PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO
FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Bogotá D.C. - 15 de Julio de 2024

Señor (a)
Mayra Alejandra Aponte Daza
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. **CO1.PCCNTR.5850657**
Cargo del supervisor Coordinadora Formación Profesional
Dependencia de Formación
Bogotá D.C.

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual Mes de Julio de 2024

Referencia: No. CO1.PCCNTR.5850657

Luis Alejandro Bohórquez Villarreal, identificado con la cédula de ciudadanía No. 1.015.404.058 de Bogotá D.C., en mi calidad de Contratista del SENA, en CTCM, 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.

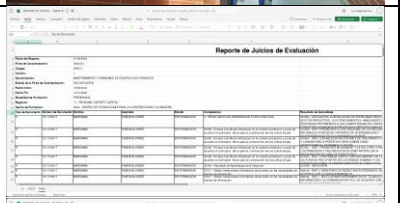
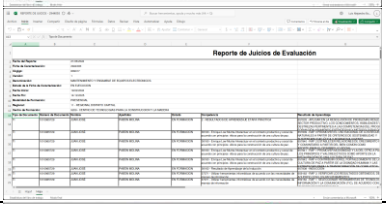
Valor y forma de Pago: Se fija como valor total para el contrato la suma de: Treinta y seis millones ciento cincuenta y tres mil pesos m/cte., ($43.000.000). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a). Diez (10) pagos iguales por los meses de febrero a noviembre de 2024 por valor de: Cuatro millones trescientos mil pesos m/cte., ($4.300.000) cada uno.

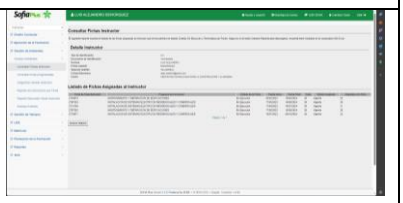
Plazo: Será hasta el 30 de Noviembre de 2024.

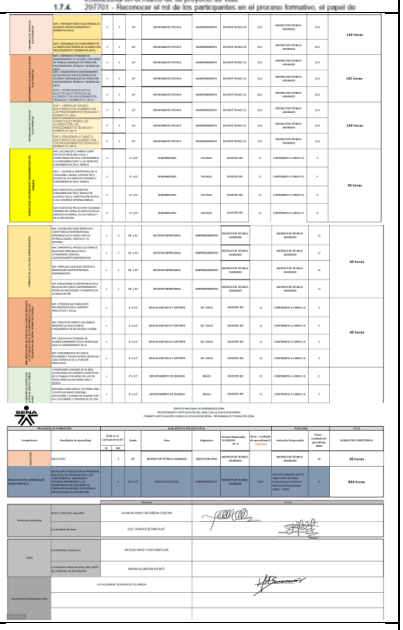
OBJETO:
Contratar la prestación de los servicios profesionales de manera autónoma e independiente para impartir formación profesional integral en las competencias técnicas, claves y transversales a través de herramientas pedagógicas en el programa y modalidad asignada garantizando el cumplimiento del proceso educativo de los aprendices del centro de tecnologías para la construcción y la madera del programa

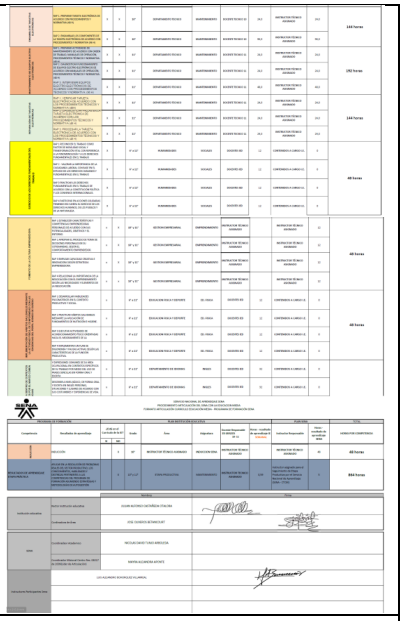
articulación con la media por los términos establecidos en el calendario académico de la vigencia 2024 - proyecto ley - mejoramiento del servicio de formación profesional del SENA nacional.

Obligaciones Especificas: (Trascriba las obligaciones específicas del contrato, dentro del siguiente cuadro)

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Cumplir con la programación académica predeterminada por la Coordinación Académica correspondiente, de acuerdo con las normas, procesos y metodologías pedagógicas, estrategias de didácticas activas, formación por proyectos y los productos institucionales.	Se imparte formación en Grado 10: Temas de inducción y reconocimiento de plataformas – Guía de aprendizaje Mantenimiento y Ensamble de Equipos Electrónicos. Se imparte formación en Grado 10: Temas de Sena Sofía plus datos personales y Guía de aprendizaje Instalación y mantenimiento electrónico industrial.	 
2	Presentar los reportes de notas de los alumnos y demás informes dentro de los plazos estipulados por el Centro para tal efecto.	De acuerdo con lo estipulado en la coordinación se emiten juicios evaluativos en plataforma.	 
3	Evaluar el proceso de aprendizaje, las estrategias pedagógicas, el medio ambiente educativo, el rendimiento académico de los aprendices y diligenciar oportunamente los formatos correspondientes, entre otras actividades.	De acuerdo con el los dispuesto por la coordinación se lleva reporte académico y convivencial de las fichas a cargo, se revisan evidencias en la plataforma territorium.	

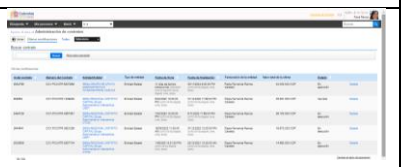
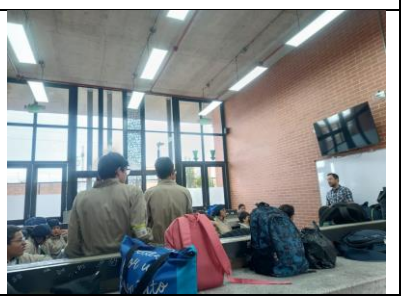
			
4	Ejecutar las actividades de formación profesional integral que le sean asignadas en su programación.	Se cumple con las asignaciones e indicaciones del líder Nicolas Tunjo	
5	Cumplir con las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo del SENA, según la normatividad vigente.	Se realizan las capacitaciones requeridas en los tiempos sugeridos por el centro de formación.	
6	Utilizar en debida forma las claves asignadas para el ingreso a los sistemas de información y gestión del SENA requeridos para la ejecución del contrato y al finalizar el mismo, informar para su desactivación, garantizando la seguridad y reserva de la información conocida por estos u otros medios durante la ejecución	Se activo el rol de instructor en la plataforma de Sofia Plus para el ingreso y desarrollo de las actividades correspondientes y se utiliza con responsabilidad para el proceso de formación.	
7	Mantener actualizados los sistemas de información sobre los cuales se le haya asignado usuario y contraseña durante la ejecución del contrato y entregar a la entidad a través del supervisor las evidencias del estado en que se encuentre, en los informes de ejecución contractual parcial o final	A disponibilidad cuando sea requerida	
8	Participar en proyectos y programas tendientes al desarrollo de las capacidades físicas, psicoactivas, éticas, morales, sociales y los valores que requieren los aprendices para avanzar en su proceso formativo con el grupo de Bienestar al Aprendiz.	Se solicita los permisos pertinentes cuando se requiera. Se solicito la activación del correo institucional	

9	Presentar informes mensuales de la ejecución del contrato o sobre las acciones encomendadas y los productos resultantes de procesos de aprendizaje realizados por aprendices a quienes imparte Formación Profesional.	De acuerdo con las solicitudes de la coordinación se lleva registro en Microsoft list	
10	Atender la formación de aprendices en el área específica del respectivo programa de formación, en las competencias programadas y los resultados de aprendizaje asignados.	Implementación de guías de aprendizaje pertinentes	
11	Aplicar normas, procesos y metodologías pedagógicas, estrategias didácticas activas, formación por proyectos y los protocolos institucionales en la ejecución de la formación.	Impartir formación presencial en el técnico de Instalación y mantenimiento electrónico industrial Y Mantenimiento y Ensamble de Equipos Electrónicos, cumpliendo con lo estipulado en PPT, malla curricular	
12	Orientar, apoyar y asesorar a los aprendices en el desarrollo de proyectos formativos y/o productivos en las respectivas etapas de la formación.	Se realiza de manera permanente en los ambientes de aprendizaje dispuestos para la ejecución de la formación	

13	Preparar, orientar, desarrollar, apoyar y evaluar procesos de aprendizaje con estrategias para el aprendizaje en los diferentes grupos poblacionales objeto de Formación Profesional Integral, según las necesidades detectadas en los procesos de aprendizaje y los programas curriculares vigentes.	Se realiza de manera constante con el apoyo del material generado conjuntamente con el equipo ejecutor de la coordinación de articulación.	
14	Desarrollar mecanismos que faciliten la reflexión, la innovación, el espíritu investigativo, la creatividad y la autoevaluación en los aprendices para su mejoramiento continuo.	Se realiza de manera constante con el apoyo del material generado conjuntamente con el equipo ejecutor de la coordinación de articulación.	
15	Evaluar el proceso de aprendizaje de acuerdo con las estrategias pedagógicas y al requerimiento de la formación profesional integral en las plataformas establecidas.	De acuerdo con lo dispuesto por la coordinación se lleva reporte académico y convivencial de las fichas a cargo, se revisan evidencias en la plataforma territorium.	
16	Formular, ejecutar y evaluar diagnósticos que conlleven a la actualización y creación de diseños, planes, programas, procesos y productos propios de las actividades del Centro de formación, acordes con su especialidad y área de desempeño, y según las necesidades del entorno	Se realiza de manera constante con el apoyo del material generado conjuntamente con el equipo ejecutor de la coordinación de articulación.	 PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE GUIA DE APRENDIZAJE No 1 INDUCCIÓN DE APRENDICES 1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE 1.1. Denominación del Programa de Formación: TÉCNICO EN DIBUJO ARQUITECTÓNICO 1.2. Código del Programa de Formación: 225208 Versión 1 1.3. Nombre del Proyecto: Representación gráfica y volumétrica de una vivienda unifamiliar. 1.4. Fase del Proyecto: Inducción 1.5. Actividad de proyecto: Identificar la normatividad, el proceso de formación SENA, el programa y el proyecto, resaltando el rol del aprendiz dentro de esos componentes. 1.6. Competencia: 240201500 - Promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los contextos laboral y social. 1.7. Resultados de Aprendizaje Alcanzar: 1.7.1. 297693 - Identificar las oportunidades que el sena ofrece en el marco de la formación profesional de acuerdo con el contexto nacional e internacional 1.7.2. 297694 - Concertar alternativas y acciones de formación para el desarrollo de las competencias del programa formación, con base en la política institucional. 1.7.3. 297696 - Asume los deberes y derechos con base en las leyes y la normativa institucional en el marco de su proyecto de vida. 1.7.4. 297701 - Reconocer el rol de los participantes en el proceso formativo, el papel de
17	Colaborar en el diseño y ejecución de programas de	Cuando sea requerido por la coordinación	No aplica

