TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: LUIS JAVIER VELEZ LONDOÑO

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE TECNOLOGÍA DE LA MANUFACTURA

FECHA INICIAL: 01/12/2022 00:00:00

FECHA FINAL: 16/12/2022 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

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

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 :	1,00

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

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

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 : 22,00

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

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

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 : 10,00

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

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

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

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

• 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 : 2,00

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

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

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 :	15,00

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

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

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 : 10,00

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

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

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 : 8,00

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

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

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

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

• 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 :	6,00

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 : 6,00

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 80,00

EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT´s

FICHA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	EVENTO	HORAS

TOTAL TIEMPO EDT´s:	0,00

ACTIVIDADES ADICIONALES

FECHA INICIAL	FECHA FINAL	ACTIVIDAD	HORAS

TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES:	0,00

INSTRUCTOR: LUIS JAVIER VELEZ LONDOÑO

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE TECNOLOGÍA DE LA MANUFACTURA

PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Medellín, 16 de diciembre de 2022

Señor (a)
JOHN ALONSO MONSALVE JARAMILLO
SUPERVISOR CONTRATO No. **3384958**
Líder de cadena
ELECTRICIDAD
Medellín

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual
Mes 12 del año 2022

Referencia: No **3384958** del año 2022

LUIS JAVIER VELEZ LONDOÑO, identificado con la cédula de ciudadanía No. 71606828 de ;Medellín , en mi calidad de Contratista del SENA, en la Cadena de Electricidad, en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación presento el Informe de actividades realizadas en el mes objeto de cobro.

Valor y forma de Pago: El valor total del presente contrato asciende a la suma de CUARENTA Y DOS MILLONES CIENTO UN MIL SETECIENTOS TREINTA Y TRES COP ($ 42.101.733). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera a) diez (10) pagos iguales por valor de TRES MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL COP ($3.997.000) cada uno, correspondientes a los meses de febrero a noviembre de 2022. b) Un último pago por valor de DOS MILLONES CIENTO TREINTA Y UN MIL SETECIENTOS TREINTA Y TRES COP ($2.131.733), correspondientes al mes de diciembre de 2022. Los honorarios serán pagados por el SENA al contratista de acuerdo al cronograma definido por la Dirección Administrativa y Financiera de la Dirección General, en la cuenta de AHORROS N° 037300000405 del banco DAVIVIENDA., cuyo titular es el contratista. PARAGRAFO PRIMERO: El valor del contrato incluye todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas, contribuciones y demás emolumentos relacionados con el cumplimiento del objeto contractual. PARÁGRAFO SEGUNDO: el cambio de cuenta por parte del contratista deberá ser informada al supervisor del contrato con el fin de surtir los trámites pertinentes. PARAGRAFO TERCERO: para que el SENA pueda adelantar los trámites administrativos para el pago, el contratista debe presentar la certificación expedida por el supervisor del contrato de cumplimiento y la certificación de pago de aporte al sistema general de Salud, Pensión y Riesgos Profesionales, así como el informe de ejecución, la planilla de pagos y los demás documentos necesarios para el pago.

Plazo: Será hasta el 16 de diciembre de 2022.

OBJETO:
Prestar los servicios personales de carácter temporal como instructor para atender los programas de la formación profesional de la cadena de electricidad de acuerdo con los requerimientos del área que se imparten en el centro.

Obligaciones Especificas:

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
a)	Cumplir con la carga académica de la formación titulada y complementaria asignada por la coordinación, acorde con el diseño curricular..	Ejecutar formación profesional en fichas, 2557115, 2557100, 2613766NS2, 2613766NS1 2613765, 2614886,	Agenda académica del instructor, reporte de tiempos soportados en Sofia Plus
b)	Participar en actividades programadas por las redes de conocimiento del Sena relacionadas con la formación profesional, en proyectos de investigación, innovación y el desarrollo tecnológico cuando corresponda.	No aplica ya que en el mes de diciembre no participe en ninguna jornada de la red de conocimiento	Agenda académica del instructor, donde se estipulan los tiempos y grupos y se evidencia que no se programó para participar en reuniones de la red.
c)	Desarrollar las actividades planteadas en el procedimiento “desarrollo curricular” establecido por el Sena: proyecto de formación, planeación pedagógica, guías de aprendizaje, material de apoyo a la formación, instrumentos de evaluación, lista de materiales y plan de trabajo, evaluación y seguimiento.	Asesorar las fichas 2557115, 2557100, 2613766NS2, 2613766NS1 2613765, 2614886 durante el desarrollo de su formación profesional en el ser, hacer y saber	Actividades de enseñanza, aprendizaje y evaluación, y materiales educativos planteados en las guías de aprendizaje presentes en el portafolio del instructor de las fichas 2557115, 2557100, 2613766NS2, 2613766NS1 2613765, 2614886 enviadas por correo misena.
d)	Disponer para los aprendices los productos del desarrollo curricular en la plataforma tecnológica dispuesta por el Sena.	Cumplir en la plataforma tecnológica con los registros y formatos estipulados en el portafolio del instructor y el aprendiz.	Actualización de información y guías por correo electrónico MISENA para las fichas 2557115, 2557100, 2613766NS2, 2613766NS1 2613765, 2614886 Carga de actividades en

