



INSTITUTO TECNICO MARIA INMACULADA
Formando líderes estudiantiles para un futuro mejor
Aprobado por Resolución 004035 diciembre 29 de 2020
DANE 154874000148-
NIT 890501953-3



**PROPUESTA CURRICULAR PARA EL PROGRAMA TECNICO EN SISTEMAS
PROGRAMA DE ARTICULACIÓN CON LA MEDIA TÉCNICA SENA-MEN**

**SILVANO SERRANO GUERRERO
GOBERNADOR NORTE DE SANTANDER**

**LUDDY PAEZ ORTEGA
SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER**

**WILMAR MANUEL SEPEDA BASTO
DIRECTOR REGIONAL SENA NORTE DE SANTANDER**

**NOHORA LEAL ACEVEDO
RECTORA**

**INSTITUTO TÉCNICO MARÍA INMACULADA
VILLA DEL ROSARIO
2023**

Carrera 8ª 3-43 Barrio Bellavista
Instemain@hotmail.com
Villa del Rosario, N. de S.



INSTITUTO TECNICO MARIA INMACULADA
Formando líderes estudiantiles para un futuro mejor
Aprobado por Resolución 004035 diciembre 29 de 2020
DANE 154874000148-
NIT 890501953-3



SILVANO SERRANO GUERRERO
GOBERNADOR NORTE DE SANTANDER

CARLOS JULIO SOCHA HERNANDEZ
Alcalde Municipio de Villa del Rosario

YOSIMAR RAMÍREZ
Secretario Cultura y Educación del Municipio de Villa del Rosario

PASTOR PIÑERES VELANDIA
Jefe Área de Calidad
Secretaria de Educación del Departamento

NOHORA LEAL ACEVEDO
RECTORA
INSTITUTO TÉCNICO MARÍA INMACULADA

VILLA DEL ROSARIO
2023



INSTITUTO TECNICO MARIA INMACULADA
Formando líderes estudiantiles para un futuro mejor
Aprobado por Resolución 004035 diciembre 29 de 2020
DANE 154874000148-
NIT 890501953-3



MINISTERIO DE PROTECCIÓN SOCIAL

Regional Norte de Santander

WILMAR MANUEL SEPEDA BASTO
DIRECTOR REGIONAL NORTE DE SANTANDER

EDUARDO RIVERA SIERRA
SUBDIRECTOR CENTRO CIES

ALBA GISELA ARAQUE OROZCO
COORDINADOR DE PROGRAMA ESPECIALES

PABLO JULIO ACERO MORALES
Coordinador Académico Doble Titulación

GIOVANNY ALEXANDER VALERO VALENCIA
Líder Programa Doble Titulación

EDINSON GAMBOA GUERRERO
INSTRUCTOR/ASESOR SENA

INSTITUTO TÉCNICO MARÍA INMACULADA
VILLA DEL ROSARIO
2023

Carrera 8ª 3-43 Barrio Bellavista
Instemain@hotmail.com
Villa del Rosario, N. de S.



INSTITUTO TECNICO MARIA INMACULADA
Formando líderes estudiantiles para un futuro mejor
Aprobado por Resolución 004035 diciembre 29 de 2020
DANE 154874000148-
NIT 890501953-3



PROPUESTA PEDAGOGICA DE ARTICULACION EDUCACIÓN MEDIA TÉCNICA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INSTITUTO TÉCNICO MARÍA INMACULADA – SENA



NOHORA LEAL ACEVEDO
Rectora

ARMANDO ENRIQUE PARADA USSA
Coordinador Media Técnica

RAFAEL VILLAMIZAR
Coordinador Sede Principal Jornada Tarde

MSC ABEL ANTONIO GONZÁLEZ JÁUREGUI
CARLOS IVAN VELANDIA
YAMID RAVELO PÉREZ
Docentes Media Técnica

VILLA DEL ROSARIO
2023

Carrera 8ª 3-43 Barrio Bellavista
Instemain@hotmail.com
Villa del Rosario, N. de S.



TABLA DE CONTENIDO

1. Propuesta de la Media Técnica

1.1 Denominación del programa

2. Justificación

3. Objetivos (Coherentes con el programa) General y Específicos

4. Estructura didáctica de formación (según el programa)

4.1 Plan de asignatura del área (Competencias SENA-CIES)

4.2 Intensidad Horaria (según propuesta): diaria, semanal y anual

4.3 Modelo y estilo pedagógico

4.4 Planeamiento curricular: núcleos temáticos o unidades (Grados 10° y 11°) (ver guía SENA)

4.5 Ejes integradores y transversalidad (de la propuesta – competencias – con las áreas optativa y fundamentales), congruentes con el plan de estudios de la institución educativa.

5. Proceso de evaluación de estudiantes (Formativa)

5.1 Resultados de aprendizaje esperados

5.2 Criterios de evaluación (Articulación con el SIEE adoptado y las competencias SENA-CIES)

5.3 Criterios de promoción (Articulación con el SIEE adoptado y las competencias SENA-CIES)

5.4 Proceso de seguimiento a las dificultades de aprendizaje. -Modelo Plan de mejoramiento

6. Ruta metodológica de las prácticas:

6.1 Proyectos pedagógicos productivos y de emprendimiento (Prácticas formativas según las especialidades)

6.2 Procesos y estrategias

6.3 Plan operativo de acción – POA

Bibliografía



1. PROPUESTA DE LA MEDIA TÉCNICA

Denominación del Programa

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA a través del desarrollo de competencias laborales y la Estrategia de Formación por Proyectos, garantiza la integralidad de los egresados, debido a que el programa presenta un alto componente técnico y humano acorde con los requerimientos del sector, cumpliendo de esta forma los objetivos de la formación profesional integral, saber-saber, saber-hacer y saber-ser, que desarrollan en el talento humano, conocimientos, habilidades técnicas y apropiación de valores, libre pensamiento y actitud crítica, liderazgo, creatividad, innovación, solidaridad y emprendimiento, comprometidos consigo mismo, con su entorno laboral y social.

Línea tecnológica: tecnologías de la información y las comunicaciones gestión de la información.

Red tecnológica: tecnologías de la información, diseño y desarrollo de software.

Red de conocimiento: red de conocimiento en informática, diseño y desarrollo de software.

Código 233101: TECNICO EN SISTEMAS.

Versión del Programa: 1



2. JUSTIFICACION

El programa Técnico en Sistemas se creó para brindar al sector productivo nacional en general (debido a que el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones aplica para la mejora de los procesos productivos en todos los sectores ya sea industria, comercio, servicios, sector primario y extractivo, etc.), la posibilidad de incorporar personal con altas calidades laborales y profesionales que contribuyan al desarrollo económico, social y tecnológico de su entorno y del país, así mismo ofrecer a los aprendices formación en mantenimiento de equipos de cómputo, implementación de la red física de datos y la utilización de herramienta ofimáticas, factores muy importantes para una aplicación efectiva de éstas tecnologías por parte del Sector Productivo, incrementando su nivel de competitividad y productividad requerido en el entorno globalizado actual. En todo el país se cuenta con demanda y potencial productivo para Técnicos en Sistemas, gracias al apalancamiento de los diversos programas para la aplicación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones por parte del Sector Productivo, los cuales tienen cobertura nacional. Su fortalecimiento y crecimiento socio-económico tanto a nivel regional como nacional, dependen en gran medida de un recurso humano cualificado y calificado, capaz de responder integralmente a la dinámica del sector. El SENA ofrece este programa con todos los elementos de formación profesional, sociales, tecnológicos y culturales, aportando como elementos diferenciadores de valor agregado metodologías de aprendizaje innovadoras, el acceso



INSTITUTO TECNICO MARIA INMACULADA
Formando líderes estudiantiles para un futuro mejor
Aprobado por Resolución 004035 diciembre 29 de 2020
DANE 154874000148-
NIT 890501953-3



a tecnologías de última generación y una estructuración sobre métodos más que contenidos, lo que potencia la formación de ciudadanos librepensadores, con capacidad crítica, solidaria y emprendedora, factores que lo acreditan y lo hacen pertinente y coherente con su misión, innovando permanentemente de acuerdo con las tendencias y cambios tecnológicos y las necesidades del sector empresarial y de los trabajadores, impactando positivamente la productividad, la competitividad, la equidad y el desarrollo del país.



3. OBJETIVOS Y METAS DE APRENDIZAJE

3.1 OBJETIVO GENERAL

Formar en la Especialidad de Técnico en Sistemas, mejorando así la calificación del estudiante aumentando sus posibilidades de clasificar y sobresalir en procesos de selección para estudios superiores o ubicación laboral.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Enfocar la formación técnica hacia el emprendimiento, procesos de investigación, compromiso institucional y Regional.
- Transmitir conocimiento que permita en el alumno continuar su formación en nivel de tecnólogo o profesional.
- Desarrollar competencias en el alumno que permitan definir su rol en el sector productivo y su proyección laboral.
- Avivar la autonomía del estudiante para la organización de sus actividades en los nuevos contextos de aprendizaje y su futuro desempeño profesional.
- Fomentar conciencia ciudadana en el alumno basada en los valores familiares e institucionales y su proyecto de vida.



- Impulsar el desarrollo y proyección de la comunidad educativa hacia la orientación y aprendizaje por proyectos.

4. ESTRUCTURA DIDÁCTICA DE FORMACIÓN

		LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE	
1. INFORMACION BÁSICA DEL PROGRAMA DE FORMACION TITULADA			
1.1 Denominación del Programa:	TECNICO EN SISTEMAS.		
1.2. Código Programa:	233101		
1.3. Versión Programa:	1		
1.4. Vigencia del Programa:	Fecha inicio programa:	01/08/2019	
	Fecha fin programa:	El programa aún se encuentra vigente	
1.5 Duración máxima estimada del aprendizaje (horas)	Etapa Lectiva:	1344 horas	
	Etapa Productiva:	864 horas	
	Total:	2208 horas	
1.6 Tipo de programa	TITULADO		
1.7 Título o certificado que obtendrá	TÉCNICO		
1.8 Justificación	<p>El programa Técnico en Sistemas se creó para brindar al sector productivo nacional en general (debido a que el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones aplica para la mejora de los procesos productivos en todos los sectores ya sea industria, comercio, servicios, sector primario y extractivo, etc.), la posibilidad de incorporar personal con altas calidades laborales y profesionales que contribuyan al desarrollo económico, social y tecnológico de su entorno y del país, así mismo ofrecer a los aprendices formación en mantenimiento de equipos de cómputo, implementación de la red física de datos y la utilización de herramienta óhmáticas, factores muy importantes para una aplicación efectiva de éstas tecnologías por parte del Sector Productivo, incrementando su nivel de competitividad y productividad requerido en el entorno globalizado actual.</p> <p>El programa Técnico en Sistemas se creó para brindar al sector productivo nacional en general (debido a que el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones aplica para la mejora de los procesos productivos en todos los sectores ya sea industria, comercio, servicios, sector primario y extractivo, etc.), la posibilidad de incorporar personal con altas calidades laborales y profesionales que contribuyan al desarrollo económico, social y tecnológico de su entorno y del país, así mismo ofrecer a los aprendices formación en mantenimiento de equipos de cómputo, implementación de la red física de datos y la utilización de herramienta óhmáticas, factores muy importantes para una aplicación efectiva de éstas tecnologías por parte del Sector Productivo, incrementando su nivel de competitividad y productividad requerido en el entorno globalizado actual.</p> <p>En todo el país se cuenta con demanda y potencial productivo para Técnicos en Sistemas, gracias al apalancamiento de los diversos programas para la aplicación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones por parte del Sector Productivo, los cuales tienen cobertura nacional. Su fortalecimiento y crecimiento socio-económico tanto a nivel regional como nacional, dependen en gran medida de un recurso humano cualificado y calificado, capaz de responder integralmente a la dinámica del sector.</p> <p>El SENA ofrece este programa con todos los elementos de formación profesional, sociales, ecológicos y culturales, aportando como elementos diferenciadores de valor agregado metodologías de aprendizaje innovadoras, el acceso a tecnologías de última generación y una estructuración sobre métodos más que contenidos, lo que potencia la formación de ciudadanos librepensadores, con capacidad crítica, solidaria y emprendedora, factores que lo acreditan y lo hacen pertinente y coherente con su misión, innovando permanentemente de acuerdo con las tendencias y cambios tecnológicos y las necesidades del sector empresarial y de los trabajadores, impactando positivamente la productividad, la competitividad, la equidad y el desarrollo del país.</p>		