	actualización de instructores del SENA en aspectos pedagógicos y de la especialidad en que imparte Formación Profesional.		
18	Emitir concepto cuando le sea solicitado, acerca de los planes y programas presentados por entidades aspirantes a ingresar a la cadena de formación o a obtener reconocimiento de cursos, o sobre especificaciones técnicas de maquinaria y equipo, materiales e insumos para la formación profesional integral. Presentar su concepto y recomendaciones.	Cuando sea requerido por la coordinación	No aplica
19	Participar en las labores de montaje y puesta en marcha de equipos y maquinaria utilizados en la Formación Profesional Integral, si es del caso.	Cuando sea requerido por la coordinación	No aplica
20	Responder por la integridad y buen uso de materiales, equipos y demás elementos de la institución puestos bajo su cuidado.	No cuento con elementos de la institución a mi cargo	No aplica
21	Incorporar las tendencias tecnológicas, pedagógicas y de gestión, al diseño técnico pedagógico de las diferentes acciones de Formación Profesional en su especialidad.	a disposición cuando lo requiera	No se han delegado este tipo de actividades.
22	Solicitar y participar en los comités de evaluación y seguimiento a aprendices de conformidad con el Reglamento del Aprendiz SENA.	A disposición cuando se requiriera	No se han delegado este tipo de actividades.
23	Participar activamente en las actividades de formación programadas por la entidad en el área cultural, deportiva, recreativa, dirigidas a los aprendices y en los programas de	A disposición cuando lo requiera	No se han delegado este tipo de actividades.

	carácter preventivo que ameriten de su apoyo y asesoría, adicionalmente en actividades de bienestar dirigidas a los aprendices y funcionarios.		
24	Reportar en el sistema SOFÍA PLUS en un plazo no máximo de 3 días al corte trimestral, todas las actividades de acuerdo con los procesos que son su responsabilidad, garantizando la calidad de la información y su coherencia en el proceso formativo, tales como: a) Registro de los juicios evaluativos. b) Creación de rutas y asociación de aprendices. c) Registro de juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos. d) Comunicar al coordinador académico oportunamente las anomalías, inconsistencias, novedades de aprendizaje y hallazgos en el registro de la información.	La emisión de juicios evaluativos se desarrolla en el mes de julio, cuando se termina el primer semestre académico	Por cronograma aun no se realiza ésta actividad
25	Apoyar los proyectos de Cooperación Nacional e Internacional en los cuales participe el centro de formación y en el desarrollo de innovaciones pedagógicas del área específica en que se desempeñe, mediante proyectos de investigación, en concordancia con las exigencias de desarrollo sostenible.	No se han presentado requerimientos.	No aplica

26	Integrar los equipos de desarrollo curricular interdisciplinarios por programa o conjunto de programas por redes tecnológicas, para garantizar integridad en la formulación de proyectos formativos, el diseño de actividades de aprendizaje, el diseño de talleres e ítems que alimentaran los bancos de pruebas, para la selección de aprendices entre otras.	Se realiza de manera constante con el apoyo del material generado conjuntamente con el equipo ejecutor de la coordinación de articulación.	
27	Participar en la programación y ejecución del proceso de inducción de aprendices de formación titulada y el reconocimiento de aprendizajes previos siempre y cuando cumpla con el objetivo contractual de ejecutar acciones de formación diferentes a la inducción.	Se realiza en las 3 primeras sesiones de formación para los grados 10, desarrollando la guía de aprendizaje de esta competencia.	
28	Apoyar la programación y seguimiento de la formación por proyectos o conjunto de proyectos por redes tecnológicas que garanticen la integridad en la ejecución del proceso de aprendizaje en caso de ser designado como gestor de proyectos.	No se han presentado requerimientos.	No aplica
29	Dar correcto cumplimiento a su objeto contractual; el instructor contratista no puede suscribir otro contrato en diferente Centro de Formación o dependencias del SENA	Se cumple a cabalidad con el objeto de contrato y no se cuenta con otro contrato en otro centro de formación como se evidencia en SECOP II	
30	Colaborar activamente con las disposiciones sobre aseo y orden de los ambientes de formación.	Se desarrolla de manera constante en los ambientes de formación.	

31	Apoyar la gestión contractual del Centro de Formación requerida en aspectos técnicos según las necesidades para adquisición de bienes y servicios requeridos para la formación.	No se han presentado requerimientos.	No aplica
32	Usar racional y adecuadamente los materiales de formación, equipos, herramientas e infraestructura con que cuenta el Centro de formación para el desarrollo de su actividad misional.	La formación se realiza en los ambientes de las IE articuladas con el Centro de Formación	No aplica
33	Reintegrar los materiales (libros y/o ayudas didácticas, etc.) y equipos dentro de los plazos estipulados y presentar el paz y salvo correspondiente para el último pago.	No se han presentado requerimientos.	No aplica

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	FECHA DE DESPLAZAMIENTO INICIAL	FECHA DE DESPLAZAMIENTO FINAL
1.	N/A	N/A	N/A	N/A

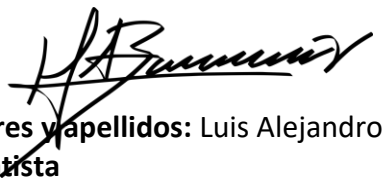
Nota 1: *Por cada desplazamiento que haya realizado el contratista, adjuntará el respectivo informe que la soporte. En caso de haber realizado el desplazamiento en fecha posterior a la presentación del informe de ejecución contractual, deberá reportarlo en el siguiente informe de ejecución contractual.*

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 certificado de pago de aportes a la planilla N° 9469251856 de Aportes en

Línea correspondientes a Salud (EPS Sura), Pensión (Protección), ARL (Sura) y Caja de Compensación Familiar (Colsubsidio). (Decreto Ley 2106 de 2019 – "Decreto Ley Antitrámites")

Evidencias en ( ) folios

Cordialmente, –

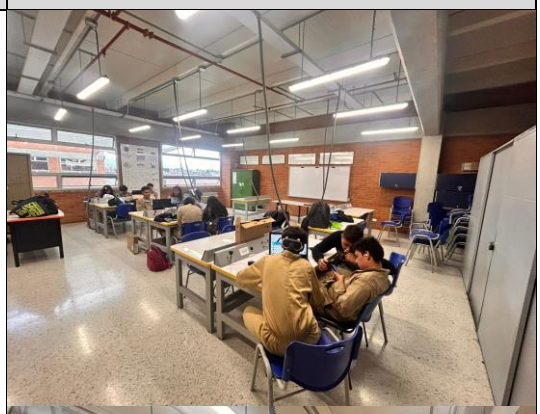
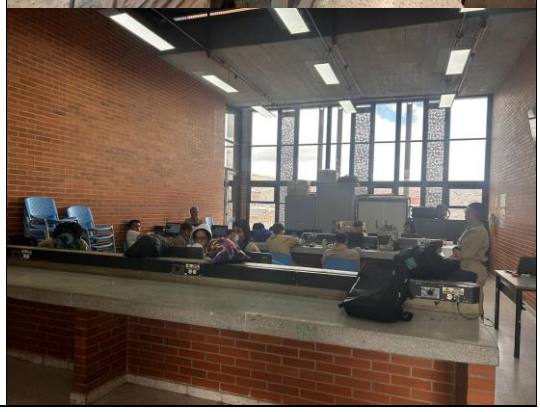


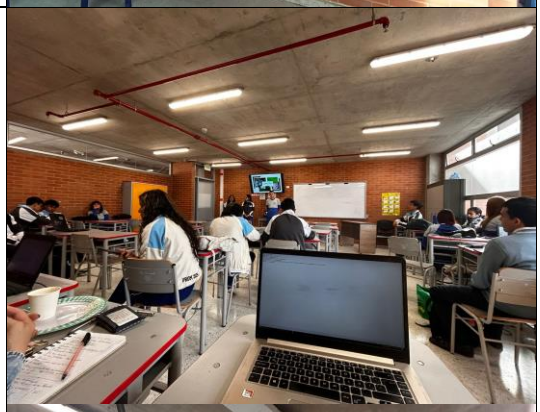
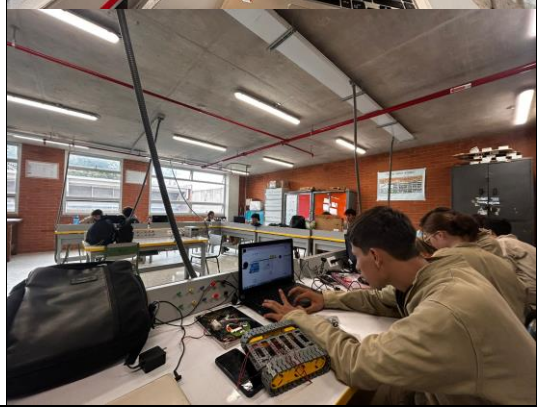
Firma
Nombres y apellidos: Luis Alejandro Bohorquez Villarreal
Contratista
C.C. No. 1.015.404.058