			plataforma asignada para ello.
e)	Montar proyecto de formación, crear ruta de aprendizaje y asociar aprendices a la ruta en la plataforma Sofía establecida por el Sena.	Creación de rutas de aprendizaje, y evaluación de resultados de aprendizaje con las fichas 2557115, 2557100, 2613766NS2, 2613766NS1 2613765, 2614886	Registro de rutas de aprendizaje y evaluaciones de resultados de aprendizaje de aprendices en fichas asignadas para el periodo correspondiente en SOFIA PLUS
a)	Cumplir con la carga académica de la formación titulada y complementaria asignada por la coordinación, acorde con el diseño curricular..	Ejecutar formación profesional en fichas 2557115, 2557100, 2613766NS2, 2613766NS1 2613765, 2614886	Agenda académica del instructor, reporte de tiempos soportados en Sofia Plus
f)	Interactuar con la plataforma territorio o su equivalente disponible, destinado por la institución para el desarrollo de la formación profesional integral, además de motivar el uso eficiente de esta plataforma para desarrollar las actividades pedagógicas y de formación, para incentivar el uso eficiente de los recursos, siguiendo las políticas de la entidad.	Carga de actividades para las fichas 2557115, 2557100, 2613766NS2, 2613766NS1 2613765, 2614886	Carga de documentos de estudios, evidencias y calificaciones en panel de calificaciones en plataforma Territorium y correo MISENA
g)	Entregar al supervisor del contrato la información que le sea solicitada en relación con el proceso de ejecución de la formación: proyecto formativo, guías de aprendizaje, planeación, ejecución y evaluación pedagógica del proyecto formativo, portafolio de evidencias, acorde con el procedimiento “ejecución de la formación” establecido por el Sena.	Elaboración del portafolio del instructor de las fichas 2557115, 2557100, 2613766NS2, 2613766NS1 2613765, 2614886	Carpeta del instructor cuarto trimestre de las 2557115, 2557100, 2613766NS2, 2613766NS1 2613765, 2614886 según procedimiento del Sistema Integral de Gestión de la Calidad.
h)	Registrar juicios evaluativos en plataforma Sofía establecida por el Sena de manera oportuna y de acuerdo con el calendario establecido por el centro –Ctma.	Juicios evaluativos de las fichas 2557115, 2557100, 2613766NS2, 2613766NS1 2613765, 2614886	se aplicaron juicios evaluativos de las fichas en diciembre , en SOFIA PLUS
i)	Reportar novedades de deserción, retiros voluntarios, aplazamientos, traslados y reingresos, a la coordinación académica y área de	En el mes de diciembre se reportó novedades de traslados de fichas 2557115, 2557100,	No Se reportaron traslados del mes de diciembre de las fichas 2557115,