INSTITUTO TECNICO MARIA INMACULADA
Formando líderes estudiantiles para un futuro mejor
Aprobado por Resolución 004035 diciembre 29 de 2020
DANE 154874000148-
NIT 890501953-3



LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN
RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE
RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

1.9 Sectores a los que se asocia el programa	Sector económico:	SERVICIOS
	Sector clase mundial:	
	Sector locomotora:	
2.0 Estrategia metodológica	Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de la formación en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en el utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas, en ambientes abiertos y pluritecnológicos, que en todo caso recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias. Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocritica y la reflexión del aprendiz sobre el que hacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento: El instructor, Tutor	
2. PERFIL IDÓNEO DE EGRESO		
2.1 PERFIL OCUPACIONAL		
2.1.1 NOMBRE DE LA(S) OCUPACIONES QUE PODRÁ DESEMPEÑAR EL EGRESADO		
Código del campo ocupacional	Ocupación	
2331	Técnicos en Asistencia y Soporte de Tecnologías de la Información	

2.1.2 PRINCIPALES PRODUCTOS DEL TRABAJO DEL EGRESADO	
<p>"* GESTION DE INFORMACION UTILIZANDO HERRAMIENTAS AVANZADAS DE OFMÁTICA Y TRABAJO COLABORATIVO. * EQUIPO DE COMPUTO EN OPERACION. * SISTEMAS OPERATIVOS Y SOFTWARE INSTALADOS. * REDES DE CABLEADO ESTRUCTURADO INSTALADAS. * COPIAS DE SEGURIDAD DE LA EMPRESA DONDE LA LABORA. * REPORTE DE APROBACION DEL MANTENIMIENTO POR EL CLIENTE. * INFORME DEL MANTENIMIENTO PREDICTIVO DEL EQUIPO DE COMPUTO. * INFORME DE INSTALACION DE CABLEADO ESTRUCTURADO."</p>	
2.1.3 COMPETENCIAS QUE DESARROLLARÁ	
Nombre de Norma de Competencia Laboral / Unidad de competencia	Código NCL / UC
APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO	220201501



	LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN
	RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE
	RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL	
APLICAR PRACTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.	220601501
Atender requerimientos de los clientes de acuerdo con procedimiento técnico y normativa de procesos de negocios.	260102011
DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y	240201524
Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.	210201501
Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.	240201526
GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.	230101507
Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.	240201529
IMPLEMENTAR LA RED FÍSICA DE DATOS SEGÚN DISEÑO Y ESTÁNDARES	220501103
INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS LENGUAS.	240202501
MANTENER EQUIPOS DE COMPUTO SEGUN PROCEDIMIENTO TECNICO.	220501001
Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.	240201528
Resultado de Aprendizaje de la Inducción.	240201530
RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA	999999999
UTILIZAR HERRAMIENTAS INFORMATICAS DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE MANEJO DE INFORMACIÓN.	220501046

2.2 PERFIL PROFESIONAL

2.2.1 Procedimientos/ Habilidades cognitivas, psicomotoras	2.2.2 Conocimientos / Saberes esenciales	2.2.3 Competencias Sociales
* RESPONSABILIDAD * AUTOCONTROL * CREATIVIDAD E INICIATIVA. * MOTIVACION PERSONAL. * RESPONSABILIDAD Y PUNTUALIDAD * TOLERANCIA * HONESTIDAD * COMPROMISO * COLABORACION * PROACTIVIDAD * ORIENTACION AL LOGRO DE OBJETIVOS * COMUNICACION ASERTIVA * TRABAJO EN EQUIPO * ALTO NIVEL DE RECEPTIVIDAD * SOLUCION DE PROBLEMAS * SEGUIMIENTO E INTERPRETACION DE	* HERRAMIENTAS OFIMATICAS: HOJAS DE CALCULO, PROCESADORES DE TEXTO, PAQUETES INTEGRADOS, PROGRAMAS GRAFICOS Y DE AUTOEDICION, GESTORES DE CORREO ELECTRONICO. HERRAMIENTAS OFIMATICAS EN LA NUBE. FUNCIONES BASICAS Y AVANZADAS. * HERRAMIENTAS DE TRABAJO COLABORATIVO: CARACTERISTICAS, USOS, REDES SOCIALES. FUNCIONES BASICAS Y AVANZADAS. * APLICACIONES EN LINEA: CARACTERISTICAS, APLICABILIDAD. * BASES DE DATOS: CONCEPTOS, CARACTERISTICAS, ESTRUCTURA, TIPOS DE BASES DE DATOS Y REPORTES.	** SOLUCION DE PROBLEMAS * INTERPRETACION DE DOCUMENTOS * ORGANIZACION DE IDEAS * PRIORIZACION DE TAREAS * CAPACIDAD DE ANALISIS * CAPACIDAD DE SINTESIS * EVALUACION DE RESULTADOS * INTERPRETACION DE DATOS Y PLANOS * COMPRESION E INTERPRETACION TEXTUAL * CLASIFICACION DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS * CAPACIDAD DE CALCULAR Y DIMENSIONAR * DISPONER COMPONENTES SISTEMATICAMENTE * VERIFICAR FUNCIONAMIENTO.



	<p>LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE</p>	
<ul style="list-style-type: none"> * BUENAS RELACIONES INTERPERSONALES * ALTA CAPACIDAD DE ADAPTABILIDAD * CAPACIDAD DE ADAPTACION AL CAMBIO * DISPOSICION AL MEJORAMIENTO CONTINUO * COMUNICACION ASERTIVA * PROPOSITIVO * PENSAMIENTO CRITICO* 	<ul style="list-style-type: none"> * FUNDAMENTOS DE PROGRAMACION: DEFINICIONES, VARIABLES, ESTRUCTURAS BASICAS. LENGUAJE DE PROGRAMACION ORIENTADO A EVENTOS. * INTERNET: CARACTERISTICAS, USO, APLICACION, SERVICIOS. * POLITICAS DE USO DE HERRAMIENTAS INFORMATICAS: NORMATIVIDAD. LICENCIAMIENTO. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACION. * ARQUITECTURA DEL HARDWARE DE EQUIPOS DE COMPUTO: CARACTERISTICAS. CONECTORES. CONTROLADORES. COMPONENTES MECANICOS. COMPATIBILIDAD. * CONTINGENCIAS: CONCEPTO. ACCIONES DE EMERGENCIA A DESARROLLAR. * ELECTRICIDAD: FUNDAMENTOS. CORRIENTE ELECTRICA. ALIMENTACION AC Y DC. POLO A TIERRA. INSTRUMENTOS DE MEDICION. * ELECTRONICA: COMPONENTES ELECTRONICOS. INTERPRETACION DE PLANOS ELECTRONICOS. MANUALES DE PROCEDIMIENTO. MEDICIONES. TECNICAS DE MEDICION: PRUEBA DE CONTINUIDAD, AISLAMIENTO. AUTO TEST. * HERRAMIENTAS PARA MANTENIMIENTO: TIPOS. MANEJO. CUIDADOS. * MANTENIMIENTO DE HARDWARE: CARACTERISTICAS. TIPOS. MATERIALES. PROCEDIMIENTOS. MANTENIMIENTO PREVENTIVO, PREDICTIVO Y CORRECTIVO. PRECAUCIONES. * PRODUCTOS QUIMICOS: CARACTERISTICAS, USOS Y APLICACIONES. * MANUALES TECNICOS: GENERALIDADES. PROCEDIMIENTOS. * RED DE DATOS: TIPOS DE REDES. TOPOLOGIAS. MEDIOS DE TRANSMISION. CONECTORES. CONFIGURACION BASICA. * SISTEMAS OPERATIVOS: CONCEPTOS, CARACTERISTICAS, INSTALACION Y GESTION, CONTROLADORES. * SOFTWARE UTILITARIO: DIAGNOSTICO. ANTIVIRUS, COPIAS DE RESPALDO. DEFRAGMENTADORES. COMPRESORES. * CABLEADO ESTRUCTURADO: CONCEPTOS, TIPOS, COMPONENTES, CARACTERISTICAS, CRITERIOS TECNICOS DE INSTALACION, CARACTERISTICAS DE LA INFRAESTRUCTURA, MODELOS DE REFERENCIA, DIRECCIONAMIENTO. * SOFTWARE DE PLANOS Y DIAGRAMAS: GENERALIDADES, CARACTERISTICAS, CLASES, OPERACION, PAQUETES. * DISPOSITIVOS ACTIVOS: CARACTERISTICAS, CLASIFICACION, SISTEMA OPERATIVO, INTERCONEXION. * EQUIPOS PASIVOS: CARACTERISTICAS, 	



	<p>LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE</p>
--	---

2.3 PROYECCIÓN DEL EGRESADO					
2.3.1 En lo laboral	ESTA EN CAPACIDAD DE DESEMPEÑARSE COMO SOPORTE TECNICO EN HERRAMIENTAS OFIMATICAS Y DE TRABAJO COLABORATIVO, MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO E INSTALACION DE CABLEADO ESTRUCTURADO Y ATENCION DE SERVICIO TECNICO AL CLIENTE.				
2.3.2 En lo empresarial	EL TECNICO DE SISTEMAS PODRA DESEMPEÑARSE EN EMPRESAS DE TECNOLOGIA, ADEMAS, CREAR SU PROPIA UNIDAD PRODUCTIVA ENCARGADA DE LAS DIFERENTES TAREAS EN LOS PROCESOS GESTION DE INFORMACION, MEDIANTE HERRAMIENTAS OFIMATICAS Y DE TRABAJO COLABORATIVO, BRINDANDO UN EXCELENTE SERVICIO AL CLIENTE EN LAS AREAS DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO E INSTALACION DE CABLEADO ESTRUCTURADO.				
2.3.3 En el entorno social	EL EGRESADO SERA UNA PERSONA INTEGRAL, CON ACTITUDES Y APTITUDES DE TRABAJO COLABORATIVO, CUYOS VALORES ETICOS ESTARAN SIEMPRE PRESENTES Y DISPUESTOS PARA MEJORAR SU PROYECTO DE VIDA Y LA CALIDAD DEL SERVICIO.				
2.3.4 En la formación y aprendizaje permanente	EL EGRESADO TENDRA LA CAPACIDAD DE AUTOAPRENDIZAJE Y ACTUALIZACION PERMANENTE, DE ACUERDO CON LAS NUEVAS TENDENCIAS DE LAS TECNOLOGIAS EN EL MERCADO.				
2.3.5 En la innovación y desarrollo tecnológico	DE ACUERDO CON LOS AVANCES TECNOLOGICOS QUE SE PRESENTAN DEBIDO A LA GLOBALIZACION Y EL MERCADO EN EL AREA, EL EGRESADO MEJORARA Y ADQUIRIRA NUEVAS HABILIDADES Y DESTREZAS EN SU DESEMPEÑO PERSONAL Y LABORAL.				
2.4 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PERFIL DEL EGRESADO					
BRINDAR SERVICIOS INFORMATICOS CON CALIDAD Y ATENCION A TRAVES DE HERRAMIENTAS INFORMATICAS Y DE TRABAJO COLABORATIVO PARA MANTENER EQUIPOS DE COMPUTO E INSTALAR					
3. PERFIL IDÓNEO DE INGRESO					
3.1 REQUERIMIENTOS					
3.1.1 Nivel de competencias a demostrar en el proceso de ingreso por tipo de certificación:					
Nivel académico adecuado para caracterizar al aspirante de acuerdo con el perfil de egreso:	BÁSICA SECUNDARIA				
Grado:	9				
Requiere Certificación académica (si/no)	NO				
Requiere Formación para el trabajo y desarrollo humano. (si/no)	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">NO</td> <td style="text-align: center;">Cuál?</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">No. Horas</td> </tr> </table>	NO	Cuál?		No. Horas
NO	Cuál?				
	No. Horas				
3.1.2 Edad mínima definida en la ley:	14 años				
3.1.3 Requisitos adicionales:	Superar prueba de aptitud, motivación, interés y competencias mínimas de ingreso				
3.1.4 Restricciones de ingreso soportadas en la legislación vigente: (Limitaciones físicas o cognitivas que impiden total o parcialmente el desarrollo de la formación y que estén expresamente descrita y soportadas en normas relacionadas con el desempeño ocupacional y profesional)					
No Aplica					



	<p>LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE</p>
--	---

3.2 ASPECTOS ACTITUDINALES, MOTIVACIONALES Y DE INTERÉS

A nivel actitudinal: capacidad de trabajo en equipo, proactivo, responsable, respetuoso, comprometido, solucionador de problemas, solidario y ético; a nivel motivacional: alto nivel de autoestima, seguridad en si mismo y autorrealización, y con intereses relacionados principalmente en servicios de tecnología.