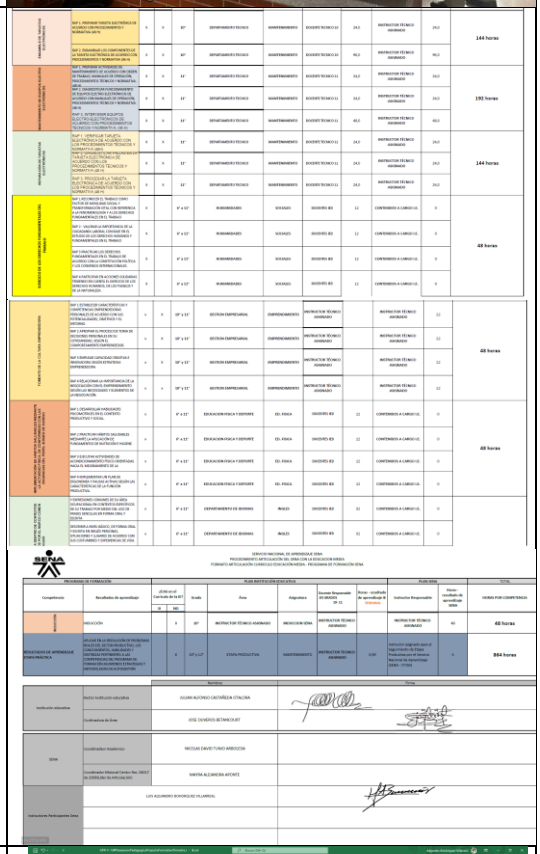
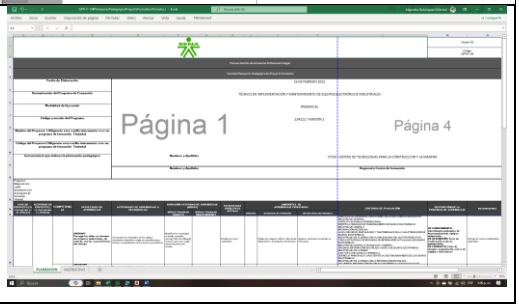
Recibí a satisfacción:

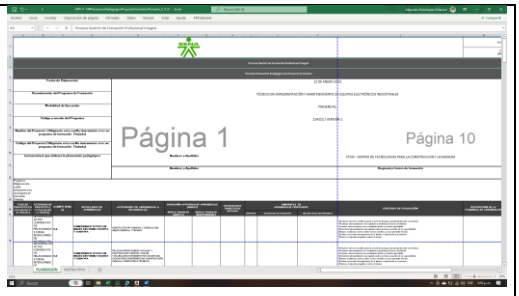
Firma
Nombres y Apellidos: MAYRA ALEJANDRA APONTE DAZA
Supervisor(a) Contrato No. CO1.PCCNTR.5850657
Cargo: Coordinadora Formación Profesional
Dependencia de Formación

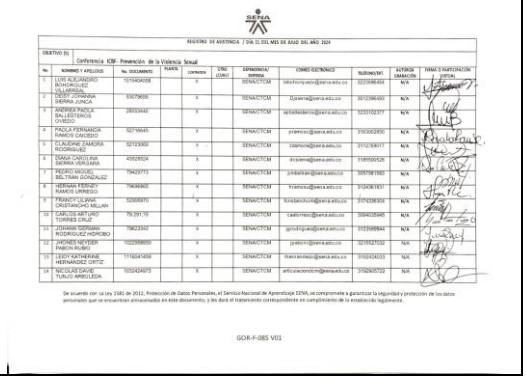
ANEXO OBLIGACIÓN CO1.PCCNTR.5850657 de 2024

No	Acciones Realizadas	Evidencias
1	Se realizan actividades de formación y evaluación de primera competencia de instrucción: APLICACIÓN DE PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE que se llevara a cabo como instructor del SENA para los alumnos de 10° en los colegios Laureano Gómez y Piloto.	  

		
2	Se realizan actividades de formación para la creación de sus proyectos de grado y se realiza actividad de pre-sustentaciones del programa IMPLEMENTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES para los aprendices de grado 11° en los colegios Laureano Gómez y Piloto.	 

		
3	Se está ejecutando la malla curricular del programa MANTENIMIENTO Y ENSAMBLE DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS para la actual vigencia (19 de Febrero – 30 de Noviembre de 2024) para el grado 10°, y guías de aprendizaje de las competencias del programa.	
4	Se está ejecutando las guías de formación con sus respectivos ajustes correspondientes a malla curricular del programa IMPLEMENTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES para la actual vigencia (19 de Febrero – 30 de Noviembre de 2024) para el grado 11°.	

		
5	Reunión equipo de articulación CTCM Martes 18 de junio: Reunión a las 9:00 am para el proceso de alistamiento del segundo semestre. Temas a abordar: Sugerencias estadísticas del acta de seguimiento académico y convivencial de los aprendices. Informes de gestión del primer semestre de 2024. Planeación del contenido pedagógico y guías. Sensibilización para grado noveno 2024. Etapa productiva, Bitácoras y formato F023. Expo Challenger 2024. Capacitación. Sesiones de formación SST - bienvenida instructora Leidy Hernández SST Varios.	 
6	Capacitación Regional Distrito Capital: Esta capacitación es fundamental para fortalecer nuestras competencias pedagógicas y metodológicas, promoviendo un enfoque integral en la educación media. Fecha: 11 de julio de 2024 Hora: 9:00 a.m. a 11:00 a.m. Lugar: Cra. 4 No. 22-61, sede central - planta baja, módulo 6 - sala colaborativa 01 - Universidad Jorge Tadeo Lozano	

Vo Bo 12 julio 2024
Nicolás David Tunjo A.
Profesional Articulación.
Articulación con la Educación Media.
Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera.

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: LUIS ALEJANDRO BOHORQUEZ VILLARREAL

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE TECNOLOGIAS PARA LA CONSTRUCCION Y LA MADERA

FECHA INICIAL: 01/06/2024 00:00:00

FECHA FINAL: 30/06/2024 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 2726675 - IMPLEMENTACION Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTRONICOS INDUSTRIALES

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

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

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

ENCONTRAR INFORMACIÓN ESPECÍFICA Y PREDECIBLE EN ESCRITOS SENCILLOS Y COTIDIANOS

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

LEER TEXTOS MUY BREVES Y SENCILLOS EN INGLÉS GENERAL Y TÉCNICO

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CORREGIR LAS FALLAS EN SISTEMAS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAE11: CARACTERIZAR MOTORES DE CORRIENTE CONTINÚA, CORRIENTE ALTERNA, PASO A PASO Y UNIVERSAL QUE REQUIEREN CONTROL ELECTRÓNICO EN EQUIPOS INDUSTRIALES SEGÚN SUS FICHAS TÉCNICAS Y REQUERIMIENTOS DEL

RAE12: CARACTERIZAR LAS TECNOLOGÍAS DE LOS EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES SEGÚN SUS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y REQUERIMIENTOS DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS.

RAE13: ELABORAR TARJETAS ELECTRÓNICAS UTILIZADAS EN EQUIPOS INDUSTRIALES DISEÑÁNDOLAS, ENSAMBLANDO SUS COMPONENTES Y VERIFICANDO SU PUESTA A PUNTO CON BASE EN LAS NORMAS IPC.

RAE14: ENSAMBLAR EL EQUIPO ELECTRÓNICO DEL PROYECTO ESTABLECIDO APLICANDO LA NORMA IPC.

RAE15: REALIZAR MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES SIGUIENDO LAS NORMAS TÉCNICAS, NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SALUD OCUPACIONAL, PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y DILIGENCIANDO LA DOCUMENTACIÓN REQUERIDA EN LA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO.

RAE16: DOCUMENTAR TÉCNICAMENTE EL PROYECTO INCLUYENDO CÁLCULOS EFECTUADOS, DISEÑO DE HARDWARE Y SOFTWARE, SIMULACIONES, PLANOS ELÉCTRICOS, ELECTRÓNICOS, DE MONTAJE, MEDICIONES EFECTUADAS UTILIZANDO NORMAS INTERNACIONALES Y LAS METODOLOGÍAS VIGENTES.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MANTENER SISTEMAS ELECTRÓNICOS ANÁLOGOS DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAE1: ANALIZAR LAS CARACTERÍSTICAS Y EL FUNCIONAMIENTO DE LOS DISPOSITIVOS UTILIZADOS EN LOS EQUIPOS CONVERTIDORES DE CORRIENTE ALTERNA EN CORRIENTE CONTINUA DE ACUERDO CON ANÁLISIS DE PARÁMETROS ELÉCTRICOS BASADOS EN LOS CONCEPTOS DE ELECTROTECNIA, LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL FABRICANTE Y ESTÁNDARES INTERNACIONALES.

RAE2: IMPLEMENTAR CIRCUITOS CONVERTIDORES DE CORRIENTE ALTERNA EN CORRIENTE CONTINUA APLICANDO HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS DE SIMULACIÓN, CONCEPTOS DE RECTIFICACIÓN, ESTABILIZACIÓN Y CONTROL DE LA CORRIENTE SIGUIENDO NORMAS TÉCNICAS VIGENTES, DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL

RAE3: VERIFICAR EL ESTADO DE FUNCIONAMIENTO DE LOS CIRCUITOS CONVERTIDORES DE CORRIENTE ALTERNA EN CORRIENTE CONTINUA ANALIZANDO ESQUEMAS ELECTRÓNICOS, MEDICIONES EFECTUADAS Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DESCRITAS EN LOS MANUALES DEL FABRICANTE.

RAE4: APLICAR CIRCUITOS ELECTRÓNICOS ANALÓGICOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS PARA EL CONTROL DE LA CORRIENTE ALTERNA EN SISTEMAS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES SIGUIENDO NORMAS TÉCNICAS VIGENTES, DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL CORRESPONDIENTES.

RAE5: IMPLEMENTAR CIRCUITOS DE CONTROL DE POTENCIA EN EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES A PARTIR DEL USO DE TIRISTORES Y TRANSISTORES DE POTENCIA SIGUIENDO NORMAS TÉCNICAS VIGENTES, DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL CORRESPONDIENTES.

RAE6: DOCUMENTAR EL PROYECTO FORMATIVO INCLUYENDO CÁLCULOS EFECTUADOS, SIMULACIONES, PLANOS ELÉCTRICOS, ELECTRÓNICOS, DE MONTAJE, MEDICIONES EFECTUADAS Y NORMATIVIDAD VIGENTE.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MANTENER SISTEMAS ELECTRÓNICOS DIGITALES INDUSTRIALES NO PROGRAMABLES, PROGRAMABLES Y EMBEBIDOS SEGÚN ORDEN DE TRABAJO.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAE10: REALIZAR AJUSTES Y PUESTAS A PUNTO EN CIRCUITOS DIGITALES Y MICROCONTROLADOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS.

RAE7: ANALIZAR CIRCUITOS ELECTRÓNICOS DIGITALES PARA SU IMPLEMENTACIÓN EN EQUIPOS PARA EL CONTROL DE LA CORRIENTE ALTERNA EN SISTEMAS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES SEGÚN LAS FICHAS TÉCNICAS Y LAS ESPECIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO ESTABLECIDAS.

RAE8: PROGRAMAR SISTEMAS EMBEBIDOS BASADOS EN MICROCONTROLADORES DE 8 BITS PARA SER IMPLEMENTADOS EN CONTROL DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO ESTABLECIDAS.