	registro y certificación de manera oportuna y de acuerdo con el calendario establecido por el centro – Ctma.	2613766NS2, 2613766NS1 2613765, 2614886	2557100, 2613766NS2, 2613766NS1 2613765, 2614886
j)	Aportar iniciativas, sugerencias que desde su formación y desde su labor con instructor, puedan fortalecer y permitir el mejoramiento y crecimiento del centro.	Sugerencias al coordinador académico sobre posibles formas de mejorar la formación.	Elaboración y entrega al coordinador de planeación malla curricular por módulos y desarrollo 3 capítulo SPT..
k)	Apoyo a actividades de desarrollo curriculares y pedagógicas de los programas de formación del centro.	No he sido asignado para participar en el equipo de desarrollo curricular del programa de electricidad y del centro.	No he sido asignado para participar en el equipo de desarrollo curricular del programa de electricidad y del centro.
l)	Apoyo a actividades implementación, desarrollo y seguimiento de los proyectos formativos y de investigación que se generen dentro de los programas de formación profesional adelantados por el centro.	No participo dentro de los semilleros de investigación y los proyectos que se generan.	Agenda académica del instructor, donde se estipulan los tiempos y grupos y se evidencia que no se programó para participar en reuniones del grupo de investigación..
m)	Realizar acompañamiento a actividades relacionadas con la ejecución de la etapa productiva y el seguimiento en cualquiera de las modalidades seleccionadas por los aprendices para culminar su proceso de formación.	No hago seguimiento a etapa práctica, por no asignación del coordinador académico y supervisor del contrato.	No hago seguimiento a etapa práctica
n)	Desarrollar las actividades de formación, aplicando las normas técnicas y legales que garanticen el cumplimiento de las buenas prácticas ambientales, con el fin de garantizar la protección de los recursos agua, aire y suelo, lo anterior, en cumplimiento del art.79 c. Nal., decretos 1713 de 2002, 1140 y 1505 de 2003, 838 de 2005 y resolución 555 de 2006 del Sena y demás normas concordantes.	Aplicación de las 5S con las fichas 2557115, 2557100, 2613766NS2, 2613766NS1 2613765, 2614886 Se realizan actividades limpieza de salones, PC, etc.	Listado de asistencia de las fichas 2557115, 2557100, 2613766NS2, 2613766NS1 2613765, 2614886 Se entrega ambientes al terminar la sección organis

o)	Apoyar en la supervisión de los contratos propios de su área, previa designación por parte de la Subdirección, para ello deberá dar cumplimiento del Manual de Supervisión e Interventoría del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, adoptado mediante la Resolución 0202 de febrero 10 de 2014, la que la modifique o sustituya.	No realizó supervisión de contratos de la cadena electricidad sena-ctma.	Agenda académica del instructor, donde se estipulan los tiempos y grupos y se evidencia que no se programó para participar en supervisión de contratos de la cadena electricidad en el mes de octubre.
p)	Participar en la formulación de proyectos, de las diferentes convocatorias Sennova adelantadas en el centro y asignadas por su supervisor.	No participo dentro de los semilleros de investigación y los proyectos que se generan para Sennova.	Agenda académica del instructor, donde se estipulan los tiempos y grupos y se evidencia que no se programó para participar en reuniones para la elaboración de proyectos Sennova.
q)	Acompañar la elaboración de informes técnicos o de avance de los proyectos vigentes en los que participa el centro de formación y sean asignadas por su supervisor.	No participo en la ejecución actual de proyectos adquiridos por la cadena de formación y por ende en la redacción de informes técnicos.	Agenda académica del instructor, donde se estipulan los tiempos y grupos y se evidencia que no se programó para participar en reuniones de seguimiento y apoyo a proyectos.
r)	Participar en el desarrollo y ejecución de los compromisos adquiridos en los proyectos que sean avalados por el centro de formación y asignadas por su supervisor.	No participo en la ejecución actual de proyectos adquiridos por la cadena de formación.	Agenda académica del instructor, donde se estipulan los tiempos y grupos y se evidencia que no se programó para participar en reuniones de seguimiento y apoyo a proyectos.
s)	Participar en los semilleros de investigación, de acuerdo con la línea de investigación a la que	No participo dentro de los semilleros de investigación	Agenda académica del instructor, donde se estipulan

	pertenezca el programa de formación.	y los proyectos que se generan.	los tiempos y grupos y se evidencia que no se programó para participar en reuniones de los semilleros.
t)	Incentivar la participación de aprendices de los diferentes programas de formación en los semilleros.	Planeación de los modulos de introducción a la investigación dentro de la formación, como estrategia para incentivar a los aprendices a participar en grupos de investigación y semileros.	Adecuación del plan de formación donde se establece que el cuarto trimestre los aprendices de la cadena electricidad tendrán el módulo de introducción a la investigación como estrategia para la incentivar la participación en semilleros. Ver programación de la cadena de las fichas que están en tercer trimestre el mes de julio.
u)	Participar en la construcción del desarrollo curricular de los programas de formación, mediante la planeación de las actividades a desarrollar durante el proceso formativo, la formulación de los proyectos formativos, la planeación pedagógica; que contienen actividades de aprendizaje, y aplicación de técnicas didácticas activas que les permita desarrollar las competencias del programa de formación, de acuerdo con los lineamientos institucionales y el área temática.	Sugerencias al coordinador académico sobre posibles formas de mejorar la formación mediante la estandarización de modulos de formación acordes a las competencias del programa de formación y que sigan una secuencia lógica que permitan un mejor desarrollo curricular y formativo..	Elaboración y entrega de malla curricular por modulos. Diseño de la planeación pedagógica actualizada con la formación por módulos. Actas de reuniones con instructores de las competencias de DC y matemáticas para la estandarización de contenidos temáticas y evaluación de conocimientos.
v)	Acompañar la elaboración de la vigilancia científico-tecnológica de la	No participo en la vigilancia científico-tecnológica de la cadena electricidad.	Agenda académica del instructor, donde se estipulan