3.3 COMPETENCIAS A EVALUAR EN EL PROCESO DE INGRESO

CLASE	TIPO	COMPETENCIA	INDICADOR	NIVEL ACADEMICO	GRADO	%
Básica	Ciencias Naturales	Ciencia, tecnología y sociedad	Indago sobre avances tecnológicos en comunicaciones y explico sus implicaciones para la sociedad.	BÁSICA SECUNDARIA	9	1
Básica	Ciencias Naturales	Desarrollo compromisos personales y sociales..	Cum plo mi función cuando trabajo en grupo y respeto las funciones de las demás personas.	BÁSICA SECUNDARIA	9	1
Básica	Ciencias Naturales	Me aproximo al conocimiento como científico(a) natural.	Realizo mediciones con instrumentos adecuados a las características y magnitudes de los objetos de e	BÁSICA SECUNDARIA	9	2
Básica	Ciencias Naturales	Me aproximo al conocimiento como científico(a) natural.	Establezco relaciones entre la información recopilada y mis resultados.	BÁSICA SECUNDARIA	9	1
Básica	Ciencias Sociales	Desarrollo compromisos personales y sociales.	Participo en discusiones y debates académicos.	BÁSICA SECUNDARIA	9	2
Básica	Ciencias Sociales	Me aproximo al conocimiento como científico(a) social.	Recolecto y registro la información que obtengo de diferentes fuentes.	BÁSICA SECUNDARIA	9	2
Básica	Matematicas	Pensamiento Aleatorio y Sistemas de Datos.	Reconozco cómo diferentes maneras de presentación de información pueden originar distintas interpret	BÁSICA SECUNDARIA	9	5
Básica	Matematicas	Pensamiento espacial y sistemas geométricos.	Reconozco y contrasto propiedades y relaciones geométricas utilizadas en demostración de teoremas bá	BÁSICA SECUNDARIA	9	5
Básica	Lenguaje	Comprensión e Interpretación Textual.	Com prendo el sentido global de cada uno de los textos que leo, la intención de quien lo produce y la	BÁSICA SECUNDARIA	9	2
Básica	Lenguaje	Comprensión e Interpretación Textual.	Caracterizo los textos de acuerdo con la intención comunicativa de quien los	BÁSICA SECUNDARIA	9	3



	LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN
	RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE
	RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

Básica	Lenguaje	Ética de la Comunicación.	Reconozco el lenguaje como capacidad humana que configura múltiples sistemas simbólicos y posibilita	BÁSICA SECUNDARIA	9	5
Básica	Lenguaje	Producción Textual.	Organizo previamente las ideas que deseo exponer y me documento para sustentarias.	BÁSICA SECUNDARIA	9	7
Básica	Lenguaje	Producción Textual.	Caracterizo y utilizo estrategias descriptivas y explicativas para argumentar mis ideas, valorando y	BÁSICA SECUNDARIA	9	8
Básica	Tecnología Informática	Apropiación y uso de la tecnología.	Sustento con argumentos (evidencias, razonamiento lógico, experimentación) la selección y utilización	BÁSICA SECUNDARIA	9	10
Básica	Tecnología Informática	Apropiación y uso de la tecnología.	Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (artes, educación física	BÁSICA SECUNDARIA	9	4
Básica	Tecnología Informática	Apropiación y uso de la tecnología.	Utilizo responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para	BÁSICA SECUNDARIA	9	4
Básica	Tecnología Informática	Apropiación y uso de la tecnología.	Ensamblo sistemas siguiendo instrucciones y esquemas.	BÁSICA SECUNDARIA	9	10
Básica	Tecnología Informática	Naturaleza y evolución de la tecnología.	Identifico y analizo inventos e innovaciones que han marcado hitos en el desarrollo tecnológico.	BÁSICA SECUNDARIA	9	4
Básica	Tecnología Informática	Naturaleza y evolución de la tecnología.	Explico, con ejemplos, conceptos propios del conocimiento tecnológico tales como tecnología, proceso	BÁSICA SECUNDARIA	9	8
Básica	Tecnología Informática	Solución de problemas con tecnología.	Interpreto y represento ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el u	BÁSICA SECUNDARIA	9	5
Laboral	Intelectual	Creatividad.	Observo una situación cercana a mi entorno (mi casa, mi barrio, mi colegio) y	BÁSICA SECUNDARIA	9	2
Laboral	Intelectual	Creatividad.	Analizo las situaciones desde distintos puntos de vista (mis padres, mis amigos, personas conocidas,	BÁSICA SECUNDARIA	9	2
Laboral	Interpersonal	Comunicación.	Expreso mis ideas con claridad.	BÁSICA SECUNDARIA	9	2
Ciudadana	Ciudadana	Convivencia y paz	Comprendo que los conflictos ocurren en las relaciones, incluyendo las de pareja, y que se pueden ma	BÁSICA SECUNDARIA	9	3
Ciudadana	Ciudadana	Convivencia y paz	Conozco y utilizo estrategias creativas para solucionar conflictos. (Por ejemplo, la lluvia de ideas	BÁSICA SECUNDARIA	9	2



LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN
RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE
RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

3.4 DOTACIÓN MÍNIMA DE AMBIENTES DE APRENDIZAJE PARA LA COMPETENCIA DE	
3.4.1 Caracterización de ambiente minimo	Área mínima: 70 mt2
3.4.2 Maquinaria y Equipo Especializado	25 Computadores de escritorio con las siguientes condiciones mínimas: Memoria RAM 8Gb Procesador de cuatro núcleos de 1.7 GHz. Disco Duro de 1 TB. 1 impresora
3.4.3 Software Especializado	Sistemas operativos Software ofimático Software de aplicación Software para creación de máquinas virtuales Software de diagnóstico
3.4.4 Herramientas Especializadas	Destornilladores de estrella y pala Pinzas Sopladora Brochas Manillas antiestáticas KIT mantenimiento de equipos KIT para instalacion de redes de datos redes
3.4.5 Simuladores especificos del entorno	Módulos para implementación de entorno de red Cubículo para simulación de Help Desk
3.4.6 Muebles colaborativos	15 mesas rectangulares 2x1 30 sillas para aprendices Mesa y silla para instructor
3.4.7 Tecnologías de la información y las comunicaciones	Videobeam o TV pantalla plana con entrada VGA o HDMI 50 Conectividad a Internet Alámbrica o Inalámbrica para 26 Equipos. Sistema de Comunicación de voz
3.4.8 Elementos y condiciones relacionadas con la seguridad industrial, la salud ocupacional y el medio ambiente:	Espacios amplios. Buena iluminación. Excelente Ventilación. Elementos de seguridad para incendios. Sistema eléctrico seguro y aterrizado correctamente. Herramientas y accesorios de protección personal.



LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN
RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE
RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL	
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	220201501	
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	FÍSICA	
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	48 horas	
4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
DENOMINACIÓN		
VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.		
PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.		
SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVO CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.		
IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.		
4.6 CONOCIMIENTOS		
4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO		
⋅ UTILIZAR MAGNITUDES FÍSICAS ESCALARES ⋅ EXPLICAR CAMBIOS FÍSICOS DE LA MATERIA ⋅ DESCRIBIR EL MOVIMIENTO DE LOS CUERPOS. ⋅ IDENTIFICAR LOS ELEMENTOS DE UN PROCESO TÉRMICO. ⋅ IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS FÍSICOS DEL FUNCIONAMIENTO DE LAS MÁQUINAS. ⋅ DESCRIBIR LA TRANSFORMACIÓN DE LA ENERGÍA ⋅ EXPLICAR LAS VARIABLES QUE INTERVIENEN EN UN SISTEMA TÉRMICO. ⋅ DESCRIBIR LAS FASES DE OBSERVACIÓN, FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS DE TRABAJO, EXPERIMENTACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE LEYES FÍSICAS. ⋅ REALIZAR EXPERIMENTOS PARA COMPROBAR PRINCIPIOS Y TEORÍAS FÍSICAS.		



LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN
RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE
RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

FÍSICA: CONCEPTO Y APLICACIONES
OBSERVACIÓN: MÉTODOS, TÉCNICAS, ATRIBUTOS, APLICACIONES Y USOS.
EXPERIMENTACIÓN: MÉTODOS, TÉCNICAS, ATRIBUTOS, APLICACIONES Y USOS.
MATERIA: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS Y ESTADOS
MAGNITUDES FÍSICAS: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS Y TIPOS
SISTEMAS DE UNIDADES: CONCEPTO, EQUIVALENCIAS Y TIPOS.
MÁQUINAS: CONCEPTO Y TIPOS.
MOVIMIENTO: CONCEPTO, LEYES, PRINCIPIOS, CARACTERÍSTICAS Y TIPOS
ENERGÍA: CONCEPTO, LEYES, PRINCIPIOS, MANIFESTACIONES Y TIPOS
SISTEMAS TERMODINÁMICOS: CONCEPTOS Y APLICACIONES.
ONDAS: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, TIPOS
FÍSICA MODERNA: CONCEPTO, CLASIFICACIÓN Y APLICACIONES.

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

⋅ IDENTIFICA LOS PRINCIPIOS Y LEYES FÍSICAS ACORDES CON EL CONTEXTO PRODUCTIVO.
⋅ INTERPRETA CAMBIOS FÍSICOS DE LOS CUERPOS DE ACUERDO CON TEORÍAS, LEYES Y PRINCIPIOS.
⋅ DESCRIBE LAS MANIFESTACIONES DE LA ENERGÍA SEGÚN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO.
⋅ EXPLICA EL COMPORTAMIENTO DE FENÓMENOS FÍSICOS SEGÚN EL CONTEXTO PRODUCTIVO.
⋅ ARGUMENTA LA INCIDENCIA DE LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA CONFORME CON EL CONTEXTO PRODUCTIVO.
⋅ REALIZA EXPERIMENTOS PARA LA INTERPRETACIÓN DE FENÓMENOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LAS LEYES DE LA FÍSICA.

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

LICENCIADO EN FÍSICA, O FÍSICO, O INGENIERO FÍSICO, O PROFESIONAL EN ÁREA DE LA INGENIERÍA AFÍN CON EL PROGRAMA DE FORMACIÓN.

