITO ELÉCTRICO POLIFÁSICO DE ACUERDO CON EL TIPO DE CARGA INSTALADA.

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN Y FACTORES DE RIESGO DE ACUERDO AL TIPO DE CARGA INSTALADA.

INTERPRETAR LOS DATOS DE PRUEBAS Y MEDICIONES DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DEL CIRCUITO.

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS BÁSICOS DE ACUERDO A NORMAS DE SEGURIDAD

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO.

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ANALIZAR EL CONTEXTO PRODUCTIVO SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS Y NECESIDADES

ARGUMENTAR ASPECTOS TEÓRICOS DEL PROYECTO SEGÚN REFERENTES NACIONALES E INTERNACIONALES

ESTRUCTURAR EL PROYECTO DE ACUERDO A CRITERIOS DE LA INVESTIGACIÓN

PROPONER SOLUCIONES A LAS NECESIDADES DEL CONTEXTO SEGÚN RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO

PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO

RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

• 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: SOLICITAR E IDENTIFICAR MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA MONTAJES ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON EL DISEÑO.

SELECCIONAR MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA MONTAJES ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON EL DISEÑO

UTILIZAR EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO AL MONTAJE A EJECUTAR.

VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO CON EL MANUAL DEL FABRICANTE.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: TRABAJAR EN ALTURAS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR MEDIDAS DE CONTROL DE RIESGOS DE TRABAJO EN ALTURA DE ACUERDO CON EL TRABAJO A REALIZAR

IMPLEMENTAR MEDIDAS DE PROTECCIÓN PARA LOS RIESGOS GENERADOS EN EL TRABAJO EN ALTURA DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE

INSPECCIONAR CONDICIONES DE SEGURIDAD PARA LOS RIESGOS DEL TRABAJO EN ALTURA, DE ACUERDO CON NORMATIVA

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ALISTAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.

APLICAR FUNCIONALIDADES DE HERRAMIENTAS Y SERVICIOS TIC, DE ACUERDO CON MANUALES DE USO, PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y BUENAS PRÁCTICAS.

EVALUAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS

OPTIMIZAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LA VERIFICACIÓN

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 41,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2503709 - MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE REDES AEREAS DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ALISTAR EQUIPOS, MATERIALES Y HERRAMIENTAS REQUERIDAS EN LA CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMPROBAR LOS MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS REQUERIDOS DE ACUERDO A LA ORDEN DE TRABAJO

REMITIR LOS MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS DEFECTUOSOS O INADECUADOS PRESENTES EN LA OBRA SEGÚN EL PROTOCOLO DEFINIDO POR LA EMPRESA.

SELECCIONAR LOS MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS DE ACUERDO AL MONTAJE A REALIZAR

TRANSPORTAR LOS MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS SEGÚN EL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO POR LA EMPRESA.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR NORMAS DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO DE AMBIENTE EN LA CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE DE REDES DE DISTRIBUCIÓN.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR LAS DISPOSICIONES DE SEGURIDAD EN EL MANTENIMIENTO DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DESENERGIZADAS DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS DE LA EMPRESA Y LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL, PROCEDIMIENTOS Y LEGISLACIÓN VIGENTES.

CUMPLIR CON EL USO ADECUADO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL, COLECTIVOS, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA ORDEN DE TRABAJO EN REDES DESENERGIZADAS.

INTERPRETAR LAS NORMAS Y REGLAMENTOS DE SEGURIDAD PARA EL TRABAJO DE MANTENIMIENTO DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA DESENERGIZADA.

SEGUIR LA SECUENCIA DE ACTIVIDADES NECESARIAS PARA EL MANTENIMIENTO DE REDES DESENERGIZADAS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMPRENDER FRASES Y VOCABULARIO HABITUAL SOBRE TEMAS DE INTERÉS PERSONAL Y TEMAS TÉCNICOS

COMPRENDER LA IDEA PRINCIPAL EN AVISOS Y MENSAJES BREVES, CLAROS Y SENCILLOS EN INGLÉS TÉCNICO

COMUNICARSE EN TAREAS SENCILLAS Y HABITUALES QUE REQUIEREN UN INTERCAMBIO SIMPLE Y DIRECTO DE INFORMACIÓN COTIDIANA Y TÉCNICA

ENCONTRAR INFORMACIÓN ESPECÍFICA Y PREDECIBLE EN ESCRITOS SENCILLOS Y COTIDIANOS

ENCONTRAR VOCABULARIO Y EXPRESIONES DE INGLÉS TÉCNICO EN ANUNCIOS, FOLLETOS, PÁGINAS WEB, ETC

LEER TEXTOS MUY BREVES Y SENCILLOS EN INGLÉS GENERAL Y TÉCNICO

REALIZAR INTERCAMBIOS SOCIALES Y PRÁCTICOS MUY BREVES, CON UN VOCABULARIO SUFICIENTE PARA HACER UNA EXPOSICIÓN O MANTENER UNA CONVERSACIÓN SENCILLA SOBRE TEMAS TÉCNICOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONTROLAR LOS RIESGOS DE TRABAJO EN ALTURAS DE ACUERDO A LA TAREA A REALIZAR, ACTIVIDAD ECONÓMICA Y NORMATIVA VIGENTE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR MEDIDAS PREVENTIVAS PARA LOS RIESGOS DEL TRABAJO EN ALTURA PARA DESARROLLAR TAREAS DE CONSTRUCCIÓN, MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA SEGÚN NORMATIVA

IMPLEMENTAR MEDIDAS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS PARA TRABAJO EN ALTURAS PARA DESARROLLAR TAREAS DE CONSTRUCCIÓN, MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA SEGÚN NORMATIVA

REALIZAR ACTIVIDADES GENERALES DE CONTROL DE RIESGOS DE TRABAJO EN ALTURAS PARA DESARROLLAR TAREAS DE CONSTRUCCIÓN, MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA SEGÚN NORMATIVA

REPORTAR LAS INCONSISTENCIAS EN EL TRABAJO EN ALTURAS PARA DESARROLLAR TAREAS DE CONSTRUCCIÓN, MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA SEGÚN NORMATIVA VIGENTE.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: EJECUTAR EL MANTENIMIENTO DE REDES DE ENERGÍA ELÉCTRICA DESENERGIZADAS, CUMPLIENDO NORMAS Y ESTÁNDARES ESTABLECIDOS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMPROBAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN UNA VEZ CONCLUIDAS LAS ACCIONES DE MANTENIMIENTO DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS POR LA EMPRESA.

DETERMINAR PROCEDIMIENTOS Y PROTOCOLOS NECESARIOS PARA EJECUTAR EL MANTENIMIENTO EN LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A LAS ÓRDENES DE TRABAJO

REALIZAR LAS ACCIONES DE MANTENIMIENTO A LA RED DE DISTRIBUCIÓN RESPETANDO LAS NORMAS Y MANUALES DE PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LAS EMPRESAS DEL SECTOR.

REPORTAR LAS ACCIONES Y HALLAZGOS ENCONTRADOS EN EL MANTENIMIENTO DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE ACUERDO A LOS FORMATOS ASIGNADOS POR LA EMPRESA.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMUNICAR LOS HALLAZGOS ENCONTRADOS EN LAS PRUEBAS Y MEDICIONES REALIZADAS DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN ASOCIADOS AL CIRCUITO ELÉCTRICO POLIFÁSICO DE ACUERDO CON EL TIPO DE CARGA INSTALADA.

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN Y FACTORES DE RIESGO DE ACUERDO AL TIPO DE CARGA INSTALADA.

INTERPRETAR LOS DATOS DE PRUEBAS Y MEDICIONES DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DEL CIRCUITO.

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS BÁSICOS DE ACUERDO A NORMAS DE SEGURIDAD

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO.

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: MONTAR EQUIPOS Y COMPONENTES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN CUMPLIENDO NORMAS Y PROCEDIMIENTOS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

EJECUTAR EL MONTAJE DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE ACUERDO AL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO POR EL OPERADOR DE RED.

GENERAR INFORME TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO DE LA EJECUCIÓN DEL MONTAJE DE LA RED SEGÚN LOS FORMATOS ESTABLECIDOS POR LA EMPRESA.

INTERPRETAR EL DISEÑO ESTABLECIDO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN

REVISAR LAS CONDICIONES DE MONTAJE DE LA ESTRUCTURA Y ELEMENTOS ASOCIADOS RESPETANDO LA NORMATIVIDAD

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR TÉCNICAS DE CULTURA FÍSICA PARA EL MEJORAMIENTO DE SU EXPRESIÓN CORPORAL, DESEMPEÑO LABORAL SEGÚN LA NATURALEZA Y COMPLEJIDAD DEL ÁREA OCUPACIONAL.

ASUMIR ACTITUDES CRÍTICAS , ARGUMENTATIVAS Y PROPOSITIVAS EN FUNCIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CARÁCTER PRODUCTIVO Y SOCIAL.

ASUMIR LOS DEBERES Y DERECHOS CON BASE EN LAS LEYES Y LA NORMATIVA INSTITUCIONAL EN EL MARCO DE SU PROYECTO DE VIDA.

ASUMIR RESPONSABLEMENTE LOS CRITERIOS DE PRESERVACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y DE DESARROLLO SOSTENIBLE, EN EL EJERCICIO DE SU DESEMPEÑO LABORAL Y SOCIAL.

CONCERTAR ALTERNATIVAS Y ACCIONES DE FORMACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA FORMACIÓN, CON BASE EN LA POLÍTICA INSTITUCIONAL.

DESARROLLAR PERMANENTEMENTE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES Y DE PENSAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE.

DESARROLLAR PROCESOS COMUNICATIVOS EFICACES Y ASERTIVOS DENTRO DE CRITERIOS DE RACIONALIDAD QUE POSIBILITEN LA CONVIVENCIA, EL ESTABLECIMIENTO DE ACUERDOS, LA CONSTRUCCIÓN COLECTIVA DEL CONOCIMIENTO Y LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CARÁCTER PRODUCTIVO Y SOCIAL.