RAE9: VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITOS DIGITALES Y MICROCONTROLADOS USANDO PROCEDIMIENTOS, HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN ESPECIALIZADOS.

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 19,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2726686 - IMPLEMENTACION Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTRONICOS INDUSTRIALES

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

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

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

ENCONTRAR INFORMACIÓN ESPECÍFICA Y PREDECIBLE EN ESCRITOS SENCILLOS Y COTIDIANOS

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

LEER TEXTOS MUY BREVES Y SENCILLOS EN INGLÉS GENERAL Y TÉCNICO

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CORREGIR LAS FALLAS EN SISTEMAS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAE11: CARACTERIZAR MOTORES DE CORRIENTE CONTINÚA, CORRIENTE ALTERNA, PASO A PASO Y UNIVERSAL QUE REQUIEREN CONTROL ELECTRÓNICO EN EQUIPOS INDUSTRIALES SEGÚN SUS FICHAS TÉCNICAS Y REQUERIMIENTOS DEL

RAE12: CARACTERIZAR LAS TECNOLOGÍAS DE LOS EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES SEGÚN SUS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y REQUERIMIENTOS DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS.

RAE13: ELABORAR TARJETAS ELECTRÓNICAS UTILIZADAS EN EQUIPOS INDUSTRIALES DISEÑÁNDOLAS, ENSAMBLANDO SUS COMPONENTES Y VERIFICANDO SU PUESTA A PUNTO CON BASE EN LAS NORMAS IPC.

RAE14: ENSAMBLAR EL EQUIPO ELECTRÓNICO DEL PROYECTO ESTABLECIDO APLICANDO LA NORMA IPC.

RAE15: REALIZAR MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES SIGUIENDO LAS NORMAS TÉCNICAS, NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SALUD OCUPACIONAL, PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y DILIGENCIANDO LA DOCUMENTACIÓN REQUERIDA EN LA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO.

RAE16: DOCUMENTAR TÉCNICAMENTE EL PROYECTO INCLUYENDO CÁLCULOS EFECTUADOS, DISEÑO DE HARDWARE Y SOFTWARE, SIMULACIONES, PLANOS ELÉCTRICOS, ELECTRÓNICOS, DE MONTAJE, MEDICIONES EFECTUADAS UTILIZANDO NORMAS INTERNACIONALES Y LAS METODOLOGÍAS VIGENTES.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MANTENER SISTEMAS ELECTRÓNICOS ANÁLOGOS DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAE1: ANALIZAR LAS CARACTERÍSTICAS Y EL FUNCIONAMIENTO DE LOS DISPOSITIVOS UTILIZADOS EN LOS EQUIPOS CONVERTIDORES DE CORRIENTE ALTERNA EN CORRIENTE CONTINUA DE ACUERDO CON ANÁLISIS DE PARÁMETROS ELÉCTRICOS BASADOS EN LOS CONCEPTOS DE ELECTROTECNIA, LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL FABRICANTE Y ESTÁNDARES INTERNACIONALES.

RAE2: IMPLEMENTAR CIRCUITOS CONVERTIDORES DE CORRIENTE ALTERNA EN CORRIENTE CONTINUA APLICANDO HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS DE SIMULACIÓN, CONCEPTOS DE RECTIFICACIÓN, ESTABILIZACIÓN Y CONTROL DE LA CORRIENTE SIGUIENDO NORMAS TÉCNICAS VIGENTES, DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL

RAE3: VERIFICAR EL ESTADO DE FUNCIONAMIENTO DE LOS CIRCUITOS CONVERTIDORES DE CORRIENTE ALTERNA EN CORRIENTE CONTINUA ANALIZANDO ESQUEMAS ELECTRÓNICOS, MEDICIONES EFECTUADAS Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DESCRITAS EN LOS MANUALES DEL FABRICANTE.

RAE4: APLICAR CIRCUITOS ELECTRÓNICOS ANALÓGICOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS PARA EL CONTROL DE LA CORRIENTE ALTERNA EN SISTEMAS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES SIGUIENDO NORMAS TÉCNICAS VIGENTES, DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL CORRESPONDIENTES.

RAE5: IMPLEMENTAR CIRCUITOS DE CONTROL DE POTENCIA EN EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES A PARTIR DEL USO DE TIRISTORES Y TRANSISTORES DE POTENCIA SIGUIENDO NORMAS TÉCNICAS VIGENTES, DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL CORRESPONDIENTES.

RAE6: DOCUMENTAR EL PROYECTO FORMATIVO INCLUYENDO CÁLCULOS EFECTUADOS, SIMULACIONES, PLANOS ELÉCTRICOS, ELECTRÓNICOS, DE MONTAJE, MEDICIONES EFECTUADAS Y NORMATIVIDAD VIGENTE.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MANTENER SISTEMAS ELECTRÓNICOS DIGITALES INDUSTRIALES NO PROGRAMABLES, PROGRAMABLES Y EMBEBIDOS SEGÚN ORDEN DE TRABAJO.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAE10: REALIZAR AJUSTES Y PUESTAS A PUNTO EN CIRCUITOS DIGITALES Y MICROCONTROLADOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS.

RAE7: ANALIZAR CIRCUITOS ELECTRÓNICOS DIGITALES PARA SU IMPLEMENTACIÓN EN EQUIPOS PARA EL CONTROL DE LA CORRIENTE ALTERNA EN SISTEMAS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES SEGÚN LAS FICHAS TÉCNICAS Y LAS ESPECIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO ESTABLECIDAS.

RAE8: PROGRAMAR SISTEMAS EMBEBIDOS BASADOS EN MICROCONTROLADORES DE 8 BITS PARA SER IMPLEMENTADOS EN CONTROL DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO ESTABLECIDAS.

RAE9: VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITOS DIGITALES Y MICROCONTROLADOS USANDO PROCEDIMIENTOS, HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN ESPECIALIZADOS.

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	19,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2944152 - MANTENIMIENTO Y ENSAMBLE DE EQUIPOS ELECTRONICOS.

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1. APLICAR FUNDAMENTOS DE LA FÍSICA EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO PRODUCTIVO

RAP 2. INTERPRETAR LOS CAMBIOS QUE SE PRESENTAN EN LOS CUERPOS SEGÚN LOS PRINCIPIOS Y LEYES FÍSICAS.

RAP 3. ORGANIZAR PROCESO PRODUCTIVO DE FORMA ORDENADA Y SISTEMÁTICA SEGÚN LOS CAMBIOS FÍSICOS QUE OCURREN EN EL CONTEXTO

RAP 4. PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN SU CONTEXTO DE ACUERDO CON PRINCIPIOS FÍSICOS.

• 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

RAP 1 INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO SOCIAL.

RAP 2 EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.

RAP 3 VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL.

RAP 4 REPORTAR LAS CONDICIONES Y ACTOS QUE AFECTEN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LA SST, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS EN EL CONTEXTO ORGANIZACIONAL Y SOCIAL.

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1 INTERPRETAR EL SENTIDO DE LA COMUNICACIÓN COMO MEDIO DE EXPRESIÓN SOCIAL, CULTURAL, LABORAL Y ARTÍSTICA.

RAP 2 DECODIFICAR MENSAJES COMUNICATIVOS EN SITUACIONES DE LA VIDA SOCIAL Y LABORAL, TENIENDO EN CUENTA EL CONTEXTO DE LA COMUNICACIÓN.

RAP 3 VALIDAR LA IMPORTANCIA DE LOS PROCESOS COMUNICATIVOS TENIENDO EN CUENTA CRITERIOS DE LÓGICA Y RACIONALIDAD

RAP 4 APLICAR ACCIONES DE MEJORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE PROCESOS COMUNICATIVOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Desensamblar residuos de aparatos eléctricos y electrónicos de acuerdo con normativa y procedimientos técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1. DESMONTAR PARTES DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE ACUERDO CON NORMATIVA Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS. (48 H)

RAP 2. MANEJAR LOS RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE ACUERDO CON NORMATIVA Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS. (48 H)

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Diagnosticar circuitos electrónicos según manuales técnicos y normativa técnica

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1. PREPARAR INSUMOS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y NORMATIVA (144 H)

RAP 2. VERIFICAR EL ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITOS ELECTRÓNICOS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y NORMATIVA (48 H)

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1 RECONOCER EL TRABAJO COMO FACTOR DE MOVILIDAD SOCIAL Y TRANSFORMACIÓN VITAL CON REFERENCIA A LA FENOMENOLOGÍA Y A LOS DERECHOS FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO

RAP 2 - VALORAR LA IMPORTANCIA DE LA CIUDADANÍA LABORAL CON BASE EN EL ESTUDIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO

RAP 3 PRACTICAR LOS DERECHOS FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y LOS CONVENIOS INTERNACIONALES.

RAP 4 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

RAP 1 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

RAP 2 ESTABLECER RELACIONES DE CRECIMIENTO PERSONAL Y COMUNITARIO A PARTIR DEL BIEN COMÚN COMO APORTE PARA EL DESARROLLO SOCIAL.

RAP 3 PROMOVER EL USO RACIONAL DE LOS RECURSOS NATURALES A PARTIR DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD Y SUSTENTABILIDAD ÉTICA Y NORMATIVA VIGENTE

RAP 4 CONTRIBUIR CON EL FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA DE PAZ A PARTIR DE LA DIGNIDAD HUMANA Y LAS ESTRATEGIAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DE CONFLICTOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ensamblar tarjetas electrónicas según normativa y documentación técnica

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1. PREPARAR TARJETA ELECTRÓNICA DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS Y NORMATIVA (48 H)

RAP 2. ENSAMBLAR LOS COMPONENTES DE LA TARJETA ELECTRÓNICA DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS Y NORMATIVA (96

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1 ESTABLECER CARACTERÍSTICAS Y COMPETENCIAS EMPRENDEDORAS PERSONALES DE ACUERDO CON SUS POTENCIALIDADES, OBJETIVOS Y EL ENTORNO.

RAP 2 APROPIAR EL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES PERSONALES EN SU COTIDIANIDAD, SEGÚN EL COMPORTAMIENTO EMPRENDEDOR.

RAP 3 EMPLEAR CAPACIDAD CREATIVA E INNOVADORA SEGÚN ESTRATEGIA EMPRENDEDORA.

RAP 4 RELACIONAR LA IMPORTANCIA DE LA NEGOCIACIÓN CON EL EMPRENDIMIENTO SEGÚN LAS NECESIDADES Y ELEMENTOS DE LA NEGOCIACIÓN.