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DEL DESEMPEÑO.
EXPERIENCIA DOCENTE DE MÍNIMA DE 12 MESES

4.8.3 Competencias:

⋅ PRÁCTICA DE PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS UNIVERSALES.
⋅ DISPOSICIÓN AL CAMBIO.
⋅ HABILIDADES INVESTIGATIVAS.
⋅ MANEJO DE GRUPOS.
⋅ LIDERAZGO
⋅ COMUNICACIÓN EFICAZ Y ASERTIVA
⋅ DOMINIO LECTO-ESCRITURAL
⋅ DOMINIO ARGUMENTATIVO Y PROPOSITIVO
⋅ TRABAJO EN EQUIPO.
⋅ MANEJO DE LAS TIC



	<p>LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE</p>
--	---

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA	
4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	220601501
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	PROTECCIÓN PARA LA SALUD Y EL MEDIO AMBIENTE
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	48 horas
4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
DENOMINACIÓN	
PROPONER ACCIONES DE MEJORA PARA EL MANEJO AMBIENTAL Y EL CONTROL DE LA SST, DE ACUERDO CON ESTRATEGIAS DE TRABAJO, COLABORATIVO, COOPERATIVO Y COORDINADO EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.	
ANALIZAR LAS ESTRATEGIAS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y DE LOS ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES (ATEL) DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y EL ENTORNO SOCIAL.	
IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS PARA EL CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y DE LOS ACCIDENTES Y ENFERMEDADES DE ACUERDO CON LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.	
REALIZAR SEGUIMIENTO Y ACOMPAÑAMIENTO AL DESARROLLO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y SST, SEGÚN EL ÁREA DE DESEMPEÑO.	
4.6 CONOCIMIENTOS	
4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO	
<p>DIFERENCIAR LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES ASOCIADOS A SU ENTORNO LABORAL Y SOCIAL EXAMINAR LAS ESTRATEGIAS ESTABLECIDAS PARA EL CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y LOS ATEL. REVISAR LA POLÍTICA AMBIENTAL Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. PONER EN PRÁCTICA LAS ESTRATEGIAS PARA EL CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y ATEL. IDENTIFICAR LAS CLASES DE PLANES Y PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL Y DE SST ESTABLECIDOS PARA LA INTERVENCIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y LOS RIESGOS DE SST. LLEVAR A CABO LAS ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y DE SST, ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN. ORIENTAR AL EQUIPO DE TRABAJO EN EL CUMPLIMIENTO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y DE SST. MONITOREAR LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PROPIAS DE SU CONTEXTO, ESTABLECIDAS EN LOS PLANES Y PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL Y DE SST. CONFIRMAR LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y DE SST. CONSOLIDAR LA INFORMACIÓN DEL SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LOS PLANES AMBIENTALES Y SST. PARTICIPAR EN LA INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES AMBIENTALES Y ATEL. APOYAR LA GESTIÓN DE ACCIONES DE MEJORA DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN.</p>	



LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN
RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

MEDIO AMBIENTE: CONCEPTO, COMPONENTES, CONSERVACIÓN, ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES, NORMATIVIDAD BÁSICA LEGAL.
ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, CLASES SEGÚN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO, PROBLEMÁTICA AMBIENTAL ASOCIADA Y LEGISLACIÓN APLICABLE
IMPACTOS AMBIENTALES: CONCEPTO, CLASES, MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL
POLÍTICAS AMBIENTALES Y DE SST: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, ALCANCE Y CLASES.
PLANES DE MANEJO Y GESTIÓN AMBIENTAL: OBJETO, APLICACIÓN Y ESTRUCTURA
PLANES Y PROGRAMAS DE GESTIÓN DE SST: OBJETO, APLICACIÓN Y ESTRUCTURA
SISTEMA DE GESTIÓN Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: CONCEPTOS GENERALES Y MARCO BÁSICO LEGAL, DERECHOS Y DEBERES.
DIRECTRICES Y REQUISITOS INTERNOS DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL, REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO, PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO SEGURO, PROGRAMAS, POLÍTICA DE SEGURIDAD SALUD EN EL TRABAJO Y POLÍTICAS DE PREVENCIÓN DE ALCOHOL Y SUSTANCIAS PSICOACTIVAS.
PELIGROS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PROPIOS DEL SECTOR ECONÓMICO: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, CLASES, EFECTOS A LA SALUD, MECANISMOS DE CONTROL Y NORMATIVIDAD. LESIONES Y ENFERMEDADES PROPIAS DEL SECTOR ECONÓMICO: CONCEPTOS, CLASES, CAUSAS Y CARACTERÍSTICAS.
CONSECUENCIAS DE LOS ACTOS ESTÁNDAR Y SUB ESTÁNDAR EN EL AMBIENTE LABORAL: CONCEPTO Y CONSECUENCIAS.
MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL: CONCEPTO, PREVENCIÓN, CONTROL Y MITIGACIÓN, ESTRATEGIAS DE IMPLEMENTACIÓN.
PLAN DE EMERGENCIAS Y CONTINGENCIAS: CONCEPTO, CLASES, OBJETO, ALCANCE Y ESTRUCTURA BÁSICA.
DIRECTRICES Y REQUISITOS INTERNOS DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL, REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO, PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO SEGURO, PROGRAMAS, POLÍTICA DE SEGURIDAD SALUD EN EL TRABAJO Y POLÍTICAS DE PREVENCIÓN DE ALCOHOL Y SUSTANCIAS PSICOACTIVAS.
MONITOREO Y SEGUIMIENTO: CONCEPTO, MÉTODOS Y DOCUMENTACIÓN ASOCIADA
EVIDENCIAS DE CUMPLIMIENTO A LOS PROGRAMAS AMBIENTALES Y DE SST: CONCEPTO, CLASES Y CARACTERÍSTICAS.
NORMATIVIDAD: REPORTE E INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES LABORALES.
SOSTENIBILIDAD EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO: CONSERVACIÓN USO Y MANEJO DE LOS RECURSOS.
ESTRATEGIAS DE TRABAJO COLABORATIVO, COOPERATIVO Y COORDINADO: CONCEPTO Y CARACTERÍSTICAS.
COMITÉS AMBIENTALES Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONES.

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

INTERPRETA EL CONTEXTO AMBIENTAL Y DE SST, ASOCIADO A SU ENTORNO LABORAL Y SOCIAL ACORDE CON LA LEGISLACIÓN Y NORMATIVIDAD VIGENTE.
RELACIONA LA LEGISLACIÓN Y NORMATIVIDAD VIGENTE SOBRE MEDIO AMBIENTE Y SST CON LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES, GROS Y RIESGOS QUE SE PRESENTAN EN SU AMBIENTE DE TRABAJO SEGÚN POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO LABORAL.
ANALIZA LOS PLANES Y PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL Y DE SST PARA LA APLICACIÓN DE LOS CONTROLES DE IMPACTO AMBIENTAL ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.
PARTICIPA EN EL DESARROLLO DE ACCIONES ORIENTADAS AL CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y LA DISMINUCIÓN DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES DE ACUERDO CON LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.
DETERMINA ACCIONES PARA ORIENTAR A SU EQUIPO DE TRABAJO EN LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y DE SST SEGÚN POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN.
IMPLEMENTA ACCIONES COORDINADAS PARA EL MONITOREO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES



INSTITUTO TECNICO MARIA INMACULADA
Formando líderes estudiantiles para un futuro mejor
Aprobado por Resolución 004035 diciembre 29 de 2020
DANE 154874000148-
NIT 890501953-3



LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN
RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE
RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

SST SEGÚN SU ÁREA DE DESEMPEÑO.
FOMENTA LA CULTURA AMBIENTAL RESPONSABLE, EL DESARROLLO SUSTENTABLE Y EL AUTOCUIDADO EN SU CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO DE ACUERDO CON LA INTEGRACIÓN DE LOS DIFERENTES ACTORES RELACIONADOS.

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

PROFESIONAL ESPECIALIZADO EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CON FORMACIÓN EN GESTIÓN AMBIENTAL O EDUCACIÓN AMBIENTAL.
INGENIERO AMBIENTAL, ECÓLOGO O PROFESIONES AFINES CON FORMACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
PROFESIONAL CON ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN AMBIENTAL Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA DE LOS CUALES DIECIOCHO (18) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.

4.8.3 Competencias:

PRÁCTICA DE PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS UNIVERSALES.
DISPOSICIÓN AL CAMBIO.
HABILIDADES INVESTIGATIVAS.
MANEJO DE GRUPOS.
LIDERAZGO
COMUNICACIÓN EFICAZ Y ASERTIVA
DOMINIO LECTO-ESCRITURAL
DOMINIO ARGUMENTATIVO Y PROPOSITIVO
TRABAJO EN EQUIPO.
MANEJO DE LAS TIC

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	Atender requerimientos de los clientes de acuerdo con procedimiento técnico y normativa de procesos de negocios.
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	260102011
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	ATENCIÓN A REQUERIMIENTOS DE SERVICIOS DE SOPORTE TÉCNICO
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	192 horas
4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
EVALUAR EL SERVICIO DE ACUERDO A PROTOCOLOS Y NORMATIVIDAD CORRESPONDIENTE.	
OPTIMIZAR LOS PROCEDIMIENTOS PARA LA SOLICITUD Y TRÁMITE DE SERVICIOS.	
ORGANIZAR LAS SOLICITUDES DE SERVICIO SEGÚN PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS ESTABLECIDOS.	
PROCESAR LAS SOLICITUDES DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS Y RECURSOS NECESARIOS PARA EL	



LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN
RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE
RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

4.6 CONOCIMIENTOS

4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO

ORGANIZAR LAS SOLICITUDES DE SERVICIO SEGÚN PROTOCOLOS TÉCNICOS ESTABLECIDOS.
UTILIZAR HERRAMIENTAS DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN.
ESTABLECER PROTOCOLOS DE RECEPCIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS.
APLICAR PROTOCOLOS DE RECEPCIÓN DE REQUERIMIENTOS EN SOLICITUDES DE SERVICIO.
VALIDAR LOS REQUERIMIENTOS DE LAS SOLICITUDES DE SERVICIO.

PROCESAR LAS SOLICITUDES DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS Y RECURSOS NECESARIOS PARA EL SERVICIO.
TIPIFICAR LAS SOLICITUDES DE SERVICIO.
CLASIFICAR LAS SOLICITUDES DE SERVICIO.
USAR BASES DE DATOS EN LAS SOLICITUDES DE SERVICIO.
USAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍA Y COMUNICACIÓN.
SELECCIONAR LOS RECURSOS.
EMPLEAR LOS RECURSOS.
ESCALAR LA SOLICITUD DE SERVICIO AL ÁREA TÉCNICA CORRESPONDIENTE.

EVALUAR EL SERVICIO DE ACUERDO A PROTOCOLOS Y NORMATIVIDAD CORRESPONDIENTE.
VALIDAR LA SOLICITUD DEL SERVICIO.
UTILIZAR SOFTWARE DE APLICACIÓN Y HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.
REALIZAR INFORMES DE LAS SOLICITUDES DE SERVICIO.

OPTIMIZAR LOS PROCEDIMIENTOS DE LA SOLICITUD Y TRÁMITE DE SERVICIOS ACORDE AL PROCESO DE VALIDACIÓN.
AJUSTAR LOS PROTOCOLOS DE ATENCIÓN DE SERVICIOS
ENTREGAR EL SERVICIO REALIZADO.