GENERAR HÁBITOS SALUDABLES EN SU ESTILO DE VIDA PARA GARANTIZAR LA PREVENCIÓN DE RIESGOS OCUPACIONALES DE ACUERDO CON EL DIAGNÓSTICO DE SU CONDICIÓN FÍSICA INDIVIDUAL Y LA NATURALEZA Y COMPLEJIDAD DE SU DESEMPEÑO LABORAL.

GENERAR PROCESOS AUTÓNOMOS Y DE TRABAJO COLABORATIVO PERMANENTES, FORTALECIENDO EL EQUILIBRIO DE LOS COMPONENTES RACIONALES Y EMOCIONALES ORIENTADOS HACIA EL DESARROLLO HUMANO INTEGRAL.

GESTIONAR LA INFORMACIÓN DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y CON LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN DISPONIBLES.

IDENTIFICAR LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE EN EL MARCO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE ACUERDO CON EL CONTEXTO NACIONAL E INTERNACIONAL.

INTERACTUAR EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES EN FUNCIÓN DE LOS PRINCIPIOS Y VALORES UNIVERSALES.

RECONOCER EL ROL DE LOS PARTICIPANTES EN EL PROCESO FORMATIVO, EL PAPEL DE LOS AMBIENTES DE APRENDIZAJE Y LA METODOLOGÍA DE FORMACIÓN, DE ACUERDO CON LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA

REDIMENSIONAR PERMANENTEMENTE SU PROYECTO DE VIDA DE ACUERDO CON LAS CIRCUNSTANCIAS DEL CONTEXTO Y CON VISIÓN PROSPECTIVA.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	5,80

FICHA DE APRENDIZAJE: 2503773 - ELECTRICIDAD INDUSTRIAL

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS CON INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DE ACUERDO CON LA NORMA TÉCNICA.

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DE ACUERDO A LA NORMA ESTABLECIDA.

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

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

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

VERIFICAR LOS DATOS DE LAS MEDICIONES OBTENIDAS DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DEL CIRCUITO.

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

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR FUNDAMENTOS DE LA FÍSICA EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO PRODUCTIVO

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

INTERPRETAR LOS CAMBIOS QUE SE PRESENTAN EN LOS CUERPOS SEGÚN LOS PRINCIPIOS Y LEYES FÍSICAS.

ORGANIZAR PROCESO PRODUCTIVO DE FORMA ORDENADA Y SISTEMÁTICA SEGÚN LOS CAMBIOS FÍSICOS QUE OCURREN EN EL CONTEXTO.

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

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN SU CONTEXTO DE ACUERDO CON PRINCIPIOS FÍSICOS.

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ANALIZAR LAS ESTRATEGIAS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y DE LOS ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES (ATEL) DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y EL ENTORNO SOCIAL.

IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS PARA EL CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y DE LOS ACCIDENTES Y ENFERMEDADES DE ACUERDO CON LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN

PROPONER ACCIONES DE MEJORA PARA EL MANEJO AMBIENTAL Y EL CONTROL DE LA SST, DE ACUERDO CON ESTRATEGIAS DE TRABAJO, COLABORATIVO, COOPERATIVO Y COORDINADO EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

REALIZAR SEGUIMIENTO Y ACOMPAÑAMIENTO AL DESARROLLO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y SST, SEGÚN EL ÁREA DE DESEMPEÑO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONSTRUIR ACOMETIDAS E INSTALAR EQUIPOS DE MEDIDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN BAJA TENSIÓN REQUERIDOS PARA EL USO DE INSTALACIONES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ORGANIZAR LOS INSUMOS PARA INICIAR LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACOMETIDAS SEGÚN EL DISEÑO.

REALIZAR ACOMETIDAS E INSTALAR EQUIPOS DE MEDIDA DE ACUERDO CON EL DISEÑO CUMPLIENDO NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA EMPRESA.

REALIZAR TRÁMITES PARA LA EJECUCIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACUERDO CON EL OPERADOR DE LA RED.

VERIFICAR ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACOMETIDA APLICANDO LA NORMATIVA VIGENTE

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONSTRUIR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO CON NORMATIVIDAD VIGENTE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DILIGENCIAR INFORMACIÓN VINCULADA A LA EJECUCIÓN DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA SEGÚN POLÍTICA DE LA EMPRESA

ORGANIZAR LOS INSUMOS NECESARIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS

REALIZAR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO AL DISEÑO CUMPLIENDO CON NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS DE SEGURIDAD Y AMBIENTALES.

VERIFICAR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR EL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DOCUMENTAR LA IMPLEMENTACIÓN DEL AUTOMATISMO EN UN PROCESO INDUSTRIAL DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD DE LA EMPRESA

ESTABLECER SOLUCIÓN DE AUTOMATIZACIÓN EN UN PROCESO DISCRETO O CONTINUO DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL SEGÚN EL DISEÑO ESTABLECIDO

INTEGRAR SOLUCIONES TÉCNICAS A UN PROCESO DISCRETO O CONTINUO DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE

PONER A PUNTO UN PROCESO DISCRETO Y/O CONTINUO CUMPLIENDO CON NORMAS DE SEGURIDAD VIGENTE

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ANALIZAR LOS COMPONENTES DE LA COMUNICACIÓN SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS, INTENCIONALIDAD Y CONTEXTO.

ARGUMENTAR EN FORMA ORAL Y ESCRITA ATENDIENDO LAS EXIGENCIAS Y PARTICULARIDADES DE LAS DIVERSAS SITUACIONES COMUNICATIVAS MEDIANTE LOS DISTINTOS SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN.

ESTABLECER PROCESOS DE ENRIQUECIMIENTO LEXICAL Y ACCIONES DE MEJORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE PROCESOS COMUNICATIVOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO.

RELACIONAR LOS PROCESOS COMUNICATIVOS TENIENDO EN CUENTA CRITERIOS DE LÓGICA Y RACIONALIDAD.

• 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

IMPLEMENTAR SOLUCIONES DE ACCIONAMIENTO DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES DEL PROBLEMA TÉCNICO

INTEGRAR EQUIPOS DE ACCIONAMIENTO DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROCESO

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADMINISTRAR LAS INTERVENCIONES EN EL MANTENIMIENTO DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACUERDO CON EL

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

PREPARAR ACCIONES DE MANTENIMIENTO EN LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE

REALIZAR OPERACIONES DE MANTENIMIENTO EN EL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICO DE ACUERDO CON LA ORDEN DE TRABAJO

• 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

PREPARAR ACCIONES DE MANTENIMIENTO EN TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCIÓN MT/BT DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS DEL FABRICANTE

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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADMINISTRAR LAS INTERVENCIONES DE ACUERDO CON EL CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO

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

PREPARAR ACCIONES DE MANTENIMIENTO EN LAS MÁQUINAS ELÉCTRICAS ROTATIVAS DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS DEL FABRICANTE

REALIZAR OPERACIONES DE MANTENIMIENTO A MOTORES Y GENERADORES DE ACUERDO CON LA ORDEN DE TRABAJO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01- Reconocer el trabajo como factor de movilidad social y transformación vital con referencia a la fenomenología y a los derechos fundamentales en el trabajo.

02- Valorar la importancia de la ciudadanía laboral con base en el estudio de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo.

03- Practicar los derechos fundamentales en el trabajo de acuerdo con la Constitución Política y los Convenios Internacionales.

04- Participar en acciones solidarias teniendo en cuenta el ejercicio de los derechos humanos, de los pueblos y de la naturaleza.

• 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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONTRIBUIR CON EL FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA DE PAZ A PARTIR DE LA DIGNIDAD HUMANA Y LAS ESTRATEGIAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DE CONFLICTOS.

ESTABLECER RELACIONES DE CRECIMIENTO PERSONAL Y COMUNITARIO A PARTIR DEL BIEN COMÚN COMO APORTE PARA EL DESARROLLO SOCIAL.

PROMOVER EL USO RACIONAL DE LOS RECURSOS NATURALES A PARTIR DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD Y SUSTENTABILIDAD ÉTICA Y NORMATIVA VIGENTE

PROMOVER MI DIGNIDAD Y LA DEL OTRO A PARTIR DE LOS PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS COMO APORTE EN LA INSTAURACIÓN 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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DESARROLLAR HABILIDADES PSICOMOTRICES EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL

EJECUTAR ACTIVIDADES DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO ORIENTADAS HACIA EL MEJORAMIENTO DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL

IMPLEMENTAR UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA

PRACTICAR HÁBITOS SALUDABLES MEDIANTE LA APLICACIÓN DE FUNDAMENTOS DE NUTRICIÓN E HIGIENE

• 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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CARACTERIZAR LA IDEA DE NEGOCIO TENIENDO EN CUENTA LAS OPORTUNIDADES Y NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO Y SOCIAL

ESTRUCTURAR EL PLAN DE NEGOCIO DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS EMPRESARIALES Y TENDENCIAS DE MERCADO

INTEGRAR ELEMENTOS DE LA CULTURA EMPRENDEDORA TENIENDO EN CUENTA EL PERFIL PERSONAL Y EL CONTEXTO DE DESARROLLO SOCIAL.

VALORAR LA PROPUESTA DE NEGOCIO CONFORME CON SU ESTRUCTURA Y NECESIDADES DEL SECTOR 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

DILIGENCIAR FORMATOS PARA EVIDENCIAR LA CALIDAD DE ENERGÍA DE ACUERDO CON PROTOCOLOS TÉCNICOS

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DILIGENCIAR INFORMACIÓN VINCULADA A LA EJECUCIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA SEGÚN LA POLÍTICA DE LA EMPRESA

ORGANIZAR LOS INSUMOS NECESARIOS PARA INICIAR LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA INTERNA DE ACUERDO CON EL DISEÑO

REALIZAR REDES INTERNAS DE ACUERDO AL DISEÑO CUMPLIENDO CON NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR EL RETIE Y RETILAP

VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA RED INTERNA DE ACUERDO CON EL DISEÑO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMPRENDER INFORMACIÓN SOBRE SITUACIONES COTIDIANAS Y LABORALES ACTUALES Y FUTURAS A TRAVÉS DE INTERACCIONES SOCIALES DE FORMA ORAL Y ESCRITA

DISCUTIR SOBRE POSIBLES SOLUCIONES A PROBLEMAS DENTRO DE UN RANGO VARIADO DE CONTEXTOS SOCIALES Y

EXPLICAR LAS FUNCIONES DE SU OCUPACIÓN LABORAL USANDO EXPRESIONES DE ACUERDO AL NIVEL REQUERIDO POR EL PROGRAMA DE FORMACIÓN.