• 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

RAP 2 PRACTICAR HÁBITOS SALUDABLES MEDIANTE LA APLICACIÓN DE FUNDAMENTOS DE NUTRICIÓN E HIGIENE.

RAP 1 DESARROLLAR HABILIDADES PSICOMOTRICES EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RAP 3 EJECUTAR ACTIVIDADES DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO ORIENTADAS HACIA EL MEJORAMIENTO DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RAP 4 IMPLEMENTAR UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA.

• 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 BÁSICA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS ACERCA DE SÍ MISMO, DE LAS PERSONAS Y DE SU CONTEXTO INMEDIATO EN REALIDADES PRESENTES E HISTORIAS DE VIDA.

COMUNICARSE DE MANERA SENCILLA EN INGLÉS EN FORMA ORAL Y ESCRITA CON UN VISITANTE O COLEGA EN UN CONTEXTO LABORAL COTIDIANO

DESCRIBIR A NIVEL BÁSICO, DE FORMA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS PERSONAS, SITUACIONES Y LUGARES DE ACUERDO CON SUS COSTUMBRES Y EXPERIENCIAS DE VIDA.

LLEVAR A CABO ACCIONES DE MEJORA RELACIONADAS CON EL INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN BÁSICA EN INGLÉS, SOBRE SÍ MISMO, OTRAS PERSONAS, SU CONTEXTO INMEDIATO ASÍ COMO DE EXPERIENCIAS

PARTICIPAR EN INTERCAMBIOS CONVERSACIONALES BÁSICOS EN FORMA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS EN DIFERENTES SITUACIONES SOCIALES TANTO EN LA COTIDIANIDAD COMO EN EXPERIENCIAS PASADAS

PONER EN PRÁCTICA VOCABULARIO BÁSICO Y EXPRESIONES COMUNES DE SU ÁREA OCUPACIONAL EN CONTEXTOS ESPECÍFICOS DE SU TRABAJO POR MEDIO DEL USO DE FRASES SENCILLAS EN FORMA ORAL Y ESCRITA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MANTENER EQUIPOS ELECTRO ELECTRÓNICOS SEGÚN MANUALES TÉCNICOS Y NORMATIVA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1. PREPARAR ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DE ACUERDO CON ORDEN DE TRABAJO, MANUALES DE OPERACIÓN, PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA. (48 H)

RAP 2. DIAGNOSTICAR FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS ELECTRO-ELECTRÓNICOS DE ACUERDO CON MANUALES DE OPERACIÓN, PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA. (48 H)

RAP 3. INTERVENIR EQUIPOS ELECTRO-ELECTRÓNICOS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA. (96 H)

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1. IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

RAP 2. PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RAP 3. SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS

RAP 4. VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Reparar tarjetas electrónicas de acuerdo con técnicas especializadas de diagnóstico

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1. VERIFICAR TARJETA ELECTRÓNICA DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA (48H)

RAP 2. DIAGNOSTICAR FALLAS EN LA TARJETA ELECTRÓNICA DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA (48 H)

RAP 3. PROCESAR LA TARJETA ELECTRÓNICA DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA (48 H)

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

INDUCCIÓN

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1. SELECCIONAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS.

RAP 2. USAR HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS, MANUALES DE FUNCIONAMIENTO, PROCEDIMIENTOS Y ESTÁNDARES.

RAP 3. VERIFICAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.

RAP 4. IMPLEMENTAR BUENAS PRÁCTICAS DE USO, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍA EMPLEADA.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 19,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2944193 - MANTENIMIENTO Y ENSAMBLE DE EQUIPOS ELECTRONICOS.

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1. APLICAR FUNDAMENTOS DE LA FÍSICA EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO PRODUCTIVO

RAP 2. INTERPRETAR LOS CAMBIOS QUE SE PRESENTAN EN LOS CUERPOS SEGÚN LOS PRINCIPIOS Y LEYES FÍSICAS.

RAP 3. ORGANIZAR PROCESO PRODUCTIVO DE FORMA ORDENADA Y SISTEMÁTICA SEGÚN LOS CAMBIOS FÍSICOS QUE OCURREN EN EL CONTEXTO

RAP 4. PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN SU CONTEXTO DE ACUERDO CON PRINCIPIOS FÍSICOS.

• 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

RAP 1 INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO SOCIAL.

RAP 2 EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.

RAP 3 VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL.

RAP 4 REPORTAR LAS CONDICIONES Y ACTOS QUE AFECTEN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LA SST, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS EN EL CONTEXTO ORGANIZACIONAL Y SOCIAL.

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1 INTERPRETAR EL SENTIDO DE LA COMUNICACIÓN COMO MEDIO DE EXPRESIÓN SOCIAL, CULTURAL, LABORAL Y ARTÍSTICA.

RAP 2 DECODIFICAR MENSAJES COMUNICATIVOS EN SITUACIONES DE LA VIDA SOCIAL Y LABORAL, TENIENDO EN CUENTA EL CONTEXTO DE LA COMUNICACIÓN.

RAP 3 VALIDAR LA IMPORTANCIA DE LOS PROCESOS COMUNICATIVOS TENIENDO EN CUENTA CRITERIOS DE LÓGICA Y RACIONALIDAD

RAP 4 APLICAR ACCIONES DE MEJORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE PROCESOS COMUNICATIVOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Desensamblar residuos de aparatos eléctricos y electrónicos de acuerdo con normativa y procedimientos técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1. DESMONTAR PARTES DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE ACUERDO CON NORMATIVA Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS. (48 H)

RAP 2. MANEJAR LOS RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE ACUERDO CON NORMATIVA Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS. (48 H)

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Diagnosticar circuitos electrónicos según manuales técnicos y normativa técnica

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1. PREPARAR INSUMOS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y NORMATIVA (144 H)

RAP 2. VERIFICAR EL ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITOS ELECTRÓNICOS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y NORMATIVA (48 H)

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1 RECONOCER EL TRABAJO COMO FACTOR DE MOVILIDAD SOCIAL Y TRANSFORMACIÓN VITAL CON REFERENCIA A LA FENOMENOLOGÍA Y A LOS DERECHOS FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO

RAP 2 - VALORAR LA IMPORTANCIA DE LA CIUDADANÍA LABORAL CON BASE EN EL ESTUDIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO

RAP 3 PRACTICAR LOS DERECHOS FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y LOS CONVENIOS INTERNACIONALES.

RAP 4 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

RAP 1 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

RAP 2 ESTABLECER RELACIONES DE CRECIMIENTO PERSONAL Y COMUNITARIO A PARTIR DEL BIEN COMÚN COMO APORTE PARA EL DESARROLLO SOCIAL.

RAP 3 PROMOVER EL USO RACIONAL DE LOS RECURSOS NATURALES A PARTIR DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD Y SUSTENTABILIDAD ÉTICA Y NORMATIVA VIGENTE

RAP 4 CONTRIBUIR CON EL FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA DE PAZ A PARTIR DE LA DIGNIDAD HUMANA Y LAS ESTRATEGIAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DE CONFLICTOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ensamblar tarjetas electrónicas según normativa y documentación técnica

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1. PREPARAR TARJETA ELECTRÓNICA DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS Y NORMATIVA (48 H)

RAP 2. ENSAMBLAR LOS COMPONENTES DE LA TARJETA ELECTRÓNICA DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS Y NORMATIVA (96

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1 ESTABLECER CARACTERÍSTICAS Y COMPETENCIAS EMPRENDEDORAS PERSONALES DE ACUERDO CON SUS POTENCIALIDADES, OBJETIVOS Y EL ENTORNO.

RAP 2 APROPIAR EL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES PERSONALES EN SU COTIDIANIDAD, SEGÚN EL COMPORTAMIENTO EMPRENDEDOR.

RAP 3 EMPLEAR CAPACIDAD CREATIVA E INNOVADORA SEGÚN ESTRATEGIA EMPRENDEDORA.

RAP 4 RELACIONAR LA IMPORTANCIA DE LA NEGOCIACIÓN CON EL EMPRENDIMIENTO SEGÚN LAS NECESIDADES Y ELEMENTOS DE LA NEGOCIACIÓN.

• 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

RAP 2 PRACTICAR HÁBITOS SALUDABLES MEDIANTE LA APLICACIÓN DE FUNDAMENTOS DE NUTRICIÓN E HIGIENE.

RAP 1 DESARROLLAR HABILIDADES PSICOMOTRICES EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RAP 3 EJECUTAR ACTIVIDADES DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO ORIENTADAS HACIA EL MEJORAMIENTO DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RAP 4 IMPLEMENTAR UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA.

• 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 BÁSICA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS ACERCA DE SÍ MISMO, DE LAS PERSONAS Y DE SU CONTEXTO INMEDIATO EN REALIDADES PRESENTES E HISTORIAS DE VIDA.

COMUNICARSE DE MANERA SENCILLA EN INGLÉS EN FORMA ORAL Y ESCRITA CON UN VISITANTE O COLEGA EN UN CONTEXTO LABORAL COTIDIANO

DESCRIBIR A NIVEL BÁSICO, DE FORMA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS PERSONAS, SITUACIONES Y LUGARES DE ACUERDO CON SUS COSTUMBRES Y EXPERIENCIAS DE VIDA.

LLEVAR A CABO ACCIONES DE MEJORA RELACIONADAS CON EL INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN BÁSICA EN INGLÉS, SOBRE SÍ MISMO, OTRAS PERSONAS, SU CONTEXTO INMEDIATO ASÍ COMO DE EXPERIENCIAS

PARTICIPAR EN INTERCAMBIOS CONVERSACIONALES BÁSICOS EN FORMA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS EN DIFERENTES SITUACIONES SOCIALES TANTO EN LA COTIDIANIDAD COMO EN EXPERIENCIAS PASADAS

PONER EN PRÁCTICA VOCABULARIO BÁSICO Y EXPRESIONES COMUNES DE SU ÁREA OCUPACIONAL EN CONTEXTOS ESPECÍFICOS DE SU TRABAJO POR MEDIO DEL USO DE FRASES SENCILLAS EN FORMA ORAL Y ESCRITA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MANTENER EQUIPOS ELECTRO ELECTRÓNICOS SEGÚN MANUALES TÉCNICOS Y NORMATIVA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1. PREPARAR ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DE ACUERDO CON ORDEN DE TRABAJO, MANUALES DE OPERACIÓN, PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA. (48 H)

RAP 2. DIAGNOSTICAR FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS ELECTRO-ELECTRÓNICOS DE ACUERDO CON MANUALES DE OPERACIÓN, PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA. (48 H)

RAP 3. INTERVENIR EQUIPOS ELECTRO-ELECTRÓNICOS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA. (96 H)

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1. IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

RAP 2. PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RAP 3. SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS

RAP 4. VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Reparar tarjetas electrónicas de acuerdo con técnicas especializadas de diagnóstico

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1. VERIFICAR TARJETA ELECTRÓNICA DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA (48H)

RAP 2. DIAGNOSTICAR FALLAS EN LA TARJETA ELECTRÓNICA DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA (48 H)

RAP 3. PROCESAR LA TARJETA ELECTRÓNICA DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA (48 H)

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

INDUCCIÓN

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1. SELECCIONAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS.