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

ORGANIZAR LAS SOLICITUDES DE SERVICIO SEGÚN PROTOCOLOS TÉCNICOS ESTABLECIDOS.
GESTOR DE BASES DE DATOS: DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS, USO Y APLICACIÓN.
CLIENTES: GENERALIDADES, TIPOLOGÍA, ATENCIÓN AL CLIENTE.
PROTOCOLOS: TIPOS, CARACTERÍSTICAS, CREACIÓN, MEJORES PRÁCTICAS, FORMATOS Y USO.
REQUERIMIENTOS: CONCEPTUALIZACIÓN, TIPOS Y CARACTERÍSTICAS.
SERVICIOS: CONCEPTOS, TIPOS, PRESTACIÓN DE SERVICIOS, PROTOCOLOS DE SERVICIO, PORTAFOLIO DE PRODUCTOS, SERVICIOS Y SOLUCIONES.
CRONOGRAMAS: TIPOS, CREACIÓN, USOS, VENTAJAS, SOFTWARE.
HOJA DE CÁLCULO.
PROCESADOR DE TEXTO.
FORMULARIOS: TIPOS, CREACIÓN, USOS.
NAVEGADORES DE INTERNET: BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN, TIPOS
SISTEMAS DE COMUNICACIÓN: TIPOS (CHAT, CORREO ELECTRÓNICO, TELEFÓNICO PARA ATENCIÓN DE SERVICIOS), USOS, DIFERENCIAS, VENTAJAS.

PROCESAR LAS SOLICITUDES DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS Y RECURSOS NECESARIOS PARA EL



LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN
RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE
RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN DE INFORMACIÓN ENTRE APLICACIONES: TÉCNICAS, PROCEDIMIENTOS.
TÉCNICAS DE BÚSQUEDA Y RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN.
NORMAS Y POLÍTICAS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN.
SOFTWARE DE TRABAJO COLABORATIVO.
TABLAS DINÁMICAS: CREACIÓN, PRESENTACIÓN, ANÁLISIS.
MACROS: CREACIÓN, AUTOMATIZACIÓN DE ACCIONES, APLICACIÓN.
AUDITORÍA DE FÓRMULAS: TÉCNICAS DE INSPECCIÓN, CONFIRMACIÓN DE CÁLCULOS.
PRIORIZACIÓN DE SERVICIOS: ESCALAR SERVICIOS, NIVELES DE SOPORTE, CLASES.

EVALUAR EL SERVICIO DE ACUERDO A PROTOCOLOS Y NORMATIVIDAD CORRESPONDIENTE.
ESTADÍSTICA: GRÁFICOS, INDICADORES, TENDENCIAS, SOFTWARE DE APLICACIÓN.
CONSULTAS EN HOJAS ELECTRÓNICAS Y BASES DE DATOS.
INFORMES: FORMATOS, TIPOS, PRESENTACIÓN.
PROTOCOLOS DE EVALUACIÓN DE SERVICIOS: TÉCNICAS
APLICACIÓN DE FORMATOS PARA EVALUACIÓN DE SERVICIOS.
TÉCNICAS DE EVALUACIÓN DE CRONOGRAMAS.

OPTIMIZAR LOS PROCEDIMIENTOS DE LA SOLICITUD Y TRÁMITE DE SERVICIOS ACORDE AL PROCESO DE VALIDACIÓN.
RECURSOS COMPARTIDOS DE SOFTWARE, HARDWARE: TÉCNICAS, VENTAJAS, APLICACIONES.
TRABAJO COLABORATIVO: PRINCIPIOS, APLICACIÓN, RESULTADOS.
REPORTE DE INCIDENTES: ALERTAS Y TRÁMITE.
PROTOCOLOS DE ENTREGA DE SERVICIOS.
ENCUESTAS: CREACIÓN Y EJECUCIÓN.

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

ORGANIZAR LAS SOLICITUDES DE SERVICIO SEGÚN PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS ESTABLECIDOS.
UTILIZA HERRAMIENTAS DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DEL SERVICIO.
ESTABLECE PROTOCOLOS, RUTINAS E INSTRUCCIONES PARA LA RECEPCIÓN DE REQUERIMIENTOS DE SERVICIO ACORDE A LAS POLÍTICAS ESTABLECIDAS.
APLICA PROTOCOLOS PARA RECEPCIÓN DE REQUERIMIENTOS EN LA SOLICITUD DE SERVICIOS DE ACUERDO A PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS ESTABLECIDOS.
INSTALA HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS NECESARIAS PARA EL INGRESO DE SOLICITUDES DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO DE CÓMPUTO.
CREA CRONOGRAMAS PARA EL SEGUIMIENTO DE SERVICIOS DE ACUERDO AL TIPO DE SOLICITUDES Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.
CREA HOJAS DE CÁLCULO PARA EL REGISTRO DE ACTIVIDADES SEGÚN LAS NECESIDADES DEL SERVICIO A PRESTAR.
VALIDA CON EL CLIENTE LOS REQUERIMIENTOS DE LAS SOLICITUDES DE SERVICIOS REGISTRADAS EN EL SISTEMA SEGÚN PROCEDIMIENTOS.
REALIZA BÚSQUEDAS DE INFORMACIÓN A TRAVÉS DE NAVEGADORES DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DEL SERVICIO.
ORGANIZA LA INFORMACIÓN ADQUIRIDA EN DOCUMENTOS DE ACUERDO CON LA HERRAMIENTA UTILIZADA
ESTABLECE COMUNICACIÓN PARA LA RECEPCIÓN DE REQUERIMIENTOS DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

PROCESAR LAS SOLICITUDES DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS Y RECURSOS NECESARIOS PARA EL SERVICIO.
CARACTERIZA LAS SOLICITUDES DE LOS SERVICIOS QUE ATIENDE DE ACUERDO A LA CLASE Y TIPO DE REQUERIMIENTOS SOLICITADOS.
USA HERRAMIENTAS DE TRABAJO COLABORATIVO, DE COMUNICACIÓN Y TECNOLÓGICAS NECESARIAS PARA



INSTITUTO TECNICO MARIA INMACULADA
Formando líderes estudiantiles para un futuro mejor
Aprobado por Resolución 004035 diciembre 29 de 2020
DANE 154874000148-
NIT 890501953-3



LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN
RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE
RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

UTILIZA BASES DE DATOS DE ACUERDO A LA INFORMACIÓN REQUERIDA POR LOS SERVICIOS ATENDIDOS. ASIGNA LOS RECURSOS REQUERIDOS POR EL SERVICIO DE ACUERDO A PROTOCOLOS ESTABLECIDOS Y LA HERRAMIENTA TECNOLÓGICA.
DIRECCIONA LAS SOLICITUDES DE SERVICIO DE ACUERDO A PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

EVALUAR EL SERVICIO DE ACUERDO A PROTOCOLOS Y NORMATIVIDAD CORRESPONDIENTE.
VALIDA EL PROCEDIMIENTO REALIZADO DE ACUERDO A PARÁMETROS ESTABLECIDOS PARA LA ATENCIÓN DEL SERVICIO Y NORMATIVIDAD PROPIA DEL MISMO.
REALIZAR SEGUIMIENTO AL SERVICIO A TRAVÉS DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.
COMPRUEBA LA UTILIZACIÓN DE LOS RECURSOS ASIGNADOS EN EL DESARROLLO DE LOS SERVICIOS PRESTADOS SEGÚN CRONOGRAMA Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.
REALIZA PRESENTACIONES DIGITALES PARA LA EXPOSICIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS DE ACUERDO A TÉCNICAS DE BUENAS PRÁCTICAS Y ESTÁNDARES DE DISEÑO.

OPTIMIZAR LOS PROCEDIMIENTOS DE LA SOLICITUD Y TRÁMITE DE SERVICIOS ACORDE AL PROCESO DE VALIDACIÓN.
ENTREGA EL SERVICIO ATENDIDO SEGÚN LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.
REALIZA REPORTE DEL SERVICIO PRESTADO A TRAVÉS DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS DE ACUERDO A LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS.
REALIZA ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN EN LÍNEA Y COMPARTIENDO RESULTADOS PARA LA TOMA DE DECISIONES.
REALIZA LOS AJUSTES A LOS PROCEDIMIENTOS DE SOLICITUD Y TRÁMITE DE SERVICIOS, DE ACUERDO AL PROCESO DE EVALUACIÓN.

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

EL PROGRAMA REQUIERE DE UN INSTRUCTOR CON TÍTULO DE TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN SISTEMAS, ELECTRÓNICA O PROFESIONES RELACIONADAS CON LA ESPECIALIDAD OBJETO DE FORMACIÓN.

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA:
DOCE (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL
SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.

4.8.3 Competencias:

EXPERIENCIA EN CONFORMACIÓN Y PARTICIPACIÓN DE EQUIPOS DE TRABAJO
MANEJO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN
EXPERIENCIA EN FORMULACIÓN, EJECUCIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS
LEER, ESCRIBIR Y COMPRENDER TEXTOS TÉCNICOS, NORMATIVOS, MANUALES E INSTRUCTIVOS EN INGLÉS
ESTABLECER PROCESOS COMUNICATIVOS ASERTIVOS
HABILIDAD PARA MANTENERSE CONSTANTEMENTE ACTUALIZADO EN LOS ASPECTOS TECNOLÓGICOS Y DE NEGOCIOS DE LA INDUSTRIA



	<p>LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE</p>
--	---

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA	
4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	240201524
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	COMUNICACIÓN
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	48 horas
4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
DENOMINACIÓN	
ESTABLECER PROCESOS DE ENRIQUECIMIENTO LEXICAL Y ACCIONES DE MEJORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE PROCESOS COMUNICATIVOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO.	
ANALIZAR LOS COMPONENTES DE LA COMUNICACIÓN SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS, INTENCIONALIDAD Y CONTEXTO.	
ARGUMENTAR EN FORMA ORAL Y ESCRITA ATENDIENDO LAS EXIGENCIAS Y PARTICULARIDADES DE LAS DIVERSAS SITUACIONES COMUNICATIVAS MEDIANTE LOS DISTINTOS SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN.	
RELACIONAR LOS PROCESOS COMUNICATIVOS TENIENDO EN CUENTA CRITERIOS DE LÓGICA Y	
4.6 CONOCIMIENTOS	
4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO	
<p>RECONOCER LA IMPORTANCIA, NATURALEZA Y CARACTERÍSTICAS DE LA COMUNICACIÓN HUMANA. MANTENER LA ATENCIÓN Y ESCUCHA EN LOS PROCESOS DE COMUNICACIÓN. INTERPRETAR MENSAJES Y RECONSTRUIR EL DISCURSO CON SUS PROPIAS PALABRAS MANTENIENDO EL SENTIDO APLICAR TÉCNICAS PARA LA COMUNICACIÓN VERBAL Y NO VERBAL INTERPRETAR SEÑALES, SIGNOS, SÍMBOLOS E ÍCONOS PROPIOS DE SU ACTIVIDAD LABORAL. USAR EL LÉXICO CON PRECISIÓN Y PROPIEDAD EN LOS PROCESOS DE COMUNICACIÓN ORGANIZAR LA INFORMACIÓN. UTILIZAR LA INFORMACIÓN SEGÚN EL PROPÓSITO ESTABLECIDO. APROPIAR UN MÉTODO PARA LEER COMPENSIVA E INTERPRETATIVAMENTE. ESTABLECER ACUERDOS A PARTIR DE LA DIVERSIDAD DE CONCEPTOS Y OPINIONES. CODIFICAR Y DECODIFICAR MENSAJES. UTILIZAR LA INFORMACIÓN SEGÚN EL PROPÓSITO ESTABLECIDO. EMPLEAR ESTRUCTURAS TEXTUALES EN LA COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA. REDACTAR DIFERENTES TIPOS DE TEXTOS APLICANDO REGLAS GRAMATICALES Y ORTOGRÁFICAS. EXPONER EN FORMA ORAL O ESCRITA UN PLANTEAMIENTO UTILIZANDO LOS PRINCIPIOS DE LA ARGUMENTACIÓN. SELECCIONAR EL TIPO DE TEXTO CON SUS INTERESES Y NECESIDADES DE CONOCIMIENTO. CODIFICAR Y DECODIFICAR MENSAJES.</p>	