	temática relacionada con las tecnologías medulares del centro.		los tiempos y grupos y se evidencia que no se programó para participar en reuniones de vigilancia científico-tecnológica de la cadena electricidad.
w)	Estar certificado o actualizarse en la norma de competencia “orientar formación presencial de acuerdo con procedimiento técnico y normativo” de acuerdo con la normatividad vigente.	Certificado en la norma	Entrega de certificado de la norma ORIENTAR FORMACIÓN PRESENCIAL DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y NORMATIVO a la responsable de contratación de servicios personales.
x)	Presentar mensualmente la planilla de cobro de los honorarios, acompañado del respectivo informe de actividades, reporte de eventos en Sofía plus (y pago de la seguridad social en salud, pensiones y arl dentro de las fechas señaladas por el Sena, so pena en incurrir en causal de multa señalada en el contrato)..	Informe mensual de ejecución contractual y reporte de horas de Sofia Plus correspondiente al mes de diciembre	Informe mensual de ejecución contractual del mes de diciembre reporte de horas Sofia Plus
y)	Hacer entrega del carné institucional una vez se dé por terminado el presente contrato.	En el mes de diciembre no se hace entrega del carnet.	No se entrega carnet en el mes de diciembre, pues no se ha finalizado el contrato
z)	Las demás que se requieran dentro de su área y para el normal desarrollo de actividades del Centro, con lo anterior el contratista accede a la prestación del servicio en las condiciones establecidas tanto en el contrato como en los documentos previos.	El coordinador académico no estableció actividades diferentes durante el mes de diciembre	No se realizaron actividades diferentes en el mes diciembre

A continuación relaciono los desplazamientos que realicé previo a la presentación de este informe. Una vez finalizado cada desplazamiento presenté al ordenador del gasto el informe en el Formato

Informe Legalización Desplazamiento Contratista GTH-F-087, en el que se describieron las actividades desarrolladas y los resultados de cada desplazamiento. Cada informe cuenta con el visto bueno del Supervisor.

Se lista a continuación el soporte de la legalización de los desplazamientos realizados, los cuales forman parte integral del presente informe de ejecución contractual.

ITEM	No DE LA ORDEN DE VIAJE	LUGAR DE DESPLAZAMIENTO	FECHAS DE DESPLAZAMIENTOS	
			INICIO	FINALIZACIÓN
1.				
2.				

Nota 1: *Por cada desplazamiento que haya realizado el contratista, adjuntará el respectivo informe que la soporte. En caso de haber realizado el desplazamiento en fecha posterior a la presentación del informe de ejecución contractual, deberá reportarlo en el siguiente informe de ejecución contractual.*

Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: Documentos electrónicos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos realizados y el No.**59868117**, de la planilla, ARUS noviembre 2022. (Decreto Ley 2106 de 2019 – " *Decreto Ley Antitrámites"*)

Declaración bajo la gravedad de juramento.

Me permito declarar **bajo la gravedad de juramento** que durante el periodo objeto de cobro SI____NO XX_ he suscrito otro u otros contratos con entidade(s) del Estado el (los) cual(es) se encuentra(n) en ejecución; la anterior declaración de acuerdo con lo establecido en el numeral 5º de la Directiva Presidencial No. 001 de 2022, a fin de identificar potenciales conflictos de interés y hacer la gestión del riesgos para la toma de decisiones dentro del principio de la debida diligencia frente a la ejecución de los contratos de prestación de servicios profesionales o de apoyo a la gestión.

Nota: En el evento de señalar **SI,** el análisis efectuado por el supervisor y ordenador de pago deberá quedar documentado y publicado en el SECOP II en los documentos relacionados en el archivo Gestión Contractual GC_ del periodo objeto de cobro.

Evidencias en (xx) folios

Cordialmente,

Firma
LUIS JAVIER VELEZ LONDOÑO
Contratista
C.C. No. 71606828

Recibí a satisfacción:

Firma
JOHN ALONSO MONSALVE JARAMILLO
Supervisor Contrato 3384958 de 2022
Líder de cadena electricidad