RAP 2. USAR HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS, MANUALES DE FUNCIONAMIENTO, PROCEDIMIENTOS Y ESTÁNDARES.

RAP 3. VERIFICAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.

RAP 4. IMPLEMENTAR BUENAS PRÁCTICAS DE USO, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍA EMPLEADA.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 19,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2944093 - MANTENIMIENTO Y ENSAMBLE DE EQUIPOS ELECTRONICOS.

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1. APLICAR FUNDAMENTOS DE LA FÍSICA EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO PRODUCTIVO

RAP 2. INTERPRETAR LOS CAMBIOS QUE SE PRESENTAN EN LOS CUERPOS SEGÚN LOS PRINCIPIOS Y LEYES FÍSICAS.

RAP 3. ORGANIZAR PROCESO PRODUCTIVO DE FORMA ORDENADA Y SISTEMÁTICA SEGÚN LOS CAMBIOS FÍSICOS QUE OCURREN EN EL CONTEXTO

RAP 4. PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN SU CONTEXTO DE ACUERDO CON PRINCIPIOS FÍSICOS.

• 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

RAP 1 INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO SOCIAL.

RAP 2 EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.

RAP 3 VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL.

RAP 4 REPORTAR LAS CONDICIONES Y ACTOS QUE AFECTEN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LA SST, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS EN EL CONTEXTO ORGANIZACIONAL Y SOCIAL.

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1 INTERPRETAR EL SENTIDO DE LA COMUNICACIÓN COMO MEDIO DE EXPRESIÓN SOCIAL, CULTURAL, LABORAL Y ARTÍSTICA.

RAP 2 DECODIFICAR MENSAJES COMUNICATIVOS EN SITUACIONES DE LA VIDA SOCIAL Y LABORAL, TENIENDO EN CUENTA EL CONTEXTO DE LA COMUNICACIÓN.

RAP 3 VALIDAR LA IMPORTANCIA DE LOS PROCESOS COMUNICATIVOS TENIENDO EN CUENTA CRITERIOS DE LÓGICA Y RACIONALIDAD

RAP 4 APLICAR ACCIONES DE MEJORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE PROCESOS COMUNICATIVOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Desensamblar residuos de aparatos eléctricos y electrónicos de acuerdo con normativa y procedimientos técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1. DESMONTAR PARTES DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE ACUERDO CON NORMATIVA Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS. (48 H)

RAP 2. MANEJAR LOS RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE ACUERDO CON NORMATIVA Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS. (48 H)

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Diagnosticar circuitos electrónicos según manuales técnicos y normativa técnica

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1. PREPARAR INSUMOS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y NORMATIVA (144 H)

RAP 2. VERIFICAR EL ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITOS ELECTRÓNICOS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y NORMATIVA (48 H)

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1 RECONOCER EL TRABAJO COMO FACTOR DE MOVILIDAD SOCIAL Y TRANSFORMACIÓN VITAL CON REFERENCIA A LA FENOMENOLOGÍA Y A LOS DERECHOS FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO

RAP 2 - VALORAR LA IMPORTANCIA DE LA CIUDADANÍA LABORAL CON BASE EN EL ESTUDIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO

RAP 3 PRACTICAR LOS DERECHOS FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y LOS CONVENIOS INTERNACIONALES.

RAP 4 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

RAP 1 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

RAP 2 ESTABLECER RELACIONES DE CRECIMIENTO PERSONAL Y COMUNITARIO A PARTIR DEL BIEN COMÚN COMO APORTE PARA EL DESARROLLO SOCIAL.

RAP 3 PROMOVER EL USO RACIONAL DE LOS RECURSOS NATURALES A PARTIR DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD Y SUSTENTABILIDAD ÉTICA Y NORMATIVA VIGENTE

RAP 4 CONTRIBUIR CON EL FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA DE PAZ A PARTIR DE LA DIGNIDAD HUMANA Y LAS ESTRATEGIAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DE CONFLICTOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ensamblar tarjetas electrónicas según normativa y documentación técnica

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1. PREPARAR TARJETA ELECTRÓNICA DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS Y NORMATIVA (48 H)

RAP 2. ENSAMBLAR LOS COMPONENTES DE LA TARJETA ELECTRÓNICA DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS Y NORMATIVA (96

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1 ESTABLECER CARACTERÍSTICAS Y COMPETENCIAS EMPRENDEDORAS PERSONALES DE ACUERDO CON SUS POTENCIALIDADES, OBJETIVOS Y EL ENTORNO.

RAP 2 APROPIAR EL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES PERSONALES EN SU COTIDIANIDAD, SEGÚN EL COMPORTAMIENTO EMPRENDEDOR.

RAP 3 EMPLEAR CAPACIDAD CREATIVA E INNOVADORA SEGÚN ESTRATEGIA EMPRENDEDORA.

RAP 4 RELACIONAR LA IMPORTANCIA DE LA NEGOCIACIÓN CON EL EMPRENDIMIENTO SEGÚN LAS NECESIDADES Y ELEMENTOS DE LA NEGOCIACIÓN.

• 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

RAP 2 PRACTICAR HÁBITOS SALUDABLES MEDIANTE LA APLICACIÓN DE FUNDAMENTOS DE NUTRICIÓN E HIGIENE.

RAP 1 DESARROLLAR HABILIDADES PSICOMOTRICES EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RAP 3 EJECUTAR ACTIVIDADES DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO ORIENTADAS HACIA EL MEJORAMIENTO DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RAP 4 IMPLEMENTAR UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA.

• 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 BÁSICA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS ACERCA DE SÍ MISMO, DE LAS PERSONAS Y DE SU CONTEXTO INMEDIATO EN REALIDADES PRESENTES E HISTORIAS DE VIDA.

COMUNICARSE DE MANERA SENCILLA EN INGLÉS EN FORMA ORAL Y ESCRITA CON UN VISITANTE O COLEGA EN UN CONTEXTO LABORAL COTIDIANO

DESCRIBIR A NIVEL BÁSICO, DE FORMA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS PERSONAS, SITUACIONES Y LUGARES DE ACUERDO CON SUS COSTUMBRES Y EXPERIENCIAS DE VIDA.

LLEVAR A CABO ACCIONES DE MEJORA RELACIONADAS CON EL INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN BÁSICA EN INGLÉS, SOBRE SÍ MISMO, OTRAS PERSONAS, SU CONTEXTO INMEDIATO ASÍ COMO DE EXPERIENCIAS

PARTICIPAR EN INTERCAMBIOS CONVERSACIONALES BÁSICOS EN FORMA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS EN DIFERENTES SITUACIONES SOCIALES TANTO EN LA COTIDIANIDAD COMO EN EXPERIENCIAS PASADAS

PONER EN PRÁCTICA VOCABULARIO BÁSICO Y EXPRESIONES COMUNES DE SU ÁREA OCUPACIONAL EN CONTEXTOS ESPECÍFICOS DE SU TRABAJO POR MEDIO DEL USO DE FRASES SENCILLAS EN FORMA ORAL Y ESCRITA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MANTENER EQUIPOS ELECTRO ELECTRÓNICOS SEGÚN MANUALES TÉCNICOS Y NORMATIVA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1. PREPARAR ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DE ACUERDO CON ORDEN DE TRABAJO, MANUALES DE OPERACIÓN, PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA. (48 H)

RAP 2. DIAGNOSTICAR FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS ELECTRO-ELECTRÓNICOS DE ACUERDO CON MANUALES DE OPERACIÓN, PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA. (48 H)

RAP 3. INTERVENIR EQUIPOS ELECTRO-ELECTRÓNICOS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA. (96 H)

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1. IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

RAP 2. PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RAP 3. SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS

RAP 4. VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Reparar tarjetas electrónicas de acuerdo con técnicas especializadas de diagnóstico

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1. VERIFICAR TARJETA ELECTRÓNICA DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA (48H)

RAP 2. DIAGNOSTICAR FALLAS EN LA TARJETA ELECTRÓNICA DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA (48 H)

RAP 3. PROCESAR LA TARJETA ELECTRÓNICA DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA (48 H)

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

INDUCCIÓN

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1. SELECCIONAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS.

RAP 2. USAR HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS, MANUALES DE FUNCIONAMIENTO, PROCEDIMIENTOS Y ESTÁNDARES.

RAP 3. VERIFICAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.

RAP 4. IMPLEMENTAR BUENAS PRÁCTICAS DE USO, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍA EMPLEADA.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 19,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2716343 - IMPLEMENTACION Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTRONICOS INDUSTRIALES

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

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

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

ENCONTRAR INFORMACIÓN ESPECÍFICA Y PREDECIBLE EN ESCRITOS SENCILLOS Y COTIDIANOS

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

LEER TEXTOS MUY BREVES Y SENCILLOS EN INGLÉS GENERAL Y TÉCNICO

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CORREGIR LAS FALLAS EN SISTEMAS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAE11: CARACTERIZAR MOTORES DE CORRIENTE CONTINÚA, CORRIENTE ALTERNA, PASO A PASO Y UNIVERSAL QUE REQUIEREN CONTROL ELECTRÓNICO EN EQUIPOS INDUSTRIALES SEGÚN SUS FICHAS TÉCNICAS Y REQUERIMIENTOS DEL

RAE12: CARACTERIZAR LAS TECNOLOGÍAS DE LOS EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES SEGÚN SUS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y REQUERIMIENTOS DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS.

RAE13: ELABORAR TARJETAS ELECTRÓNICAS UTILIZADAS EN EQUIPOS INDUSTRIALES DISEÑÁNDOLAS, ENSAMBLANDO SUS COMPONENTES Y VERIFICANDO SU PUESTA A PUNTO CON BASE EN LAS NORMAS IPC.