INSTITUTO TECNICO MARIA INMACULADA
Formando líderes estudiantiles para un futuro mejor
Aprobado por Resolución 004035 diciembre 29 de 2020
DANE 154874000148-
NIT 890501953-3



LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN
RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE
RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

COMUNICACIÓN: CONCEPTO, TIPOS, USOS, MEDIOS, CANALES, TÉCNICAS, PROCESOS CARACTERÍSTICAS, ESCENARIOS, COMPONENTES, FUNCIONES, BARRERAS, NIVELES.
EXPRESIÓN CORPORAL: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, GESTOS, POSTURAS, EMOCIONES, SENTIMIENTOS
ACTOS DE HABLA: CONCEPTO, PERCEPCIÓN, OBSERVACIÓN, ESCUCHA ACTIVA, COMUNICACIÓN VERBAL Y NO VERBAL
COMPRENSIÓN DE TEXTOS: CONCEPTO, TÉCNICAS, PROCESOS, NIVELES, CARACTERÍSTICAS, INTERPRETACIÓN, ELEMENTOS.
REDACCIÓN DE TEXTOS: TIPOS, USOS, CLASES, PARTES, FORMA, CONTENIDO, INTENCIONALIDAD, TÉCNICAS, MÉTODOS, COHESIÓN, COHERENCIA, SINTAXIS, ORTOGRAFÍA, SIGNOS DE PUNTUACIÓN, SEMÁNTICA, PRINCIPIOS Y CUALIDADES.
LA ARGUMENTACIÓN: CONCEPTO, PROCESOS, ELEMENTOS, CARACTERÍSTICAS, LA PREGUNTA, LA TESIS, EL ARGUMENTO, LA CONCLUSIÓN, LA SÍNTESIS.
LA PROPOSICIÓN: CONCEPTO, PROCESOS, ELEMENTOS, CARACTERÍSTICAS.
EL ESTILO: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, APLICACIÓN.
CARÁCTER CONVENCIONAL Y FUNCIÓN SOCIAL DE LOS SIGNOS: CONCEPTO, TIPOS, RELACIONES, USOS, CARÁCTER, INTERPRETACIÓN, CARACTERÍSTICAS, CONTEXTO, ELEMENTOS BÁSICOS DE LA SEMIÓTICA Y SEMIOLOGÍA.
PROCESOS DE PENSAMIENTO: CONCEPTO, ANÁLISIS, SÍNTESIS, PROPOSICIÓN, ARGUMENTACIÓN.
CONSULTA Y LECTURA: MÉTODOS, TÉCNICAS SELECCIÓN, ORGANIZACIÓN Y ARCHIVO DE INFORMACIÓN EN DIVERSAS FUENTES, NIVELES, ESTRATEGIAS.
NORMATIVIDAD: NORMAS ICONTEC PARA LA ELABORACIÓN DE TEXTOS ESCRITOS.

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RECONOCE LA IMPORTANCIA, NATURALEZA Y CARACTERÍSTICAS DE LA COMUNICACIÓN HUMANA, SEGÚN EL CONTEXTO EN EL QUE SE DESARROLLA.
ESCUCHA CON ATENCIÓN Y CONCENTRACIÓN, ASIENTE Y PREGUNTA AL HABLANTE-OYENTE PARA RETROALIMENTAR EL PROCESO.
ESTABLECE ACUERDOS A PARTIR DE LA DIVERSIDAD DE CONCEPTOS Y OPINIONES.
INTERPRETA MENSAJES Y RECONSTRUYE EL DISCURSO CON SUS PROPIAS PALABRAS MANTENIENDO EL SENTIDO.
APLICA TÉCNICAS PARA LA COMUNICACIÓN VERBAL Y NO VERBAL TENIENDO EN CUENTA CARACTERÍSTICAS COMUNICATIVAS.
INTERPRETA SEÑALES, SIGNOS, SÍMBOLOS E ÍCONOS PROPIOS DE SU ACTIVIDAD LABORAL.
USA EL LÉXICO CON PRECISIÓN Y PROPIEDAD EN LOS PROCESOS DE COMUNICACIÓN RELACIONADOS CON EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL.
GRÁFICA LA INFORMACIÓN UTILIZANDO INSTRUMENTOS GRÁFICOS SEMÁNTICOS.
UTILIZA LA INFORMACIÓN SEGÚN EL PROPÓSITO ESTABLECIDO.
CODIFICA Y DECODIFICA MENSAJES UTILIZANDO LOS ÍCONOS, LOS SÍMBOLOS, LAS SEÑALES, PLANOS, ESQUEMAS Y FLUJOGRAMAS SEGÚN REQUERIMIENTO.
APROPIA UN MÉTODO PARA LEER COMPRENSIVA E INTERPRETATIVAMENTE.
UTILIZA EL LENGUAJE SEGÚN EL DESTINATARIO, EL PROPÓSITO, EL CONTEXTO Y EL CONTENIDO.
APLICA TÉCNICAS PARA LA COMUNICACIÓN VERBAL Y NO VERBAL SEGÚN REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS.
REDACTA TEXTOS CON COHESIÓN Y COHERENCIA SIGUIENDO PAUTAS DE PROGRESIÓN TEMÁTICA
EMPLEA EN LA ELABORACIÓN DE TEXTOS LAS ESTRUCTURAS TEXTUALES BÁSICAS.
PRODUCE TEXTOS EXPLICATIVOS, INSTRUCTIVOS, DESCRIPTIVOS O ARGUMENTATIVOS SEGÚN ESPECIFICACIONES.
UTILIZA LAS REGLAS GRAMATICALES Y LOS SIGNOS DE PUNTUACIÓN SEGÚN EL TEXTO COMUNICATIVO.
EMPLEA PARA LA PRODUCCIÓN DE TEXTOS NORMATIVIDAD VIGENTE.
IDENTIFICA LOS DIFERENTES TIPOS DE TEXTOS TENIENDO EN CUENTA SU INTENCIONALIDAD.
SELECCIONA EL TIPO DE TEXTO DE ACUERDO CON SUS INTERESES Y NECESIDADES DE CONOCIMIENTO.
CODIFICA Y DECODIFICA MENSAJES UTILIZANDO LOS ÍCONOS, SÍMBOLOS, SEÑALES EN EL CONTEXTO DE SU ACTIVIDAD LABORAL Y SOCIAL.



INSTITUTO TECNICO MARIA INMACULADA
Formando líderes estudiantiles para un futuro mejor
Aprobado por Resolución 004035 diciembre 29 de 2020
DANE 154874000148-
NIT 890501953-3



LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN
RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE
RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

FORMACIÓN EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN, PERIODISMO, LINGÜÍSTICA, FILOLOGÍA, LENGUAS CLÁSICAS O MODERNAS, ESPAÑOL Y LITERATURA

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

DOS (2) AÑO DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA
SEIS (6) MESES DE EXPERIENCIA DOCENTE

4.8.3 Competencias:

PRÁCTICA DE PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS UNIVERSALES.
DISPOSICIÓN AL CAMBIO.
HABILIDADES INVESTIGATIVAS.
MANEJO DE GRUPOS.
LIDERAZGO
COMUNICACIÓN EFICAZ Y ASERTIVA
DOMINIO LECTO-ESCRITURAL
DOMINIO ARGUMENTATIVO Y PROPOSITIVO
TRABAJO EN EQUIPO.

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	210201501
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	DERECHOS FUNDAMENTALES DEL TRABAJO
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	48 horas
4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
DENOMINACIÓN	
PARTICIPAR EN ACCIONES SOLIDARIAS ORIENTADAS AL EJERCICIO DE LOS DERECHOS HUMANOS, DE LOS PUEBLOS Y DE LA NATURALEZA.	
PRACTICAR LOS DERECHOS FUNDAMENTALES DEL TRABAJO DE ACUERDO CON LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y LOS CONVENIOS INTERNACIONALES.	
VALORAR LA IMPORTANCIA DE LA CIUDADANÍA LABORAL CON BASE EN EL ESTUDIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES DEL TRABAJO.	
RECONOCER EL TRABAJO COMO UNO DE LOS ELEMENTOS PRIMORDIALES PARA LA MOVILIDAD SOCIAL Y LA TRANSFORMACIÓN VITAL.	



	<p>LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE</p>
--	---

4.6 CONOCIMIENTOS
4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO
<p>ANALIZAR LA RELACIÓN ENTRE EL TRABAJO Y EL DESARROLLO HUMANO IDENTIFICAR LA NATURALEZA DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES DEL TRABAJO RELACIONAR, EN EL MARCO DE LOS DERECHOS HUMANO EL DESARROLLO SOCIAL, LA AUTONOMÍA Y LA DIGNIDAD DESARROLLAR DOCUMENTOS RELACIONADOS CON LOS DERECHOS Y LAS OBLIGACIONES POLÍTICAS, PRESTACIONALES, SOCIALES, Y DE BIENESTAR DERIVADAS DE LAS ACCIONES LABORALES. ARGUMENTAR EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS DEL TRABAJO COMO DEFENSA DE LOS MISMOS Y EXPRESIÓN DE LA CIUDADANÍA LABORAL. DIMENSIONAR EL EJERCICIO DEL DERECHO A LA HUELGA. INTEGRAR ACCIONES DE SOLIDARIDAD PARA LA DEFENSA DEL SER HUMANO, LA NATURALEZA Y LOS VALORES DE LA CONVIVENCIA SOCIAL Y CIUDADANÍA</p>
4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER
<p>1. PERSONA SOCIEDAD Y TRABAJO DIGNIDAD HUMANA, DEMOCRACIA, EL TRABAJO, JUSTICIA Y PAZ. DESARROLLO HUMANO INTEGRAL. DIVERSIDAD CULTURAL FENOMENOLOGÍA DEL MUNDO DEL TRABAJO 2. LEYES FUNDAMENTALES Y MANDATOS LEGALES POLÍTICA. DERECHOS HUMANOS Y CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA. PRINCIPIOS Y DERECHOS DE LA OIT: DECLARACIÓN DE LA O.I.T. DERECHO A LA VIDA. DERECHOS POLÍTICOS Y CIVILES. TRABAJO DIGNO Y DECENTE: DEFINICIÓN, ANÁLISIS DEL TRABAJO FORZOSO U OBLIGATORIO. 3. DERECHOS DEL TRABAJO Y CIUDADANÍA LABORAL DERECHOS DEL TRABAJO Y SU IMPACTO EN EL DESARROLLO DE LA SOCIEDAD DIALOGO SOCIAL PERSONA SUJETO DE DERECHOS Y DEBERES EN EL CONTEXTO DE LOS DERECHOS HUMANOS DERECHOS INDIVIDUALES Y COLECTIVOS DEL TRABAJO: CARACTERÍSTICAS Y CAMPOS PARA EL DESARROLLO DEL DERECHO INDIVIDUAL Y COLECTIVO EN EL MUNDO DEL TRABAJO MECANISMOS DE PROTECCIÓN DE LOS DERECHOS DEL TRABAJO. TRABAJO DECENTE: INTEGRACIÓN DE POLÍTICAS IGUALDAD DE GÉNERO: EQUIDAD Y BALANCE DE GÉNERO TRABAJO FORZADO Y TRABAJO INFANTIL ENFOQUE DIFERENCIAL, VALOR CIUDADANO PARA LA INCLUSIÓN SOCIAL DISCRIMINACIÓN LABORAL EN CASOS DE ENFERMEDADES TERMINALES RESOLUCIÓN PACÍFICA DE LOS CONFLICTOS; NEGOCIACIÓN COLECTIVA Y HUELGA DERECHOS PARA LA SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL: EFICIENCIA, EFICACIA, EFECTIVIDAD. 4. EJERCICIO DE LOS DERECHOS DEL TRABAJO. APLICACIÓN DE LOS MECANISMOS DE PROTECCIÓN DE LOS DERECHOS DEL TRABAJO CAJA DE HERRAMIENTAS LABORALES: SALARIO, PRESTACIONES SOCIALES, SEGURIDAD SOCIAL Y CONTRATACIÓN. SOCIEDAD DEL OCIO: RECREACIÓN, DEPORTE, ARTE CULTURA, VIDA FAMILIAR. DERECHOS Y LIBERTADES CIUDADANAS. 5. DERECHO A LA ASOCIACIÓN, NORMATIVIDAD NACIONAL E INTERNACIONAL. VALORES DEMOCRÁTICOS SOBRE EL SINDICALISMO. NORMATIVIDAD NACIONAL E INTERNACIONAL ASOCIACIONES SINDICALES, LIBERTAD SINDICAL Y DERECHOS ASOCIADOS. LIBERTAD DE ASOCIACIÓN Y LIBERTAD DE ASOCIACIÓN Y SINDICAL DERECHO DE NEGOCIACIÓN COLECTIVA; AGENTES, RECONOCIMIENTO DE LA ASOCIACIÓN PARA RESOLVER PROBLEMAS</p>