IMPLEMENTAR ACCIONES DE MEJORA RELACIONADAS CON EL USO DE EXPRESIONES, ESTRUCTURAS Y DESEMPEÑO SEGÚN LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE FORMULADOS PARA EL PROGRAMA.

INTERCAMBIAR OPINIONES SOBRE SITUACIONES COTIDIANAS Y LABORALES ACTUALES, PASADAS Y FUTURAS EN CONTEXTOS SOCIALES ORALES Y ESCRITOS.

PRESENTAR UN PROCESO PARA LA REALIZACIÓN DE UNA ACTIVIDAD EN SU QUE HACER LABORAL DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS DESDE SU PROGRAMA DE FORMACIÓN.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMUNICAR LOS HALLAZGOS ENCONTRADOS EN LAS PRUEBAS Y MEDICIONES REALIZADAS DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN ASOCIADOS AL CIRCUITO ELÉCTRICO POLIFÁSICO DE ACUERDO CON EL TIPO DE CARGA INSTALADA.

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN Y FACTORES DE RIESGO DE ACUERDO AL TIPO DE CARGA INSTALADA.

INTERPRETAR LOS DATOS DE PRUEBAS Y MEDICIONES DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DEL CIRCUITO.

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS BÁSICOS DE ACUERDO A NORMAS DE SEGURIDAD

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO.

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ANALIZAR EL CONTEXTO PRODUCTIVO SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS Y NECESIDADES

ARGUMENTAR ASPECTOS TEÓRICOS DEL PROYECTO SEGÚN REFERENTES NACIONALES E INTERNACIONALES

ESTRUCTURAR EL PROYECTO DE ACUERDO A CRITERIOS DE LA INVESTIGACIÓN

PROPONER SOLUCIONES A LAS NECESIDADES DEL CONTEXTO SEGÚN RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO

PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO

RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

• 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: SOLICITAR E IDENTIFICAR MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA MONTAJES ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON EL DISEÑO.

SELECCIONAR MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA MONTAJES ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON EL DISEÑO

UTILIZAR EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO AL MONTAJE A EJECUTAR.

VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO CON EL MANUAL DEL FABRICANTE.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: TRABAJAR EN ALTURAS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR MEDIDAS DE CONTROL DE RIESGOS DE TRABAJO EN ALTURA DE ACUERDO CON EL TRABAJO A REALIZAR

IMPLEMENTAR MEDIDAS DE PROTECCIÓN PARA LOS RIESGOS GENERADOS EN EL TRABAJO EN ALTURA DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE

INSPECCIONAR CONDICIONES DE SEGURIDAD PARA LOS RIESGOS DEL TRABAJO EN ALTURA, DE ACUERDO CON NORMATIVA

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ALISTAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.

APLICAR FUNCIONALIDADES DE HERRAMIENTAS Y SERVICIOS TIC, DE ACUERDO CON MANUALES DE USO, PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y BUENAS PRÁCTICAS.

EVALUAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS

OPTIMIZAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LA VERIFICACIÓN

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 25,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2613765 - ELECTRICIDAD INDUSTRIAL

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS CON INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DE ACUERDO CON LA NORMA TÉCNICA.

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DE ACUERDO A LA NORMA ESTABLECIDA.

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

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

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

VERIFICAR LOS DATOS DE LAS MEDICIONES OBTENIDAS DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DEL CIRCUITO.

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

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR FUNDAMENTOS DE LA FÍSICA EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO PRODUCTIVO

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

INTERPRETAR LOS CAMBIOS QUE SE PRESENTAN EN LOS CUERPOS SEGÚN LOS PRINCIPIOS Y LEYES FÍSICAS.

ORGANIZAR PROCESO PRODUCTIVO DE FORMA ORDENADA Y SISTEMÁTICA SEGÚN LOS CAMBIOS FÍSICOS QUE OCURREN EN EL CONTEXTO.

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

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN SU CONTEXTO DE ACUERDO CON PRINCIPIOS FÍSICOS.

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ANALIZAR LAS ESTRATEGIAS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y DE LOS ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES (ATEL) DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y EL ENTORNO SOCIAL.

IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS PARA EL CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y DE LOS ACCIDENTES Y ENFERMEDADES DE ACUERDO CON LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN

PROPONER ACCIONES DE MEJORA PARA EL MANEJO AMBIENTAL Y EL CONTROL DE LA SST, DE ACUERDO CON ESTRATEGIAS DE TRABAJO, COLABORATIVO, COOPERATIVO Y COORDINADO EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

REALIZAR SEGUIMIENTO Y ACOMPAÑAMIENTO AL DESARROLLO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y SST, SEGÚN EL ÁREA DE DESEMPEÑO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONSTRUIR ACOMETIDAS E INSTALAR EQUIPOS DE MEDIDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN BAJA TENSIÓN REQUERIDOS PARA EL USO DE INSTALACIONES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ORGANIZAR LOS INSUMOS PARA INICIAR LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACOMETIDAS SEGÚN EL DISEÑO.

REALIZAR ACOMETIDAS E INSTALAR EQUIPOS DE MEDIDA DE ACUERDO CON EL DISEÑO CUMPLIENDO NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA EMPRESA.

REALIZAR TRÁMITES PARA LA EJECUCIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACUERDO CON EL OPERADOR DE LA RED.

VERIFICAR ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACOMETIDA APLICANDO LA NORMATIVA VIGENTE

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONSTRUIR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO CON NORMATIVIDAD VIGENTE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DILIGENCIAR INFORMACIÓN VINCULADA A LA EJECUCIÓN DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA SEGÚN POLÍTICA DE LA EMPRESA

ORGANIZAR LOS INSUMOS NECESARIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS

REALIZAR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO AL DISEÑO CUMPLIENDO CON NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS DE SEGURIDAD Y AMBIENTALES.

VERIFICAR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR EL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DOCUMENTAR LA IMPLEMENTACIÓN DEL AUTOMATISMO EN UN PROCESO INDUSTRIAL DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD DE LA EMPRESA

ESTABLECER SOLUCIÓN DE AUTOMATIZACIÓN EN UN PROCESO DISCRETO O CONTINUO DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL SEGÚN EL DISEÑO ESTABLECIDO

INTEGRAR SOLUCIONES TÉCNICAS A UN PROCESO DISCRETO O CONTINUO DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE

PONER A PUNTO UN PROCESO DISCRETO Y/O CONTINUO CUMPLIENDO CON NORMAS DE SEGURIDAD VIGENTE

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ANALIZAR LOS COMPONENTES DE LA COMUNICACIÓN SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS, INTENCIONALIDAD Y CONTEXTO.

ARGUMENTAR EN FORMA ORAL Y ESCRITA ATENDIENDO LAS EXIGENCIAS Y PARTICULARIDADES DE LAS DIVERSAS SITUACIONES COMUNICATIVAS MEDIANTE LOS DISTINTOS SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN.

ESTABLECER PROCESOS DE ENRIQUECIMIENTO LEXICAL Y ACCIONES DE MEJORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE PROCESOS COMUNICATIVOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO.

RELACIONAR LOS PROCESOS COMUNICATIVOS TENIENDO EN CUENTA CRITERIOS DE LÓGICA Y RACIONALIDAD.

• 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

IMPLEMENTAR SOLUCIONES DE ACCIONAMIENTO DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES DEL PROBLEMA TÉCNICO

INTEGRAR EQUIPOS DE ACCIONAMIENTO DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROCESO

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADMINISTRAR LAS INTERVENCIONES EN EL MANTENIMIENTO DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACUERDO CON EL

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

PREPARAR ACCIONES DE MANTENIMIENTO EN LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE

REALIZAR OPERACIONES DE MANTENIMIENTO EN EL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICO DE ACUERDO CON LA ORDEN DE TRABAJO

• 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

PREPARAR ACCIONES DE MANTENIMIENTO EN TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCIÓN MT/BT DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS DEL FABRICANTE

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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADMINISTRAR LAS INTERVENCIONES DE ACUERDO CON EL CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO

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

PREPARAR ACCIONES DE MANTENIMIENTO EN LAS MÁQUINAS ELÉCTRICAS ROTATIVAS DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS DEL FABRICANTE

REALIZAR OPERACIONES DE MANTENIMIENTO A MOTORES Y GENERADORES DE ACUERDO CON LA ORDEN DE TRABAJO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01- Reconocer el trabajo como factor de movilidad social y transformación vital con referencia a la fenomenología y a los derechos fundamentales en el trabajo.

02- Valorar la importancia de la ciudadanía laboral con base en el estudio de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo.

03- Practicar los derechos fundamentales en el trabajo de acuerdo con la Constitución Política y los Convenios Internacionales.

04- Participar en acciones solidarias teniendo en cuenta el ejercicio de los derechos humanos, de los pueblos y de la naturaleza.

• 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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONTRIBUIR CON EL FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA DE PAZ A PARTIR DE LA DIGNIDAD HUMANA Y LAS ESTRATEGIAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DE CONFLICTOS.

ESTABLECER RELACIONES DE CRECIMIENTO PERSONAL Y COMUNITARIO A PARTIR DEL BIEN COMÚN COMO APORTE PARA EL DESARROLLO SOCIAL.

PROMOVER EL USO RACIONAL DE LOS RECURSOS NATURALES A PARTIR DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD Y SUSTENTABILIDAD ÉTICA Y NORMATIVA VIGENTE

PROMOVER MI DIGNIDAD Y LA DEL OTRO A PARTIR DE LOS PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS COMO APORTE EN LA INSTAURACIÓN 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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DESARROLLAR HABILIDADES PSICOMOTRICES EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL

EJECUTAR ACTIVIDADES DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO ORIENTADAS HACIA EL MEJORAMIENTO DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL

IMPLEMENTAR UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA

PRACTICAR HÁBITOS SALUDABLES MEDIANTE LA APLICACIÓN DE FUNDAMENTOS DE NUTRICIÓN E HIGIENE

• 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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CARACTERIZAR LA IDEA DE NEGOCIO TENIENDO EN CUENTA LAS OPORTUNIDADES Y NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO Y SOCIAL

ESTRUCTURAR EL PLAN DE NEGOCIO DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS EMPRESARIALES Y TENDENCIAS DE MERCADO

INTEGRAR ELEMENTOS DE LA CULTURA EMPRENDEDORA TENIENDO EN CUENTA EL PERFIL PERSONAL Y EL CONTEXTO DE DESARROLLO SOCIAL.