RAE14: ENSAMBLAR EL EQUIPO ELECTRÓNICO DEL PROYECTO ESTABLECIDO APLICANDO LA NORMA IPC.

RAE15: REALIZAR MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES SIGUIENDO LAS NORMAS TÉCNICAS, NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SALUD OCUPACIONAL, PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y DILIGENCIANDO LA DOCUMENTACIÓN REQUERIDA EN LA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO.

RAE16: DOCUMENTAR TÉCNICAMENTE EL PROYECTO INCLUYENDO CÁLCULOS EFECTUADOS, DISEÑO DE HARDWARE Y SOFTWARE, SIMULACIONES, PLANOS ELÉCTRICOS, ELECTRÓNICOS, DE MONTAJE, MEDICIONES EFECTUADAS UTILIZANDO NORMAS INTERNACIONALES Y LAS METODOLOGÍAS VIGENTES.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MANTENER SISTEMAS ELECTRÓNICOS ANÁLOGOS DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAE1: ANALIZAR LAS CARACTERÍSTICAS Y EL FUNCIONAMIENTO DE LOS DISPOSITIVOS UTILIZADOS EN LOS EQUIPOS CONVERTIDORES DE CORRIENTE ALTERNA EN CORRIENTE CONTINUA DE ACUERDO CON ANÁLISIS DE PARÁMETROS ELÉCTRICOS BASADOS EN LOS CONCEPTOS DE ELECTROTECNIA, LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL FABRICANTE Y ESTÁNDARES INTERNACIONALES.

RAE2: IMPLEMENTAR CIRCUITOS CONVERTIDORES DE CORRIENTE ALTERNA EN CORRIENTE CONTINUA APLICANDO HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS DE SIMULACIÓN, CONCEPTOS DE RECTIFICACIÓN, ESTABILIZACIÓN Y CONTROL DE LA CORRIENTE SIGUIENDO NORMAS TÉCNICAS VIGENTES, DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL

RAE3: VERIFICAR EL ESTADO DE FUNCIONAMIENTO DE LOS CIRCUITOS CONVERTIDORES DE CORRIENTE ALTERNA EN CORRIENTE CONTINUA ANALIZANDO ESQUEMAS ELECTRÓNICOS, MEDICIONES EFECTUADAS Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DESCRITAS EN LOS MANUALES DEL FABRICANTE.

RAE4: APLICAR CIRCUITOS ELECTRÓNICOS ANALÓGICOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS PARA EL CONTROL DE LA CORRIENTE ALTERNA EN SISTEMAS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES SIGUIENDO NORMAS TÉCNICAS VIGENTES, DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL CORRESPONDIENTES.

RAE5: IMPLEMENTAR CIRCUITOS DE CONTROL DE POTENCIA EN EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES A PARTIR DEL USO DE TIRISTORES Y TRANSISTORES DE POTENCIA SIGUIENDO NORMAS TÉCNICAS VIGENTES, DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL CORRESPONDIENTES.

RAE6: DOCUMENTAR EL PROYECTO FORMATIVO INCLUYENDO CÁLCULOS EFECTUADOS, SIMULACIONES, PLANOS ELÉCTRICOS, ELECTRÓNICOS, DE MONTAJE, MEDICIONES EFECTUADAS Y NORMATIVIDAD VIGENTE.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MANTENER SISTEMAS ELECTRÓNICOS DIGITALES INDUSTRIALES NO PROGRAMABLES, PROGRAMABLES Y EMBEBIDOS SEGÚN ORDEN DE TRABAJO.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAE10: REALIZAR AJUSTES Y PUESTAS A PUNTO EN CIRCUITOS DIGITALES Y MICROCONTROLADOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS.

RAE7: ANALIZAR CIRCUITOS ELECTRÓNICOS DIGITALES PARA SU IMPLEMENTACIÓN EN EQUIPOS PARA EL CONTROL DE LA CORRIENTE ALTERNA EN SISTEMAS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES SEGÚN LAS FICHAS TÉCNICAS Y LAS ESPECIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO ESTABLECIDAS.

RAE8: PROGRAMAR SISTEMAS EMBEBIDOS BASADOS EN MICROCONTROLADORES DE 8 BITS PARA SER IMPLEMENTADOS EN CONTROL DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO ESTABLECIDAS.

RAE9: VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITOS DIGITALES Y MICROCONTROLADOS USANDO PROCEDIMIENTOS, HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN ESPECIALIZADOS.

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 24,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2716350 - IMPLEMENTACION Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTRONICOS INDUSTRIALES

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

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

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

ENCONTRAR INFORMACIÓN ESPECÍFICA Y PREDECIBLE EN ESCRITOS SENCILLOS Y COTIDIANOS

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

LEER TEXTOS MUY BREVES Y SENCILLOS EN INGLÉS GENERAL Y TÉCNICO

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CORREGIR LAS FALLAS EN SISTEMAS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAE11: CARACTERIZAR MOTORES DE CORRIENTE CONTINÚA, CORRIENTE ALTERNA, PASO A PASO Y UNIVERSAL QUE REQUIEREN CONTROL ELECTRÓNICO EN EQUIPOS INDUSTRIALES SEGÚN SUS FICHAS TÉCNICAS Y REQUERIMIENTOS DEL

RAE12: CARACTERIZAR LAS TECNOLOGÍAS DE LOS EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES SEGÚN SUS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y REQUERIMIENTOS DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS.

RAE13: ELABORAR TARJETAS ELECTRÓNICAS UTILIZADAS EN EQUIPOS INDUSTRIALES DISEÑÁNDOLAS, ENSAMBLANDO SUS COMPONENTES Y VERIFICANDO SU PUESTA A PUNTO CON BASE EN LAS NORMAS IPC.

RAE14: ENSAMBLAR EL EQUIPO ELECTRÓNICO DEL PROYECTO ESTABLECIDO APLICANDO LA NORMA IPC.

RAE15: REALIZAR MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES SIGUIENDO LAS NORMAS TÉCNICAS, NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SALUD OCUPACIONAL, PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y DILIGENCIANDO LA DOCUMENTACIÓN REQUERIDA EN LA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO.

RAE16: DOCUMENTAR TÉCNICAMENTE EL PROYECTO INCLUYENDO CÁLCULOS EFECTUADOS, DISEÑO DE HARDWARE Y SOFTWARE, SIMULACIONES, PLANOS ELÉCTRICOS, ELECTRÓNICOS, DE MONTAJE, MEDICIONES EFECTUADAS UTILIZANDO NORMAS INTERNACIONALES Y LAS METODOLOGÍAS VIGENTES.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MANTENER SISTEMAS ELECTRÓNICOS ANÁLOGOS DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAE1: ANALIZAR LAS CARACTERÍSTICAS Y EL FUNCIONAMIENTO DE LOS DISPOSITIVOS UTILIZADOS EN LOS EQUIPOS CONVERTIDORES DE CORRIENTE ALTERNA EN CORRIENTE CONTINUA DE ACUERDO CON ANÁLISIS DE PARÁMETROS ELÉCTRICOS BASADOS EN LOS CONCEPTOS DE ELECTROTECNIA, LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL FABRICANTE Y ESTÁNDARES INTERNACIONALES.

RAE2: IMPLEMENTAR CIRCUITOS CONVERTIDORES DE CORRIENTE ALTERNA EN CORRIENTE CONTINUA APLICANDO HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS DE SIMULACIÓN, CONCEPTOS DE RECTIFICACIÓN, ESTABILIZACIÓN Y CONTROL DE LA CORRIENTE SIGUIENDO NORMAS TÉCNICAS VIGENTES, DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL

RAE3: VERIFICAR EL ESTADO DE FUNCIONAMIENTO DE LOS CIRCUITOS CONVERTIDORES DE CORRIENTE ALTERNA EN CORRIENTE CONTINUA ANALIZANDO ESQUEMAS ELECTRÓNICOS, MEDICIONES EFECTUADAS Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DESCRITAS EN LOS MANUALES DEL FABRICANTE.

RAE4: APLICAR CIRCUITOS ELECTRÓNICOS ANALÓGICOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS PARA EL CONTROL DE LA CORRIENTE ALTERNA EN SISTEMAS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES SIGUIENDO NORMAS TÉCNICAS VIGENTES, DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL CORRESPONDIENTES.

RAE5: IMPLEMENTAR CIRCUITOS DE CONTROL DE POTENCIA EN EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES A PARTIR DEL USO DE TIRISTORES Y TRANSISTORES DE POTENCIA SIGUIENDO NORMAS TÉCNICAS VIGENTES, DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL CORRESPONDIENTES.

RAE6: DOCUMENTAR EL PROYECTO FORMATIVO INCLUYENDO CÁLCULOS EFECTUADOS, SIMULACIONES, PLANOS ELÉCTRICOS, ELECTRÓNICOS, DE MONTAJE, MEDICIONES EFECTUADAS Y NORMATIVIDAD VIGENTE.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MANTENER SISTEMAS ELECTRÓNICOS DIGITALES INDUSTRIALES NO PROGRAMABLES, PROGRAMABLES Y EMBEBIDOS SEGÚN ORDEN DE TRABAJO.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAE10: REALIZAR AJUSTES Y PUESTAS A PUNTO EN CIRCUITOS DIGITALES Y MICROCONTROLADOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS.

RAE7: ANALIZAR CIRCUITOS ELECTRÓNICOS DIGITALES PARA SU IMPLEMENTACIÓN EN EQUIPOS PARA EL CONTROL DE LA CORRIENTE ALTERNA EN SISTEMAS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES SEGÚN LAS FICHAS TÉCNICAS Y LAS ESPECIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO ESTABLECIDAS.

RAE8: PROGRAMAR SISTEMAS EMBEBIDOS BASADOS EN MICROCONTROLADORES DE 8 BITS PARA SER IMPLEMENTADOS EN CONTROL DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO ESTABLECIDAS.

RAE9: VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITOS DIGITALES Y MICROCONTROLADOS USANDO PROCEDIMIENTOS, HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN ESPECIALIZADOS.

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 19,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2944214 - MANTENIMIENTO Y ENSAMBLE DE EQUIPOS ELECTRONICOS.

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1. APLICAR FUNDAMENTOS DE LA FÍSICA EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO PRODUCTIVO

RAP 2. INTERPRETAR LOS CAMBIOS QUE SE PRESENTAN EN LOS CUERPOS SEGÚN LOS PRINCIPIOS Y LEYES FÍSICAS.