INSTITUTO TECNICO MARIA INMACULADA
Formando líderes estudiantiles para un futuro mejor
Aprobado por Resolución 004035 diciembre 29 de 2020
DANE 154874000148-
NIT 890501953-3



LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN
RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE
RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

6. DERECHOS DE SOLIDARIDAD O DE LOS PUEBLOS
RELACIÓN ENTRE EL SER HUMANO, LA NATURALEZA Y EL PLANETA.
AUTODETERMINACIÓN DE LOS PUEBLOS Y DESARROLLO SOSTENIBLE Y SEGURIDAD ALIMENTARIA.
ESTRATEGIAS DE DESARROLLO E IMPACTO AMBIENTAL EN COLOMBIA.
POSTCONFLICTO Y PAZ
APROPIACIÓN DEL AVANCE Y USO DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA
EL DESARROLLO QUE PERMITA UNA VIDA DIGNA
IDENTIDAD NACIONAL Y CULTURAL.

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

COMPARA LAS CONDICIONES DEL TRABAJO, EN EL DEVENIR HISTÓRICO DE LA HUMANIDAD DE ACUERDO CON LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES DEL TRABAJO.
ARGUMENTA LOS MOMENTOS RELEVANTES DEL DEVENIR HISTÓRICO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES DEL TRABAJO EN LA LÍNEA DEL TIEMPO.
ANALIZA DE MANERA AUTÓNOMA SITUACIONES QUE REPERCUTEN EN EL DESARROLLO DE LOS PROCESOS SOCIALES DESARROLLANDO HABILIDADES DE COMUNICACIÓN SEGÚN TÉCNICAS Y PROTOCOLOS.
SELECCIONA LOS MECANISMOS DE PROTECCIÓN PARA EL EJERCICIO DE LA CIUDADANÍA LABORAL APLICANDO LA NORMATIVA.
ELABORA DOCUMENTOS RELACIONADOS CON LAS OBLIGACIONES ECONÓMICAS, SOCIALES, BIENESTAR DERIVADAS DE LAS ACCIONES LABORALES DE ACUERDO CON LA NORMATIVA.
EVALÚA LOS RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE LOS MECANISMOS DE PROTECCIÓN PARA EL EJERCICIO DE LA CIUDADANÍA LABORAL ACORDE CON LA NORMATIVA.
PROPONE ESTRATEGIAS DE SOLUCIÓN DE CONFLICTOS Y NEGOCIACIÓN DE ACUERDO CON LA NORMATIVA.
JUSTIFICA LA IMPORTANCIA DE LOS DERECHOS DE LOS PUEBLOS Y DE LA SOLIDARIDAD EN EL EJERCICIO DE LA CIUDADANÍA LABORAL DE ACUERDO CON LA NRELACIONA, DE LOS DERECHOS DE LOS PUEBLOS Y DE LA SOLIDARIDAD, LA AUTODETERMINACIÓN DE LOS PUEBLOS, EL DESARROLLO SOSTENIBLE, LA SEGURIDAD ALIMENTARIA, EL DERECHO AL USO DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA Y LA PAZ EN FUNCIÓN DE LOS INDICADORES DE DESARROLLO HUMANO.
PROPONE ACCIONES DE DEFENSA RELACIONADAS CON LA AUTODETERMINACIÓN DE LOS PUEBLOS, EL DESARROLLO SOSTENIBLE, LA SEGURIDAD ALIMENTARIA, EL DERECHO AL USO DE LA CIENCIA Y LA

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

ALTERNATIVA 1:
CAP SENA Y EXPERTICIA EN EL ÁREA TEMÁTICA DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO
ALTERNATIVA 2:
TÉCNICO Y EXPERTICIA EN EL ÁREA TEMÁTICA DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO
ALTERNATIVA 3:
TÉCNICO PROFESIONAL Y EXPERTICIA EN EL ÁREA TEMÁTICA DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO
ALTERNATIVA 4:
TECNÓLOGO O CUATRO AÑOS DE FORMACIÓN UNIVERSITARIA, Y EXPERTICIA EN EL ÁREA TEMÁTICA DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO .
ALTERNATIVA 5:
PROFESIONAL UNIVERSITARIO Y EXPERTICIA EN EL ÁREA TEMÁTICA DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO



LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN
RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE
RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

ALTERNATIVA 1:

CUARENTA Y OCHO (48) MESES DE EXPERIENCIA; DE LOS CUALES CUARENTA (40) ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO EN DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y (8) MESES EN LABORES DE DOCENCIA

ALTERNATIVA 2:

TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA; DE LOS CUALES VEINTE Y OCHO (28) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO EN DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO Y OCHO (8) MESES EN LABORES DE DOCENCIA

ALTERNATIVA 3:

TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA DE LOS CUALES VEINTE (20) ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO EN DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO Y DIEZ (10) MESES EN LABORES DE DOCENCIA

ALTERNATIVA 4:

VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA; DE LOS CUALES DIECIOCHO (18) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO EN DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA

ALTERNATIVA 5:

VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA; DE LOS CUALES DIECIOCHO (18) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO EN DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO OBJETO

4.8.3 Competencias:

PRÁCTICA DE PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS UNIVERSALES.

DISPOSICIÓN AL CAMBIO.

HABILIDADES INVESTIGATIVAS.

MANEJO DE GRUPOS.

LIDERAZGO

COMUNICACIÓN EFICAZ Y ASERTIVA

DOMINIO LECTO-ESCRITURAL

DOMINIO ARGUMENTATIVO Y PROPOSITIVO

TRABAJO EN EQUIPO.

MANEJO DE LAS TIC

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	240201526
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	48 horas



INSTITUTO TECNICO MARIA INMACULADA
Formando líderes estudiantiles para un futuro mejor
Aprobado por Resolución 004035 diciembre 29 de 2020
DANE 154874000148-
NIT 890501953-3



LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN
RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE
RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN

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

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

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

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.

4.6 CONOCIMIENTOS

4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO

ESTABLECER COMUNICACIÓN CONSTRUCTIVA
RESPETAR AL OTRO
FIJAR EL PROYECTO DE VIDA
RECLAMAR DERECHOS DE DIGNIDAD
USAR LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA PARA MEJORAR MI CALIDAD DE VIDA
EXIGIR RECONOCIMIENTO EN FUNCIÓN DE MI PRESENCIA PROTAGÓNICA EN LA SOCIEDAD
RECONOCER EL VALOR INTRÍNSECO DE CADA PERSONA
MANTENER EL VALOR DE MI DIGNIDAD
MANTENER EL VALOR DE LA DIGNIDAD DEL OTRO
RECONOCER LA AUTONOMÍA PERSONAL
RECONOCER LA AUTONOMÍA DEL OTRO
RECONOCER MIS DIFERENCIAS E IGUALDADES CON EL OTRO
PRACTICAR CON HECHOS EL RESPETO CONMIGO MISMO Y CON LOS DEMÁS.
APLICAR LA CAPACIDAD DE ESCUCHA
RESPETAR LA OPINIÓN DEL OTRO
CONSIDERAR LAS IDEAS DEL OTRO
IDENTIFICAR ESTILOS DE COMUNICACIÓN
APLICAR ESTILOS DE COMUNICACIÓN
PRACTICAR CON HECHOS EL RESPETO A LOS DEMÁS
RESPETAR LA PRIVACIDAD DEL OTRO
RESPETAR LAS CREENCIAS
RESPETAR LUGARES DE ENCUENTRO COMUNITARIO
CUIDAR LUGARES DE ENCUENTRO COMUNITARIO
PRACTICAR ACTOS DE RESPETO
RESPETAR LAS NORMAS SOCIALES
CONVIVIR EN COMUNIDAD
ASUMIR COMPORTAMIENTO DE CULTURA CIUDADANA
EJERCER ROL PROTAGÓNICO EN EL DESARROLLO SOCIAL
FORTALECER COMPETENCIAS DE LIDERAZGO
PROPONER TEMAS PARA PROYECTOS SOCIALES
DESARROLLAR PROYECTOS SOCIALES
DESARROLLAR EL SENTIDO DE PERTENENCIA
INTERPRETAR LA TENDENCIAS MUNDIALES EN CIENCIA, TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD



INSTITUTO TECNICO MARIA INMACULADA
Formando líderes estudiantiles para un futuro mejor
Aprobado por Resolución 004035 diciembre 29 de 2020
DANE 154874000148-
NIT 890501953-3



LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN
RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE
RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

PRESERVAR LOS RECURSOS NATURALES
ESTABLECER PROCESOS DE COMUNICACIÓN CONSTRUCTIVA
IDENTIFICAR LOS HECHOS DE VIOLENCIA EN MI HISTORIA DE VIDA
RECONOCER LA IMPORTANCIA DEL DESARROLLO DE UNA CULTURA DE PAZ
IDENTIFICAR ESTRATEGIAS DE RECONCILIACIÓN
APLICAR ESTRATEGIAS DE RECONCILIACIÓN
ESTABLECER RELACIONES CONSTRUCTIVAS ESTABLECER RELACIONES RESPETUOSAS
APORTAR EN EL DESARROLLO DE UNA CULTURA DE PAZ
ESTABLECER RELACIONES INTERPERSONALES
ASUMIR ACTITUDES CRÍTICAS CONSTRUCTIVAS
ASUMIR ACTITUDES CRÍTICAS ARGUMENTATIVAS
ESTABLECER GESTOS DE SOLIDARIOS
GENERAR PROCESOS DE CONSTRUCCIÓN DE PAZ EN EL NÚCLEO FAMILIAR
ESTABLECER RELACIONES INTERPERSONALES A PARTIR DE UNA COMUNICACIÓN ASERTIVA
ESTABLECER RELACIONES DE TOLERANCIA
ESTABLECER RELACIONES DE SOLIDARIDAD
APLICAR NORMATIVA VIGENTE EN RELACIÓN CON DERECHOS HUMANOS Y DERECHO INTERNACIONAL HUMANITARIO