VALORAR LA PROPUESTA DE NEGOCIO CONFORME CON SU ESTRUCTURA Y NECESIDADES DEL SECTOR 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

DILIGENCIAR FORMATOS PARA EVIDENCIAR LA CALIDAD DE ENERGÍA DE ACUERDO CON PROTOCOLOS TÉCNICOS

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DILIGENCIAR INFORMACIÓN VINCULADA A LA EJECUCIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA SEGÚN LA POLÍTICA DE LA EMPRESA

ORGANIZAR LOS INSUMOS NECESARIOS PARA INICIAR LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA INTERNA DE ACUERDO CON EL DISEÑO

REALIZAR REDES INTERNAS DE ACUERDO AL DISEÑO CUMPLIENDO CON NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR EL RETIE Y RETILAP

VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA RED INTERNA DE ACUERDO CON EL DISEÑO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMPRENDER INFORMACIÓN SOBRE SITUACIONES COTIDIANAS Y LABORALES ACTUALES Y FUTURAS A TRAVÉS DE INTERACCIONES SOCIALES DE FORMA ORAL Y ESCRITA

DISCUTIR SOBRE POSIBLES SOLUCIONES A PROBLEMAS DENTRO DE UN RANGO VARIADO DE CONTEXTOS SOCIALES Y

EXPLICAR LAS FUNCIONES DE SU OCUPACIÓN LABORAL USANDO EXPRESIONES DE ACUERDO AL NIVEL REQUERIDO POR EL PROGRAMA DE FORMACIÓN.

IMPLEMENTAR ACCIONES DE MEJORA RELACIONADAS CON EL USO DE EXPRESIONES, ESTRUCTURAS Y DESEMPEÑO SEGÚN LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE FORMULADOS PARA EL PROGRAMA.

INTERCAMBIAR OPINIONES SOBRE SITUACIONES COTIDIANAS Y LABORALES ACTUALES, PASADAS Y FUTURAS EN CONTEXTOS SOCIALES ORALES Y ESCRITOS.

PRESENTAR UN PROCESO PARA LA REALIZACIÓN DE UNA ACTIVIDAD EN SU QUE HACER LABORAL DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS DESDE SU PROGRAMA DE FORMACIÓN.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMUNICAR LOS HALLAZGOS ENCONTRADOS EN LAS PRUEBAS Y MEDICIONES REALIZADAS DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN ASOCIADOS AL CIRCUITO ELÉCTRICO POLIFÁSICO DE ACUERDO CON EL TIPO DE CARGA INSTALADA.

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN Y FACTORES DE RIESGO DE ACUERDO AL TIPO DE CARGA INSTALADA.

INTERPRETAR LOS DATOS DE PRUEBAS Y MEDICIONES DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DEL CIRCUITO.

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS BÁSICOS DE ACUERDO A NORMAS DE SEGURIDAD

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO.

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ANALIZAR EL CONTEXTO PRODUCTIVO SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS Y NECESIDADES

ARGUMENTAR ASPECTOS TEÓRICOS DEL PROYECTO SEGÚN REFERENTES NACIONALES E INTERNACIONALES

ESTRUCTURAR EL PROYECTO DE ACUERDO A CRITERIOS DE LA INVESTIGACIÓN

PROPONER SOLUCIONES A LAS NECESIDADES DEL CONTEXTO SEGÚN RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO

PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO

RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

• 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: SOLICITAR E IDENTIFICAR MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA MONTAJES ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON EL DISEÑO.

SELECCIONAR MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA MONTAJES ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON EL DISEÑO

UTILIZAR EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO AL MONTAJE A EJECUTAR.

VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO CON EL MANUAL DEL FABRICANTE.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: TRABAJAR EN ALTURAS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR MEDIDAS DE CONTROL DE RIESGOS DE TRABAJO EN ALTURA DE ACUERDO CON EL TRABAJO A REALIZAR

IMPLEMENTAR MEDIDAS DE PROTECCIÓN PARA LOS RIESGOS GENERADOS EN EL TRABAJO EN ALTURA DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE

INSPECCIONAR CONDICIONES DE SEGURIDAD PARA LOS RIESGOS DEL TRABAJO EN ALTURA, DE ACUERDO CON NORMATIVA

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ALISTAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.

APLICAR FUNCIONALIDADES DE HERRAMIENTAS Y SERVICIOS TIC, DE ACUERDO CON MANUALES DE USO, PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y BUENAS PRÁCTICAS.

EVALUAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS

OPTIMIZAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LA VERIFICACIÓN

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 21,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2557115 - ELECTRICIDAD INDUSTRIAL

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS CON INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DE ACUERDO CON LA NORMA TÉCNICA.

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DE ACUERDO A LA NORMA ESTABLECIDA.

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

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

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

VERIFICAR LOS DATOS DE LAS MEDICIONES OBTENIDAS DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DEL CIRCUITO.

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

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR FUNDAMENTOS DE LA FÍSICA EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO PRODUCTIVO

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

INTERPRETAR LOS CAMBIOS QUE SE PRESENTAN EN LOS CUERPOS SEGÚN LOS PRINCIPIOS Y LEYES FÍSICAS.

ORGANIZAR PROCESO PRODUCTIVO DE FORMA ORDENADA Y SISTEMÁTICA SEGÚN LOS CAMBIOS FÍSICOS QUE OCURREN EN EL CONTEXTO.

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

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN SU CONTEXTO DE ACUERDO CON PRINCIPIOS FÍSICOS.

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ANALIZAR LAS ESTRATEGIAS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y DE LOS ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES (ATEL) DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y EL ENTORNO SOCIAL.

IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS PARA EL CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y DE LOS ACCIDENTES Y ENFERMEDADES DE ACUERDO CON LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN

PROPONER ACCIONES DE MEJORA PARA EL MANEJO AMBIENTAL Y EL CONTROL DE LA SST, DE ACUERDO CON ESTRATEGIAS DE TRABAJO, COLABORATIVO, COOPERATIVO Y COORDINADO EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

REALIZAR SEGUIMIENTO Y ACOMPAÑAMIENTO AL DESARROLLO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y SST, SEGÚN EL ÁREA DE DESEMPEÑO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONSTRUIR ACOMETIDAS E INSTALAR EQUIPOS DE MEDIDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN BAJA TENSIÓN REQUERIDOS PARA EL USO DE INSTALACIONES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ORGANIZAR LOS INSUMOS PARA INICIAR LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACOMETIDAS SEGÚN EL DISEÑO.

REALIZAR ACOMETIDAS E INSTALAR EQUIPOS DE MEDIDA DE ACUERDO CON EL DISEÑO CUMPLIENDO NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA EMPRESA.

REALIZAR TRÁMITES PARA LA EJECUCIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACUERDO CON EL OPERADOR DE LA RED.

VERIFICAR ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACOMETIDA APLICANDO LA NORMATIVA VIGENTE

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONSTRUIR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO CON NORMATIVIDAD VIGENTE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DILIGENCIAR INFORMACIÓN VINCULADA A LA EJECUCIÓN DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA SEGÚN POLÍTICA DE LA EMPRESA

ORGANIZAR LOS INSUMOS NECESARIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS

REALIZAR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO AL DISEÑO CUMPLIENDO CON NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS DE SEGURIDAD Y AMBIENTALES.

VERIFICAR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR EL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DOCUMENTAR LA IMPLEMENTACIÓN DEL AUTOMATISMO EN UN PROCESO INDUSTRIAL DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD DE LA EMPRESA

ESTABLECER SOLUCIÓN DE AUTOMATIZACIÓN EN UN PROCESO DISCRETO O CONTINUO DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL SEGÚN EL DISEÑO ESTABLECIDO

INTEGRAR SOLUCIONES TÉCNICAS A UN PROCESO DISCRETO O CONTINUO DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE

PONER A PUNTO UN PROCESO DISCRETO Y/O CONTINUO CUMPLIENDO CON NORMAS DE SEGURIDAD VIGENTE

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ANALIZAR LOS COMPONENTES DE LA COMUNICACIÓN SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS, INTENCIONALIDAD Y CONTEXTO.

ARGUMENTAR EN FORMA ORAL Y ESCRITA ATENDIENDO LAS EXIGENCIAS Y PARTICULARIDADES DE LAS DIVERSAS SITUACIONES COMUNICATIVAS MEDIANTE LOS DISTINTOS SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN.

ESTABLECER PROCESOS DE ENRIQUECIMIENTO LEXICAL Y ACCIONES DE MEJORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE PROCESOS COMUNICATIVOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO.

RELACIONAR LOS PROCESOS COMUNICATIVOS TENIENDO EN CUENTA CRITERIOS DE LÓGICA Y RACIONALIDAD.

• 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

IMPLEMENTAR SOLUCIONES DE ACCIONAMIENTO DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES DEL PROBLEMA TÉCNICO

INTEGRAR EQUIPOS DE ACCIONAMIENTO DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROCESO

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADMINISTRAR LAS INTERVENCIONES EN EL MANTENIMIENTO DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACUERDO CON EL

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

PREPARAR ACCIONES DE MANTENIMIENTO EN LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE

REALIZAR OPERACIONES DE MANTENIMIENTO EN EL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICO DE ACUERDO CON LA ORDEN DE TRABAJO

• 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

PREPARAR ACCIONES DE MANTENIMIENTO EN TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCIÓN MT/BT DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS DEL FABRICANTE

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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADMINISTRAR LAS INTERVENCIONES DE ACUERDO CON EL CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO

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

PREPARAR ACCIONES DE MANTENIMIENTO EN LAS MÁQUINAS ELÉCTRICAS ROTATIVAS DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS DEL FABRICANTE

REALIZAR OPERACIONES DE MANTENIMIENTO A MOTORES Y GENERADORES DE ACUERDO CON LA ORDEN DE TRABAJO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01- Reconocer el trabajo como factor de movilidad social y transformación vital con referencia a la fenomenología y a los derechos fundamentales en el trabajo.