RAP 3. ORGANIZAR PROCESO PRODUCTIVO DE FORMA ORDENADA Y SISTEMÁTICA SEGÚN LOS CAMBIOS FÍSICOS QUE OCURREN EN EL CONTEXTO

RAP 4. PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN SU CONTEXTO DE ACUERDO CON PRINCIPIOS FÍSICOS.

• 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

RAP 1 INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO SOCIAL.

RAP 2 EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.

RAP 3 VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL.

RAP 4 REPORTAR LAS CONDICIONES Y ACTOS QUE AFECTEN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LA SST, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS EN EL CONTEXTO ORGANIZACIONAL Y SOCIAL.

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1 INTERPRETAR EL SENTIDO DE LA COMUNICACIÓN COMO MEDIO DE EXPRESIÓN SOCIAL, CULTURAL, LABORAL Y ARTÍSTICA.

RAP 2 DECODIFICAR MENSAJES COMUNICATIVOS EN SITUACIONES DE LA VIDA SOCIAL Y LABORAL, TENIENDO EN CUENTA EL CONTEXTO DE LA COMUNICACIÓN.

RAP 3 VALIDAR LA IMPORTANCIA DE LOS PROCESOS COMUNICATIVOS TENIENDO EN CUENTA CRITERIOS DE LÓGICA Y RACIONALIDAD

RAP 4 APLICAR ACCIONES DE MEJORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE PROCESOS COMUNICATIVOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Desensamblar residuos de aparatos eléctricos y electrónicos de acuerdo con normativa y procedimientos técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1. DESMONTAR PARTES DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE ACUERDO CON NORMATIVA Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS. (48 H)

RAP 2. MANEJAR LOS RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE ACUERDO CON NORMATIVA Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS. (48 H)

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Diagnosticar circuitos electrónicos según manuales técnicos y normativa técnica

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1. PREPARAR INSUMOS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y NORMATIVA (144 H)

RAP 2. VERIFICAR EL ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITOS ELECTRÓNICOS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y NORMATIVA (48 H)

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1 RECONOCER EL TRABAJO COMO FACTOR DE MOVILIDAD SOCIAL Y TRANSFORMACIÓN VITAL CON REFERENCIA A LA FENOMENOLOGÍA Y A LOS DERECHOS FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO

RAP 2 - VALORAR LA IMPORTANCIA DE LA CIUDADANÍA LABORAL CON BASE EN EL ESTUDIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO

RAP 3 PRACTICAR LOS DERECHOS FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y LOS CONVENIOS INTERNACIONALES.

RAP 4 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

RAP 1 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

RAP 2 ESTABLECER RELACIONES DE CRECIMIENTO PERSONAL Y COMUNITARIO A PARTIR DEL BIEN COMÚN COMO APORTE PARA EL DESARROLLO SOCIAL.

RAP 3 PROMOVER EL USO RACIONAL DE LOS RECURSOS NATURALES A PARTIR DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD Y SUSTENTABILIDAD ÉTICA Y NORMATIVA VIGENTE

RAP 4 CONTRIBUIR CON EL FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA DE PAZ A PARTIR DE LA DIGNIDAD HUMANA Y LAS ESTRATEGIAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DE CONFLICTOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ensamblar tarjetas electrónicas según normativa y documentación técnica

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1. PREPARAR TARJETA ELECTRÓNICA DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS Y NORMATIVA (48 H)

RAP 2. ENSAMBLAR LOS COMPONENTES DE LA TARJETA ELECTRÓNICA DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS Y NORMATIVA (96

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1 ESTABLECER CARACTERÍSTICAS Y COMPETENCIAS EMPRENDEDORAS PERSONALES DE ACUERDO CON SUS POTENCIALIDADES, OBJETIVOS Y EL ENTORNO.

RAP 2 APROPIAR EL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES PERSONALES EN SU COTIDIANIDAD, SEGÚN EL COMPORTAMIENTO EMPRENDEDOR.

RAP 3 EMPLEAR CAPACIDAD CREATIVA E INNOVADORA SEGÚN ESTRATEGIA EMPRENDEDORA.

RAP 4 RELACIONAR LA IMPORTANCIA DE LA NEGOCIACIÓN CON EL EMPRENDIMIENTO SEGÚN LAS NECESIDADES Y ELEMENTOS DE LA NEGOCIACIÓN.

• 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

RAP 2 PRACTICAR HÁBITOS SALUDABLES MEDIANTE LA APLICACIÓN DE FUNDAMENTOS DE NUTRICIÓN E HIGIENE.

RAP 1 DESARROLLAR HABILIDADES PSICOMOTRICES EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RAP 3 EJECUTAR ACTIVIDADES DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO ORIENTADAS HACIA EL MEJORAMIENTO DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RAP 4 IMPLEMENTAR UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA.

• 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 BÁSICA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS ACERCA DE SÍ MISMO, DE LAS PERSONAS Y DE SU CONTEXTO INMEDIATO EN REALIDADES PRESENTES E HISTORIAS DE VIDA.

COMUNICARSE DE MANERA SENCILLA EN INGLÉS EN FORMA ORAL Y ESCRITA CON UN VISITANTE O COLEGA EN UN CONTEXTO LABORAL COTIDIANO

DESCRIBIR A NIVEL BÁSICO, DE FORMA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS PERSONAS, SITUACIONES Y LUGARES DE ACUERDO CON SUS COSTUMBRES Y EXPERIENCIAS DE VIDA.

LLEVAR A CABO ACCIONES DE MEJORA RELACIONADAS CON EL INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN BÁSICA EN INGLÉS, SOBRE SÍ MISMO, OTRAS PERSONAS, SU CONTEXTO INMEDIATO ASÍ COMO DE EXPERIENCIAS

PARTICIPAR EN INTERCAMBIOS CONVERSACIONALES BÁSICOS EN FORMA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS EN DIFERENTES SITUACIONES SOCIALES TANTO EN LA COTIDIANIDAD COMO EN EXPERIENCIAS PASADAS

PONER EN PRÁCTICA VOCABULARIO BÁSICO Y EXPRESIONES COMUNES DE SU ÁREA OCUPACIONAL EN CONTEXTOS ESPECÍFICOS DE SU TRABAJO POR MEDIO DEL USO DE FRASES SENCILLAS EN FORMA ORAL Y ESCRITA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MANTENER EQUIPOS ELECTRO ELECTRÓNICOS SEGÚN MANUALES TÉCNICOS Y NORMATIVA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1. PREPARAR ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DE ACUERDO CON ORDEN DE TRABAJO, MANUALES DE OPERACIÓN, PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA. (48 H)

RAP 2. DIAGNOSTICAR FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS ELECTRO-ELECTRÓNICOS DE ACUERDO CON MANUALES DE OPERACIÓN, PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA. (48 H)

RAP 3. INTERVENIR EQUIPOS ELECTRO-ELECTRÓNICOS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA. (96 H)

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1. IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

RAP 2. PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RAP 3. SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS

RAP 4. VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Reparar tarjetas electrónicas de acuerdo con técnicas especializadas de diagnóstico

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1. VERIFICAR TARJETA ELECTRÓNICA DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA (48H)

RAP 2. DIAGNOSTICAR FALLAS EN LA TARJETA ELECTRÓNICA DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA (48 H)

RAP 3. PROCESAR LA TARJETA ELECTRÓNICA DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA (48 H)

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

INDUCCIÓN

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1. SELECCIONAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS.

RAP 2. USAR HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS, MANUALES DE FUNCIONAMIENTO, PROCEDIMIENTOS Y ESTÁNDARES.

RAP 3. VERIFICAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.

RAP 4. IMPLEMENTAR BUENAS PRÁCTICAS DE USO, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍA EMPLEADA.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 19,90

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 164,20

EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT´s

FICHA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	EVENTO	HORAS

TOTAL TIEMPO EDT´s:	0,00

ACTIVIDADES ADICIONALES

FECHA INICIAL	FECHA FINAL	ACTIVIDAD	HORAS
01/06/2024	14/06/2024	DISE¿O CURRICULAR	16,00

TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES:	16,00

INSTRUCTOR: LUIS ALEJANDRO BOHORQUEZ VILLARREAL

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE TECNOLOGIAS PARA LA CONSTRUCCION Y LA MADERA

FICHA	NOMBRE PROGRAMA	HORAS POR SEMANA	INSTRUCTOR	ESTADO	COLEGIO	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
DECIMO	IMPLEMETACION Y MANTENIMIENTO E EQUIPOS ELECTRÓNICOS	5	ALEJANDRO BOHORQUEZ	TECNICO	COLEGIO INSTITUTO TECNICO LAUREANO GOMEZ (IED)	7:00 A 12:00				
DECIMO	IMPLEMETACION Y MANTENIMIENTO E EQUIPOS ELECTRÓNICOS	5	ALEJANDRO BOHORQUEZ	TECNICO	COLEGIO INSTITUTO TECNICO LAUREANO GOMEZ (IED)	13:00 A 18:00				
2716343	TÉCNICO EN IMPLEMENTACION Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS	5	ALEJANDRO BOHORQUEZ	TECNICO	COLEGIO INSTITUTO TECNICO LAUREANO GOMEZ (IED)			7:00 A 12:00		
2716350	TÉCNICO EN IMPLEMENTACION Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS	5	ALEJANDRO BOHORQUEZ	TECNICO	COLEGIO INSTITUTO TECNICO LAUREANO GOMEZ (IED)			13:00 A 18:00		
DECIMO	TÉCNICO EN IMPLEMENTACIÓN Y MANUTENCIÓN DE EQUIPOS ELECTRICOS Y ELECTRÓN	5	ALEJANDRO BOHORQUEZ	TECNICO	Instituto Técnico Industrial Piloto IED				7:00 A 12:00	
DECIMO	TÉCNICO EN IMPLEMENTACIÓN Y MANUTENCIÓN DE EQUIPOS ELECTRICOS Y ELECTRÓN	5	ALEJANDRO BOHORQUEZ	TECNICO	Instituto Técnico Industrial Piloto IED				13:00 A 18:00	
2726675	TÉCNICO EN IMPLEMENTACIÓN Y MANUTENCIÓN DE EQUIPOS ELECTRICOS Y ELECTRÓN	5	ALEJANDRO BOHORQUEZ	TECNICO	Instituto Técnico Industrial Piloto IED					7:00 A 12:00
2726686	TÉCNICO EN IMPLEMENTACIÓN Y MANUTENCIÓN DE EQUIPOS ELECTRICOS Y ELECTRÓN	5	ALEJANDRO BOHORQUEZ	TECNICO	Instituto Técnico Industrial Piloto IED					13:00 A 18:00