02- Valorar la importancia de la ciudadanía laboral con base en el estudio de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo.

03- Practicar los derechos fundamentales en el trabajo de acuerdo con la Constitución Política y los Convenios Internacionales.

04- Participar en acciones solidarias teniendo en cuenta el ejercicio de los derechos humanos, de los pueblos y de la naturaleza.

• 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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONTRIBUIR CON EL FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA DE PAZ A PARTIR DE LA DIGNIDAD HUMANA Y LAS ESTRATEGIAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DE CONFLICTOS.

ESTABLECER RELACIONES DE CRECIMIENTO PERSONAL Y COMUNITARIO A PARTIR DEL BIEN COMÚN COMO APORTE PARA EL DESARROLLO SOCIAL.

PROMOVER EL USO RACIONAL DE LOS RECURSOS NATURALES A PARTIR DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD Y SUSTENTABILIDAD ÉTICA Y NORMATIVA VIGENTE

PROMOVER MI DIGNIDAD Y LA DEL OTRO A PARTIR DE LOS PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS COMO APORTE EN LA INSTAURACIÓN 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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DESARROLLAR HABILIDADES PSICOMOTRICES EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL

EJECUTAR ACTIVIDADES DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO ORIENTADAS HACIA EL MEJORAMIENTO DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL

IMPLEMENTAR UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA

PRACTICAR HÁBITOS SALUDABLES MEDIANTE LA APLICACIÓN DE FUNDAMENTOS DE NUTRICIÓN E HIGIENE

• 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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CARACTERIZAR LA IDEA DE NEGOCIO TENIENDO EN CUENTA LAS OPORTUNIDADES Y NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO Y SOCIAL

ESTRUCTURAR EL PLAN DE NEGOCIO DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS EMPRESARIALES Y TENDENCIAS DE MERCADO

INTEGRAR ELEMENTOS DE LA CULTURA EMPRENDEDORA TENIENDO EN CUENTA EL PERFIL PERSONAL Y EL CONTEXTO DE DESARROLLO SOCIAL.

VALORAR LA PROPUESTA DE NEGOCIO CONFORME CON SU ESTRUCTURA Y NECESIDADES DEL SECTOR 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

DILIGENCIAR FORMATOS PARA EVIDENCIAR LA CALIDAD DE ENERGÍA DE ACUERDO CON PROTOCOLOS TÉCNICOS

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DILIGENCIAR INFORMACIÓN VINCULADA A LA EJECUCIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA SEGÚN LA POLÍTICA DE LA EMPRESA

ORGANIZAR LOS INSUMOS NECESARIOS PARA INICIAR LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA INTERNA DE ACUERDO CON EL DISEÑO

REALIZAR REDES INTERNAS DE ACUERDO AL DISEÑO CUMPLIENDO CON NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR EL RETIE Y RETILAP

VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA RED INTERNA DE ACUERDO CON EL DISEÑO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMPRENDER INFORMACIÓN SOBRE SITUACIONES COTIDIANAS Y LABORALES ACTUALES Y FUTURAS A TRAVÉS DE INTERACCIONES SOCIALES DE FORMA ORAL Y ESCRITA

DISCUTIR SOBRE POSIBLES SOLUCIONES A PROBLEMAS DENTRO DE UN RANGO VARIADO DE CONTEXTOS SOCIALES Y

EXPLICAR LAS FUNCIONES DE SU OCUPACIÓN LABORAL USANDO EXPRESIONES DE ACUERDO AL NIVEL REQUERIDO POR EL PROGRAMA DE FORMACIÓN.

IMPLEMENTAR ACCIONES DE MEJORA RELACIONADAS CON EL USO DE EXPRESIONES, ESTRUCTURAS Y DESEMPEÑO SEGÚN LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE FORMULADOS PARA EL PROGRAMA.

INTERCAMBIAR OPINIONES SOBRE SITUACIONES COTIDIANAS Y LABORALES ACTUALES, PASADAS Y FUTURAS EN CONTEXTOS SOCIALES ORALES Y ESCRITOS.

PRESENTAR UN PROCESO PARA LA REALIZACIÓN DE UNA ACTIVIDAD EN SU QUE HACER LABORAL DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS DESDE SU PROGRAMA DE FORMACIÓN.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMUNICAR LOS HALLAZGOS ENCONTRADOS EN LAS PRUEBAS Y MEDICIONES REALIZADAS DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN ASOCIADOS AL CIRCUITO ELÉCTRICO POLIFÁSICO DE ACUERDO CON EL TIPO DE CARGA INSTALADA.

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN Y FACTORES DE RIESGO DE ACUERDO AL TIPO DE CARGA INSTALADA.

INTERPRETAR LOS DATOS DE PRUEBAS Y MEDICIONES DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DEL CIRCUITO.

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS BÁSICOS DE ACUERDO A NORMAS DE SEGURIDAD

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO.

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ANALIZAR EL CONTEXTO PRODUCTIVO SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS Y NECESIDADES

ARGUMENTAR ASPECTOS TEÓRICOS DEL PROYECTO SEGÚN REFERENTES NACIONALES E INTERNACIONALES

ESTRUCTURAR EL PROYECTO DE ACUERDO A CRITERIOS DE LA INVESTIGACIÓN

PROPONER SOLUCIONES A LAS NECESIDADES DEL CONTEXTO SEGÚN RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO

PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO

RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

• 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: SOLICITAR E IDENTIFICAR MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA MONTAJES ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON EL DISEÑO.

SELECCIONAR MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA MONTAJES ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON EL DISEÑO

UTILIZAR EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO AL MONTAJE A EJECUTAR.

VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO CON EL MANUAL DEL FABRICANTE.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: TRABAJAR EN ALTURAS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR MEDIDAS DE CONTROL DE RIESGOS DE TRABAJO EN ALTURA DE ACUERDO CON EL TRABAJO A REALIZAR

IMPLEMENTAR MEDIDAS DE PROTECCIÓN PARA LOS RIESGOS GENERADOS EN EL TRABAJO EN ALTURA DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE

INSPECCIONAR CONDICIONES DE SEGURIDAD PARA LOS RIESGOS DEL TRABAJO EN ALTURA, DE ACUERDO CON NORMATIVA

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ALISTAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.

APLICAR FUNCIONALIDADES DE HERRAMIENTAS Y SERVICIOS TIC, DE ACUERDO CON MANUALES DE USO, PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y BUENAS PRÁCTICAS.

EVALUAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS

OPTIMIZAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LA VERIFICACIÓN

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 20,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2613763 - MANTENIMIENTO E INSTALACION DE SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS CON INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DE ACUERDO CON LA NORMA TÉCNICA.

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DE ACUERDO A LA NORMA ESTABLECIDA.

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

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

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

VERIFICAR LOS DATOS DE LAS MEDICIONES OBTENIDAS DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DEL CIRCUITO.

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMPRENDER FRASES Y VOCABULARIO HABITUAL SOBRE TEMAS DE INTERÉS PERSONAL Y TEMAS TÉCNICOS

COMPRENDER LA IDEA PRINCIPAL EN AVISOS Y MENSAJES BREVES, CLAROS Y SENCILLOS EN INGLÉS TÉCNICO

COMUNICARSE EN TAREAS SENCILLAS Y HABITUALES QUE REQUIEREN UN INTERCAMBIO SIMPLE Y DIRECTO DE INFORMACIÓN COTIDIANA Y TÉCNICA

ENCONTRAR INFORMACIÓN ESPECÍFICA Y PREDECIBLE EN ESCRITOS SENCILLOS Y COTIDIANOS

ENCONTRAR VOCABULARIO Y EXPRESIONES DE INGLÉS TÉCNICO EN ANUNCIOS, FOLLETOS, PÁGINAS WEB, ETC

LEER TEXTOS MUY BREVES Y SENCILLOS EN INGLÉS GENERAL Y TÉCNICO

REALIZAR INTERCAMBIOS SOCIALES Y PRÁCTICOS MUY BREVES, CON UN VOCABULARIO SUFICIENTE PARA HACER UNA EXPOSICIÓN O MANTENER UNA CONVERSACIÓN SENCILLA SOBRE TEMAS TÉCNICOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONTROLAR LOS RIESGOS DE TRABAJO EN ALTURAS DE ACUERDO A LA TAREA A REALIZAR, ACTIVIDAD ECONÓMICA Y NORMATIVA VIGENTE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR MEDIDAS PREVENTIVAS PARA LOS RIESGOS DEL TRABAJO EN ALTURA PARA DESARROLLAR TAREAS DE CONSTRUCCIÓN, MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA SEGÚN NORMATIVA

IMPLEMENTAR MEDIDAS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS PARA TRABAJO EN ALTURAS PARA DESARROLLAR TAREAS DE CONSTRUCCIÓN, MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA SEGÚN NORMATIVA

REALIZAR ACTIVIDADES GENERALES DE CONTROL DE RIESGOS DE TRABAJO EN ALTURAS PARA DESARROLLAR TAREAS DE CONSTRUCCIÓN, MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA SEGÚN NORMATIVA

REPORTAR LAS INCONSISTENCIAS EN EL TRABAJO EN ALTURAS PARA DESARROLLAR TAREAS DE CONSTRUCCIÓN, MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA SEGÚN NORMATIVA VIGENTE.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DETERMINAR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS SISTEMAS DE GENERACIÓN DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA DE ACUERDO CON EL ESTUDIO DE

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DIRIGIR LA INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE LOS SISTEMAS DE GENERACIÓN DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA DE ACUERDO CON LAS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INSTALAR REDES INTERNAS DE ACUERDO CON EL DISEÑO ELÉCTRICO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DILIGENCIAR INFORMACIÓN VINCULADA A LA EJECUCIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA SEGÚN LA POLÍTICA DE LA EMPRESA

ORGANIZAR LOS INSUMOS NECESARIOS PARA INICIAR LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA INTERNA DE ACUERDO CON EL DISEÑO

REALIZAR REDES INTERNAS DE ACUERDO AL DISEÑO CUMPLIENDO CON NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR EL RETIE Y RETILAP

VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA RED INTERNA DE ACUERDO CON EL DISEÑO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMUNICAR LOS HALLAZGOS ENCONTRADOS EN LAS PRUEBAS Y MEDICIONES REALIZADAS DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN ASOCIADOS AL CIRCUITO ELÉCTRICO POLIFÁSICO DE ACUERDO CON EL TIPO DE CARGA INSTALADA.

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN Y FACTORES DE RIESGO DE ACUERDO AL TIPO DE CARGA INSTALADA.

INTERPRETAR LOS DATOS DE PRUEBAS Y MEDICIONES DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DEL CIRCUITO.

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS BÁSICOS DE ACUERDO A NORMAS DE SEGURIDAD

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO.

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: PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR TÉCNICAS DE CULTURA FÍSICA PARA EL MEJORAMIENTO DE SU EXPRESIÓN CORPORAL, DESEMPEÑO LABORAL SEGÚN LA NATURALEZA Y COMPLEJIDAD DEL ÁREA OCUPACIONAL.

ASUMIR ACTITUDES CRÍTICAS , ARGUMENTATIVAS Y PROPOSITIVAS EN FUNCIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CARÁCTER PRODUCTIVO Y SOCIAL.

ASUMIR LOS DEBERES Y DERECHOS CON BASE EN LAS LEYES Y LA NORMATIVA INSTITUCIONAL EN EL MARCO DE SU PROYECTO DE VIDA.

ASUMIR RESPONSABLEMENTE LOS CRITERIOS DE PRESERVACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y DE DESARROLLO SOSTENIBLE, EN EL EJERCICIO DE SU DESEMPEÑO LABORAL Y SOCIAL.

CONCERTAR ALTERNATIVAS Y ACCIONES DE FORMACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA FORMACIÓN, CON BASE EN LA POLÍTICA INSTITUCIONAL.

DESARROLLAR PERMANENTEMENTE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES Y DE PENSAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE.

DESARROLLAR PROCESOS COMUNICATIVOS EFICACES Y ASERTIVOS DENTRO DE CRITERIOS DE RACIONALIDAD QUE POSIBILITEN LA CONVIVENCIA, EL ESTABLECIMIENTO DE ACUERDOS, LA CONSTRUCCIÓN COLECTIVA DEL CONOCIMIENTO Y LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CARÁCTER PRODUCTIVO Y SOCIAL.

GENERAR HÁBITOS SALUDABLES EN SU ESTILO DE VIDA PARA GARANTIZAR LA PREVENCIÓN DE RIESGOS OCUPACIONALES DE ACUERDO CON EL DIAGNÓSTICO DE SU CONDICIÓN FÍSICA INDIVIDUAL Y LA NATURALEZA Y COMPLEJIDAD DE SU DESEMPEÑO LABORAL.

GENERAR PROCESOS AUTÓNOMOS Y DE TRABAJO COLABORATIVO PERMANENTES, FORTALECIENDO EL EQUILIBRIO DE LOS COMPONENTES RACIONALES Y EMOCIONALES ORIENTADOS HACIA EL DESARROLLO HUMANO INTEGRAL.

GESTIONAR LA INFORMACIÓN DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y CON LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN DISPONIBLES.

IDENTIFICAR LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE EN EL MARCO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE ACUERDO CON EL CONTEXTO NACIONAL E INTERNACIONAL.

INTERACTUAR EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES EN FUNCIÓN DE LOS PRINCIPIOS Y VALORES UNIVERSALES.

RECONOCER EL ROL DE LOS PARTICIPANTES EN EL PROCESO FORMATIVO, EL PAPEL DE LOS AMBIENTES DE APRENDIZAJE Y LA METODOLOGÍA DE FORMACIÓN, DE ACUERDO CON LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA

REDIMENSIONAR PERMANENTEMENTE SU PROYECTO DE VIDA DE ACUERDO CON LAS CIRCUNSTANCIAS DEL CONTEXTO Y CON VISIÓN PROSPECTIVA.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	3,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2557100 - ELECTRICIDAD INDUSTRIAL

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS CON INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DE ACUERDO CON LA NORMA TÉCNICA.

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DE ACUERDO A LA NORMA ESTABLECIDA.

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

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

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

VERIFICAR LOS DATOS DE LAS MEDICIONES OBTENIDAS DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DEL CIRCUITO.

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

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR FUNDAMENTOS DE LA FÍSICA EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO PRODUCTIVO

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

INTERPRETAR LOS CAMBIOS QUE SE PRESENTAN EN LOS CUERPOS SEGÚN LOS PRINCIPIOS Y LEYES FÍSICAS.

ORGANIZAR PROCESO PRODUCTIVO DE FORMA ORDENADA Y SISTEMÁTICA SEGÚN LOS CAMBIOS FÍSICOS QUE OCURREN EN EL CONTEXTO.

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

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN SU CONTEXTO DE ACUERDO CON PRINCIPIOS FÍSICOS.

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ANALIZAR LAS ESTRATEGIAS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y DE LOS ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES (ATEL) DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y EL ENTORNO SOCIAL.

IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS PARA EL CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y DE LOS ACCIDENTES Y ENFERMEDADES DE ACUERDO CON LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN

PROPONER ACCIONES DE MEJORA PARA EL MANEJO AMBIENTAL Y EL CONTROL DE LA SST, DE ACUERDO CON ESTRATEGIAS DE TRABAJO, COLABORATIVO, COOPERATIVO Y COORDINADO EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

REALIZAR SEGUIMIENTO Y ACOMPAÑAMIENTO AL DESARROLLO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y SST, SEGÚN EL ÁREA DE DESEMPEÑO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONSTRUIR ACOMETIDAS E INSTALAR EQUIPOS DE MEDIDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN BAJA TENSIÓN REQUERIDOS PARA EL USO DE INSTALACIONES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ORGANIZAR LOS INSUMOS PARA INICIAR LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACOMETIDAS SEGÚN EL DISEÑO.

REALIZAR ACOMETIDAS E INSTALAR EQUIPOS DE MEDIDA DE ACUERDO CON EL DISEÑO CUMPLIENDO NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA EMPRESA.

REALIZAR TRÁMITES PARA LA EJECUCIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACUERDO CON EL OPERADOR DE LA RED.

VERIFICAR ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACOMETIDA APLICANDO LA NORMATIVA VIGENTE

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONSTRUIR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO CON NORMATIVIDAD VIGENTE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DILIGENCIAR INFORMACIÓN VINCULADA A LA EJECUCIÓN DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA SEGÚN POLÍTICA DE LA EMPRESA

ORGANIZAR LOS INSUMOS NECESARIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS

REALIZAR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO AL DISEÑO CUMPLIENDO CON NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS DE SEGURIDAD Y AMBIENTALES.

VERIFICAR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR EL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DOCUMENTAR LA IMPLEMENTACIÓN DEL AUTOMATISMO EN UN PROCESO INDUSTRIAL DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD DE LA EMPRESA

ESTABLECER SOLUCIÓN DE AUTOMATIZACIÓN EN UN PROCESO DISCRETO O CONTINUO DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL SEGÚN EL DISEÑO ESTABLECIDO

INTEGRAR SOLUCIONES TÉCNICAS A UN PROCESO DISCRETO O CONTINUO DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE

PONER A PUNTO UN PROCESO DISCRETO Y/O CONTINUO CUMPLIENDO CON NORMAS DE SEGURIDAD VIGENTE

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ANALIZAR LOS COMPONENTES DE LA COMUNICACIÓN SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS, INTENCIONALIDAD Y CONTEXTO.

ARGUMENTAR EN FORMA ORAL Y ESCRITA ATENDIENDO LAS EXIGENCIAS Y PARTICULARIDADES DE LAS DIVERSAS SITUACIONES COMUNICATIVAS MEDIANTE LOS DISTINTOS SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN.

ESTABLECER PROCESOS DE ENRIQUECIMIENTO LEXICAL Y ACCIONES DE MEJORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE PROCESOS COMUNICATIVOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO.

RELACIONAR LOS PROCESOS COMUNICATIVOS TENIENDO EN CUENTA CRITERIOS DE LÓGICA Y RACIONALIDAD.

• 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

IMPLEMENTAR SOLUCIONES DE ACCIONAMIENTO DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES DEL PROBLEMA TÉCNICO

INTEGRAR EQUIPOS DE ACCIONAMIENTO DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROCESO

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADMINISTRAR LAS INTERVENCIONES EN EL MANTENIMIENTO DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACUERDO CON EL

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

PREPARAR ACCIONES DE MANTENIMIENTO EN LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE

REALIZAR OPERACIONES DE MANTENIMIENTO EN EL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICO DE ACUERDO CON LA ORDEN DE TRABAJO

• 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

PREPARAR ACCIONES DE MANTENIMIENTO EN TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCIÓN MT/BT DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS DEL FABRICANTE

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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADMINISTRAR LAS INTERVENCIONES DE ACUERDO CON EL CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO

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

PREPARAR ACCIONES DE MANTENIMIENTO EN LAS MÁQUINAS ELÉCTRICAS ROTATIVAS DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS DEL FABRICANTE

REALIZAR OPERACIONES DE MANTENIMIENTO A MOTORES Y GENERADORES DE ACUERDO CON LA ORDEN DE TRABAJO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01- Reconocer el trabajo como factor de movilidad social y transformación vital con referencia a la fenomenología y a los derechos fundamentales en el trabajo.

02- Valorar la importancia de la ciudadanía laboral con base en el estudio de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo.

03- Practicar los derechos fundamentales en el trabajo de acuerdo con la Constitución Política y los Convenios Internacionales.

04- Participar en acciones solidarias teniendo en cuenta el ejercicio de los derechos humanos, de los pueblos y de la naturaleza.

• 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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONTRIBUIR CON EL FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA DE PAZ A PARTIR DE LA DIGNIDAD HUMANA Y LAS ESTRATEGIAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DE CONFLICTOS.

ESTABLECER RELACIONES DE CRECIMIENTO PERSONAL Y COMUNITARIO A PARTIR DEL BIEN COMÚN COMO APORTE PARA EL DESARROLLO SOCIAL.

PROMOVER EL USO RACIONAL DE LOS RECURSOS NATURALES A PARTIR DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD Y SUSTENTABILIDAD ÉTICA Y NORMATIVA VIGENTE

PROMOVER MI DIGNIDAD Y LA DEL OTRO A PARTIR DE LOS PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS COMO APORTE EN LA INSTAURACIÓN 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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DESARROLLAR HABILIDADES PSICOMOTRICES EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL

EJECUTAR ACTIVIDADES DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO ORIENTADAS HACIA EL MEJORAMIENTO DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL

IMPLEMENTAR UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA

PRACTICAR HÁBITOS SALUDABLES MEDIANTE LA APLICACIÓN DE FUNDAMENTOS DE NUTRICIÓN E HIGIENE

• 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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CARACTERIZAR LA IDEA DE NEGOCIO TENIENDO EN CUENTA LAS OPORTUNIDADES Y NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO Y SOCIAL

ESTRUCTURAR EL PLAN DE NEGOCIO DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS EMPRESARIALES Y TENDENCIAS DE MERCADO

INTEGRAR ELEMENTOS DE LA CULTURA EMPRENDEDORA TENIENDO EN CUENTA EL PERFIL PERSONAL Y EL CONTEXTO DE DESARROLLO SOCIAL.

VALORAR LA PROPUESTA DE NEGOCIO CONFORME CON SU ESTRUCTURA Y NECESIDADES DEL SECTOR 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

DILIGENCIAR FORMATOS PARA EVIDENCIAR LA CALIDAD DE ENERGÍA DE ACUERDO CON PROTOCOLOS TÉCNICOS

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DILIGENCIAR INFORMACIÓN VINCULADA A LA EJECUCIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA SEGÚN LA POLÍTICA DE LA EMPRESA

ORGANIZAR LOS INSUMOS NECESARIOS PARA INICIAR LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA INTERNA DE ACUERDO CON EL DISEÑO

REALIZAR REDES INTERNAS DE ACUERDO AL DISEÑO CUMPLIENDO CON NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR EL RETIE Y RETILAP

VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA RED INTERNA DE ACUERDO CON EL DISEÑO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMPRENDER INFORMACIÓN SOBRE SITUACIONES COTIDIANAS Y LABORALES ACTUALES Y FUTURAS A TRAVÉS DE INTERACCIONES SOCIALES DE FORMA ORAL Y ESCRITA

DISCUTIR SOBRE POSIBLES SOLUCIONES A PROBLEMAS DENTRO DE UN RANGO VARIADO DE CONTEXTOS SOCIALES Y

EXPLICAR LAS FUNCIONES DE SU OCUPACIÓN LABORAL USANDO EXPRESIONES DE ACUERDO AL NIVEL REQUERIDO POR EL PROGRAMA DE FORMACIÓN.

IMPLEMENTAR ACCIONES DE MEJORA RELACIONADAS CON EL USO DE EXPRESIONES, ESTRUCTURAS Y DESEMPEÑO SEGÚN LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE FORMULADOS PARA EL PROGRAMA.

INTERCAMBIAR OPINIONES SOBRE SITUACIONES COTIDIANAS Y LABORALES ACTUALES, PASADAS Y FUTURAS EN CONTEXTOS SOCIALES ORALES Y ESCRITOS.

PRESENTAR UN PROCESO PARA LA REALIZACIÓN DE UNA ACTIVIDAD EN SU QUE HACER LABORAL DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS DESDE SU PROGRAMA DE FORMACIÓN.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMUNICAR LOS HALLAZGOS ENCONTRADOS EN LAS PRUEBAS Y MEDICIONES REALIZADAS DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN ASOCIADOS AL CIRCUITO ELÉCTRICO POLIFÁSICO DE ACUERDO CON EL TIPO DE CARGA INSTALADA.

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN Y FACTORES DE RIESGO DE ACUERDO AL TIPO DE CARGA INSTALADA.

INTERPRETAR LOS DATOS DE PRUEBAS Y MEDICIONES DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DEL CIRCUITO.

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS BÁSICOS DE ACUERDO A NORMAS DE SEGURIDAD

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO.

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ANALIZAR EL CONTEXTO PRODUCTIVO SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS Y NECESIDADES

ARGUMENTAR ASPECTOS TEÓRICOS DEL PROYECTO SEGÚN REFERENTES NACIONALES E INTERNACIONALES

ESTRUCTURAR EL PROYECTO DE ACUERDO A CRITERIOS DE LA INVESTIGACIÓN

PROPONER SOLUCIONES A LAS NECESIDADES DEL CONTEXTO SEGÚN RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO

PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO

RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

• 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: SOLICITAR E IDENTIFICAR MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA MONTAJES ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON EL DISEÑO.

SELECCIONAR MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA MONTAJES ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON EL DISEÑO

UTILIZAR EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO AL MONTAJE A EJECUTAR.

VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO CON EL MANUAL DEL FABRICANTE.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: TRABAJAR EN ALTURAS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR MEDIDAS DE CONTROL DE RIESGOS DE TRABAJO EN ALTURA DE ACUERDO CON EL TRABAJO A REALIZAR

IMPLEMENTAR MEDIDAS DE PROTECCIÓN PARA LOS RIESGOS GENERADOS EN EL TRABAJO EN ALTURA DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE

INSPECCIONAR CONDICIONES DE SEGURIDAD PARA LOS RIESGOS DEL TRABAJO EN ALTURA, DE ACUERDO CON NORMATIVA

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ALISTAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.

APLICAR FUNCIONALIDADES DE HERRAMIENTAS Y SERVICIOS TIC, DE ACUERDO CON MANUALES DE USO, PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y BUENAS PRÁCTICAS.

EVALUAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS

OPTIMIZAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LA VERIFICACIÓN

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 16,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2396593 - MANTENIMIENTO E INSTALACION DE SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS CON INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DE ACUERDO CON LA NORMA TÉCNICA.

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DE ACUERDO A LA NORMA ESTABLECIDA.

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

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

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

VERIFICAR LOS DATOS DE LAS MEDICIONES OBTENIDAS DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DEL CIRCUITO.

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMPRENDER FRASES Y VOCABULARIO HABITUAL SOBRE TEMAS DE INTERÉS PERSONAL Y TEMAS TÉCNICOS

COMPRENDER LA IDEA PRINCIPAL EN AVISOS Y MENSAJES BREVES, CLAROS Y SENCILLOS EN INGLÉS TÉCNICO

COMUNICARSE EN TAREAS SENCILLAS Y HABITUALES QUE REQUIEREN UN INTERCAMBIO SIMPLE Y DIRECTO DE INFORMACIÓN COTIDIANA Y TÉCNICA

ENCONTRAR INFORMACIÓN ESPECÍFICA Y PREDECIBLE EN ESCRITOS SENCILLOS Y COTIDIANOS

ENCONTRAR VOCABULARIO Y EXPRESIONES DE INGLÉS TÉCNICO EN ANUNCIOS, FOLLETOS, PÁGINAS WEB, ETC

LEER TEXTOS MUY BREVES Y SENCILLOS EN INGLÉS GENERAL Y TÉCNICO

REALIZAR INTERCAMBIOS SOCIALES Y PRÁCTICOS MUY BREVES, CON UN VOCABULARIO SUFICIENTE PARA HACER UNA EXPOSICIÓN O MANTENER UNA CONVERSACIÓN SENCILLA SOBRE TEMAS TÉCNICOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONTROLAR LOS RIESGOS DE TRABAJO EN ALTURAS DE ACUERDO A LA TAREA A REALIZAR, ACTIVIDAD ECONÓMICA Y NORMATIVA VIGENTE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR MEDIDAS PREVENTIVAS PARA LOS RIESGOS DEL TRABAJO EN ALTURA PARA DESARROLLAR TAREAS DE CONSTRUCCIÓN, MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA SEGÚN NORMATIVA

IMPLEMENTAR MEDIDAS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS PARA TRABAJO EN ALTURAS PARA DESARROLLAR TAREAS DE CONSTRUCCIÓN, MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA SEGÚN NORMATIVA

REALIZAR ACTIVIDADES GENERALES DE CONTROL DE RIESGOS DE TRABAJO EN ALTURAS PARA DESARROLLAR TAREAS DE CONSTRUCCIÓN, MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA SEGÚN NORMATIVA

REPORTAR LAS INCONSISTENCIAS EN EL TRABAJO EN ALTURAS PARA DESARROLLAR TAREAS DE CONSTRUCCIÓN, MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA SEGÚN NORMATIVA VIGENTE.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DETERMINAR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS SISTEMAS DE GENERACIÓN DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA DE ACUERDO CON EL ESTUDIO DE

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DIRIGIR LA INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE LOS SISTEMAS DE GENERACIÓN DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA DE ACUERDO CON LAS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INSTALAR REDES INTERNAS DE ACUERDO CON EL DISEÑO ELÉCTRICO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DILIGENCIAR INFORMACIÓN VINCULADA A LA EJECUCIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA SEGÚN LA POLÍTICA DE LA EMPRESA

ORGANIZAR LOS INSUMOS NECESARIOS PARA INICIAR LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA INTERNA DE ACUERDO CON EL DISEÑO

REALIZAR REDES INTERNAS DE ACUERDO AL DISEÑO CUMPLIENDO CON NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR EL RETIE Y RETILAP

VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA RED INTERNA DE ACUERDO CON EL DISEÑO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMUNICAR LOS HALLAZGOS ENCONTRADOS EN LAS PRUEBAS Y MEDICIONES REALIZADAS DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN ASOCIADOS AL CIRCUITO ELÉCTRICO POLIFÁSICO DE ACUERDO CON EL TIPO DE CARGA INSTALADA.

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN Y FACTORES DE RIESGO DE ACUERDO AL TIPO DE CARGA INSTALADA.

INTERPRETAR LOS DATOS DE PRUEBAS Y MEDICIONES DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DEL CIRCUITO.

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS BÁSICOS DE ACUERDO A NORMAS DE SEGURIDAD

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO.

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: PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR TÉCNICAS DE CULTURA FÍSICA PARA EL MEJORAMIENTO DE SU EXPRESIÓN CORPORAL, DESEMPEÑO LABORAL SEGÚN LA NATURALEZA Y COMPLEJIDAD DEL ÁREA OCUPACIONAL.

ASUMIR ACTITUDES CRÍTICAS , ARGUMENTATIVAS Y PROPOSITIVAS EN FUNCIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CARÁCTER PRODUCTIVO Y SOCIAL.

ASUMIR LOS DEBERES Y DERECHOS CON BASE EN LAS LEYES Y LA NORMATIVA INSTITUCIONAL EN EL MARCO DE SU PROYECTO DE VIDA.

ASUMIR RESPONSABLEMENTE LOS CRITERIOS DE PRESERVACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y DE DESARROLLO SOSTENIBLE, EN EL EJERCICIO DE SU DESEMPEÑO LABORAL Y SOCIAL.

CONCERTAR ALTERNATIVAS Y ACCIONES DE FORMACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA FORMACIÓN, CON BASE EN LA POLÍTICA INSTITUCIONAL.

DESARROLLAR PERMANENTEMENTE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES Y DE PENSAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE.

DESARROLLAR PROCESOS COMUNICATIVOS EFICACES Y ASERTIVOS DENTRO DE CRITERIOS DE RACIONALIDAD QUE POSIBILITEN LA CONVIVENCIA, EL ESTABLECIMIENTO DE ACUERDOS, LA CONSTRUCCIÓN COLECTIVA DEL CONOCIMIENTO Y LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CARÁCTER PRODUCTIVO Y SOCIAL.

GENERAR HÁBITOS SALUDABLES EN SU ESTILO DE VIDA PARA GARANTIZAR LA PREVENCIÓN DE RIESGOS OCUPACIONALES DE ACUERDO CON EL DIAGNÓSTICO DE SU CONDICIÓN FÍSICA INDIVIDUAL Y LA NATURALEZA Y COMPLEJIDAD DE SU DESEMPEÑO LABORAL.

GENERAR PROCESOS AUTÓNOMOS Y DE TRABAJO COLABORATIVO PERMANENTES, FORTALECIENDO EL EQUILIBRIO DE LOS COMPONENTES RACIONALES Y EMOCIONALES ORIENTADOS HACIA EL DESARROLLO HUMANO INTEGRAL.

GESTIONAR LA INFORMACIÓN DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y CON LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN DISPONIBLES.

IDENTIFICAR LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE EN EL MARCO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE ACUERDO CON EL CONTEXTO NACIONAL E INTERNACIONAL.

INTERACTUAR EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES EN FUNCIÓN DE LOS PRINCIPIOS Y VALORES UNIVERSALES.

RECONOCER EL ROL DE LOS PARTICIPANTES EN EL PROCESO FORMATIVO, EL PAPEL DE LOS AMBIENTES DE APRENDIZAJE Y LA METODOLOGÍA DE FORMACIÓN, DE ACUERDO CON LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA

REDIMENSIONAR PERMANENTEMENTE SU PROYECTO DE VIDA DE ACUERDO CON LAS CIRCUNSTANCIAS DEL CONTEXTO Y CON VISIÓN PROSPECTIVA.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 8,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2614886 - ELECTRICISTA INDUSTRIAL

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR FUNDAMENTOS DE LA FÍSICA EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO PRODUCTIVO

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

INTERPRETAR LOS CAMBIOS QUE SE PRESENTAN EN LOS CUERPOS SEGÚN LOS PRINCIPIOS Y LEYES FÍSICAS.

ORGANIZAR PROCESO PRODUCTIVO DE FORMA ORDENADA Y SISTEMÁTICA SEGÚN LOS CAMBIOS FÍSICOS QUE OCURREN EN EL CONTEXTO.

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

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN SU CONTEXTO DE ACUERDO CON PRINCIPIOS FÍSICOS.

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ANALIZAR LAS ESTRATEGIAS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y DE LOS ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES (ATEL) DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y EL ENTORNO SOCIAL.

IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS PARA EL CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y DE LOS ACCIDENTES Y ENFERMEDADES DE ACUERDO CON LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN

PROPONER ACCIONES DE MEJORA PARA EL MANEJO AMBIENTAL Y EL CONTROL DE LA SST, DE ACUERDO CON ESTRATEGIAS DE TRABAJO, COLABORATIVO, COOPERATIVO Y COORDINADO EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

REALIZAR SEGUIMIENTO Y ACOMPAÑAMIENTO AL DESARROLLO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y SST, SEGÚN EL ÁREA DE DESEMPEÑO.

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ANALIZAR LOS COMPONENTES DE LA COMUNICACIÓN SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS, INTENCIONALIDAD Y CONTEXTO.

ARGUMENTAR EN FORMA ORAL Y ESCRITA ATENDIENDO LAS EXIGENCIAS Y PARTICULARIDADES DE LAS DIVERSAS SITUACIONES COMUNICATIVAS MEDIANTE LOS DISTINTOS SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN.

ESTABLECER PROCESOS DE ENRIQUECIMIENTO LEXICAL Y ACCIONES DE MEJORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE PROCESOS COMUNICATIVOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO.

RELACIONAR LOS PROCESOS COMUNICATIVOS TENIENDO EN CUENTA CRITERIOS DE LÓGICA Y RACIONALIDAD.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01- Reconocer el trabajo como factor de movilidad social y transformación vital con referencia a la fenomenología y a los derechos fundamentales en el trabajo.

02- Valorar la importancia de la ciudadanía laboral con base en el estudio de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo.

03- Practicar los derechos fundamentales en el trabajo de acuerdo con la Constitución Política y los Convenios Internacionales.

04- Participar en acciones solidarias teniendo en cuenta el ejercicio de los derechos humanos, de los pueblos y de la naturaleza.

• 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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONTRIBUIR CON EL FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA DE PAZ A PARTIR DE LA DIGNIDAD HUMANA Y LAS ESTRATEGIAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DE CONFLICTOS.

ESTABLECER RELACIONES DE CRECIMIENTO PERSONAL Y COMUNITARIO A PARTIR DEL BIEN COMÚN COMO APORTE PARA EL DESARROLLO SOCIAL.

PROMOVER EL USO RACIONAL DE LOS RECURSOS NATURALES A PARTIR DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD Y SUSTENTABILIDAD ÉTICA Y NORMATIVA VIGENTE

PROMOVER MI DIGNIDAD Y LA DEL OTRO A PARTIR DE LOS PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS COMO APORTE EN LA INSTAURACIÓN 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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DESARROLLAR HABILIDADES PSICOMOTRICES EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL

EJECUTAR ACTIVIDADES DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO ORIENTADAS HACIA EL MEJORAMIENTO DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL

IMPLEMENTAR UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA

PRACTICAR HÁBITOS SALUDABLES MEDIANTE LA APLICACIÓN DE FUNDAMENTOS DE NUTRICIÓN E HIGIENE

• 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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CARACTERIZAR LA IDEA DE NEGOCIO TENIENDO EN CUENTA LAS OPORTUNIDADES Y NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO Y SOCIAL

ESTRUCTURAR EL PLAN DE NEGOCIO DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS EMPRESARIALES Y TENDENCIAS DE MERCADO

INTEGRAR ELEMENTOS DE LA CULTURA EMPRENDEDORA TENIENDO EN CUENTA EL PERFIL PERSONAL Y EL CONTEXTO DE DESARROLLO SOCIAL.

VALORAR LA PROPUESTA DE NEGOCIO CONFORME CON SU ESTRUCTURA Y NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO Y SOCIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: IMPLEMENTAR REQUISITOS NORMATIVOS DE ACUERDO CON PARÁMETROS TÉCNICOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMPRENDER INFORMACIÓN SOBRE SITUACIONES COTIDIANAS Y LABORALES ACTUALES Y FUTURAS A TRAVÉS DE INTERACCIONES SOCIALES DE FORMA ORAL Y ESCRITA

DISCUTIR SOBRE POSIBLES SOLUCIONES A PROBLEMAS DENTRO DE UN RANGO VARIADO DE CONTEXTOS SOCIALES Y

EXPLICAR LAS FUNCIONES DE SU OCUPACIÓN LABORAL USANDO EXPRESIONES DE ACUERDO AL NIVEL REQUERIDO POR EL PROGRAMA DE FORMACIÓN.

IMPLEMENTAR ACCIONES DE MEJORA RELACIONADAS CON EL USO DE EXPRESIONES, ESTRUCTURAS Y DESEMPEÑO SEGÚN LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE FORMULADOS PARA EL PROGRAMA.

INTERCAMBIAR OPINIONES SOBRE SITUACIONES COTIDIANAS Y LABORALES ACTUALES, PASADAS Y FUTURAS EN CONTEXTOS SOCIALES ORALES Y ESCRITOS.

PRESENTAR UN PROCESO PARA LA REALIZACIÓN DE UNA ACTIVIDAD EN SU QUE HACER LABORAL DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS DESDE SU PROGRAMA DE FORMACIÓN.

- 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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO

PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO

RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Reparar máquinas eléctricas de baja tensión según procedimientos técnicos

- 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: TRABAJAR EN ALTURAS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR MEDIDAS DE CONTROL DE RIESGOS DE TRABAJO EN ALTURA DE ACUERDO CON EL TRABAJO A REALIZAR

IMPLEMENTAR MEDIDAS DE PROTECCIÓN PARA LOS RIESGOS GENERADOS EN EL TRABAJO EN ALTURA DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE

INSPECCIONAR CONDICIONES DE SEGURIDAD PARA LOS RIESGOS DEL TRABAJO EN ALTURA, DE ACUERDO CON NORMATIVA

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ALISTAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.

APLICAR FUNCIONALIDADES DE HERRAMIENTAS Y SERVICIOS TIC, DE ACUERDO CON MANUALES DE USO, PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y BUENAS PRÁCTICAS.

EVALUAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS

OPTIMIZAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LA VERIFICACIÓN

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 11,90

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 158,40

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: LUIS JAVIER VELEZ LONDOÑO

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE TECNOLOGÍA DE LA MANUFACTURA