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

HOMBRE: CONCEPTO, SUJETO MORAL, SUJETO ÉTICO
NATURALEZA HUMANA: CONCEPTO
DIGNIDAD HUMANA: CONCEPTO
ACTOS HUMANOS: CONCEPTO
ACCIONES HUMANAS: CONCEPTO
LIBERTAD: CONCEPTO
LEY NATURAL: CONCEPTO
LEY POSITIVA: CONCEPTO, APLICACIONES
MORAL: CONCEPTO
AXIOLOGÍA: CONCEPTO, JERARQUÍA DE VALORES
ÉTICA: CONCEPTO.
ÉTICA APLICADA: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS
HOMBRE: CONCEPTO, SER RELACIONAL
TRABAJO: CONCEPTO, SISTEMA DE RELACIONES.
RELACIONES SOCIALES: CONCEPTO, CLASES.
RECONCILIACIÓN: CONCEPTO, CONDICIONES.
TRABAJO EN EQUIPO: CONTEXTUALIZACIÓN, ALCANCE, TÉCNICAS, FUNDAMENTOS Y VENTAJAS
RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS: CONTEXTUALIZACIÓN, DESTREZAS, TÉCNICAS Y TEORÍAS.
COMUNICACIÓN ASERTIVA: CONTEXTUALIZACIÓN, ESTRATEGIAS, FUNDAMENTOS, TIPOS Y TÉCNICAS.
LIDERAZGO: CONCEPTO, TENDENCIAS Y GENERALIDADES.
INTELIGENCIA EMOCIONAL: CONCEPTO, ALCANCE Y TÉCNICAS.
COACHING: CONCEPTO, ALCANCE Y TÉCNICAS BÁSICAS.
PROGRAMACIÓN NEUROLINGÜÍSTICA: CONCEPTO, ALCANCE, TÉCNICAS BÁSICAS.
TOMA DE DECISIONES: CONCEPTO, MODELOS, ESTRATÉGICAS Y ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y ALCANCE
RELACIONES INTERPERSONALES: CONCEPTO Y ALCANCE
CONTEXTO DEL CONFLICTO: CONCEPTO, CONTEXTO SOCIAL Y POLÍTICO, CONFLICTO ARMADO.
PAZ: CONCEPTO
VIOLENCIA: CONCEPTO
CONFLICTO: CONCEPTO, HITOS DE LA HISTORIA
RESPETO: CONCEPTO
FAMILIA: CONCEPTO
DIÁLOGO: CONCEPTO



LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN
RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE
RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

CONCERTACIÓN: CONCEPTO
JUSTICIA: CONCEPTO, CLASES
EQUIDAD: CONCEPTO, APLICACIONES
GOBIERNO: CONCEPTO, FORMAS
SOCIEDAD: CONCEPTO
ESTADO: CONCEPTO
PAÍS: CONCEPTO
CONSTITUCIÓN: CONCEPTO
GOBERNALIDAD: CONCEPTO
DEMOCRACIA: CONCEPTO, CLASES
CONVIVENCIA: CONCEPTO
LIBERTAD: CONCEPTO
CRITICIDAD: CONCEPTO
NEGOCIACIÓN FRENTE AL CONFLICTO
REPARACIÓN: CONCEPTO
REINTEGRACIÓN: CONCEPTO, RUTA
DERECHOS HUMANOS: CONCEPTO, NORMATIVA VIGENTE
DERECHO INTERNACIONAL HUMANITARIO: CONCEPTO, NORMATIVA VIGENTE
AUTOESTIMA, AUTONOMÍA, AUTOCONTROL, AUTOCUIDADO
COMUNICACIÓN: ACCIÓN INSTRUMENTAL, ACCIÓN ESTRATÉGICA Y ACCIÓN COMUNICATIVA
HABILIDADES PARA LA VIDA Y PARA LA CONVIVENCIA: AUTOCONOCIMIENTO, EMPATÍA, COMUNICACIÓN ASERTIVA, RELACIONES INTERPERSONALES, TOMA DE DECISIONES, SOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y DE CONFLICTOS, PENSAMIENTO CREATIVO, PENSAMIENTO CRÍTICO, MANEJO DE EMOCIONES Y SENTIMIENTOS, MANEJO DE TENSIONES Y ESTRÉS. PARTICIPACIÓN CIUDADANA: CONCEPTO, MECANISMOS E INSTANCIAS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA, BIEN COMÚN, ALTERIDAD Y GÉNERO, PROCESO DE SOCIABILIDAD HUMANA, REPRESENTACIONES SOCIALES O IMAGINARIOS CULTURALES, CULTURAS EMERGENTES, ROLES SOCIALES.
RESPONSABILIDAD SOCIAL: CONCEPTO, ESTRATEGIAS PARA GENERAR UNA CULTURA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

DEFINE SU PROYECTO DE VIDA DE ACUERDO A LOS CRITERIOS DE DIGNIDAD, DE RESPETO, CREENCIAS, ECOLOGÍA Y CULTURA
RECONOCE SU VALOR Y EL VALOR DEL OTRO DE ACUERDO A LOS PRINCIPIOS DE DIGNIDAD Y CONSTRUCCIÓN CULTURAL Y AUTONOMÍA
DEFINE SU PROYECTO DE VIDA CON BASE EN CRITERIOS AXIOLÓGICOS Y CULTURALES Y HÁBITOS DE CONVIVENCIA
UTILIZA HERRAMIENTAS QUE PERMITEN LA COMUNICACIÓN ASERTIVA EN DIFERENTES ENTORNOS TENIENDO EN CUENTA LA PEDAGOGÍA PARA LA PAZ
CONSTRUYE RELACIONES INTERPERSONALES A PARTIR DEL ENFOQUE DIFERENCIAL Y LA PROMOCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ
CAMBIA ACTITUDES FRENTE A SU COMPORTAMIENTO CON BASE EN LA DIGNIDAD, APORTANDO A LA CULTURA DE PAZ
RECONOCE HITOS HISTÓRICOS DE VIOLENCIA Y PAZ COMO APORTE A LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ
MODIFICA ACTITUDES COMPORTAMENTALES A PARTIR DE LA RESOLUCIÓN PACÍFICA DE CONFLICTOS
APLICA ACCIONES DE PREVENCIÓN DE ACCIONES VIOLENTAS CON BASE EN ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN ASERTIVA
EVIDENCIA RESPETO POR EL BIEN COMÚN, LA ALTERIDAD Y EL DIÁLOGO CON EL OTRO CON BASE EN PRINCIPIOS AXIOLÓGICOS



LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN
RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE
RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

OPCIÓN 1:
PROFESIONAL EN CARRERAS DE FORMACIÓN RELACIONADAS CON FILOSOFÍA, O ANTROPOLOGÍA, O PSICOLOGÍA, O TRABAJO SOCIAL, O SOCIOLOGÍA O AFINES.
OPCIÓN 2:
PROFESIONAL CON ESTUDIOS RELACIONADOS EN ÉTICA, O BIOÉTICA, O DEONTOLOGÍA O HUMANISMO

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (18) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA Y/O TRABAJO COMUNITARIO.

4.8.3 Competencias:

PRÁCTICA DE PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS UNIVERSALES.
DISPOSICIÓN AL CAMBIO.
HABILIDADES INVESTIGATIVAS.
MANEJO DE GRUPOS.
LIDERAZGO
COMUNICACIÓN EFICAZ Y ASERTIVA
DOMINIO LECTO-ESCRITURAL
DOMINIO ARGUMENTATIVO Y PROPOSITIVO
TRABAJO EN EQUIPO.
MANEJO DE LAS TIC

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.	
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	230101507	
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	ACTIVIDAD FÍSICA Y HÁBITOS DE VIDA SALUDABLE	
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	48 horas	
4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
DENOMINACIÓN		
DESARROLLAR HABILIDADES PSICOMOTRICES EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.		
EJECUTAR ACTIVIDADES DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO ORIENTADAS HACIA EL MEJORAMIENTO DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.		
PRACTICAR HÁBITOS SALUDABLES MEDIANTE LA APLICACIÓN DE FUNDAMENTOS DE NUTRICIÓN E HIGIENE.		
IMPLEMENTAR UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA.		



	<p>LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE</p>
<p>IMPLEMENTAR UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS SEGUN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA.</p>	
<p style="text-align: center;">4.6 CONOCIMIENTOS</p>	
<p style="text-align: center;">4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO</p>	
<p>IDENTIFICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE ANATOMÍA Y FISIOLÓGIA. APLICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE LA MIOLOGÍA HUMANA CON BASE EN EL ANÁLISIS DEL MOVIMIENTO. INTERPRETA LOS FUNDAMENTOS DE ESTILO DE VIDA SALUDABLE, HIGIENE Y NUTRICIÓN EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL. ADMINISTRA UN PLAN DE HIGIENE CORPORAL DENTRO DEL CONTEXTO PRODUCTIVO. EJECUTA RUTINAS DE EJERCICIO FÍSICO SEGÚN LAS NECESIDADES DE LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL. ESTABLECE PAUSAS DE ACUERDO CON CARGAS DE TRABAJO Y TIEMPOS DE ACTIVIDAD FÍSICA PARA UNA RECUPERACIÓN ADECUADA. IDENTIFICA LAS TÉCNICAS DE COORDINACIÓN MOTRIZ RELACIONADAS CON SU PERFIL OCUPACIONAL. SELECCIONA TÉCNICAS QUE LE PERMITEN POTENCIAR SU CAPACIDAD DE REACCIÓN MENTAL Y MEJORAR SUS DESTREZAS MOTORAS SEGÚN LA NATURALEZA DE SU ENTORNO LABORAL. APLICA CONCEPTOS BÁSICOS DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA. DISCRIMINA EJERCICIOS ESPECÍFICOS PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS ERGONÓMICOS SEGÚN SU ACTIVIDAD LABORAL.</p>	
<p style="text-align: center;">4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER</p>	
<p>FUNDAMENTOS DE ANATOMÍA Y FISIOLÓGIA CONCEPTOS, CARACTERÍSTICAS Y ESTILOS DE VIDA SALUDABLE CONCEPTOS DE HIGIENE Y SU APLICABILIDAD CONCEPTOS DE NUTRICIÓN, BASES FUNDAMENTALES Y PLANES NUTRICIONALES SEGÚN ACTIVIDAD LABORAL. FUNDAMENTOS DE MIOLOGÍA Y ANÁLISIS DEL MOVIMIENTO DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS, COMPONENTES Y VENTAJAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA DEFINICIÓN, CLASES, CONDICIÓN, TIEMPOS DE APLICACIÓN, BENEFICIOS DEL EJERCICIO FÍSICO CONCEPTUALIZACIÓN Y USO DE LA FICHA ANTROPOMÉTRICA CARACTERÍSTICAS DE LA FRECUENCIA CARDIACA DEFINICIÓN, CLASES Y CARACTERÍSTICAS DE LOS TEST FÍSICO ATLÉTICOS. DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL ACONDICIONAMIENTO FÍSICO APLICACIÓN DE SERIES, REPETICIONES Y CARGAS DE TRABAJO EN EL EJERCICIO FÍSICO DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LA DESTREZA MOTORA CONCEPTUALIZACIÓN Y CONDICIONANTES DE LA PSICOMOTRICIDAD DEFINICIÓN DE MOTRICIDAD Y SU CLASIFICACIÓN, BENEFICIOS. APLICABILIDAD DE LA ERGONOMÍA Y LA ACTIVIDAD FÍSICA POSTURAS, CLASIFICACIÓN, MANEJO DE CARGAS Y PLANES POSTURALES REHABILITACIÓN Y PLAN DE TRABAJO PAUSAS ACTIVAS, CONCEPTOS Y PRÁCTICAS</p>	
<p style="text-align: center;">4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN</p>	
<p>IDENTIFICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE ANATOMÍA Y FISIOLÓGIA. APLICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE LA MIOLOGÍA HUMANA CON BASE EN EL ANÁLISIS DEL MOVIMIENTO. INTERPRETA LOS FUNDAMENTOS DE ESTILO DE VIDA SALUDABLE, HIGIENE Y NUTRICIÓN EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL. ADMINISTRA UN PLAN DE HIGIENE CORPORAL DENTRO DEL CONTEXTO PRODUCTIVO. EJECUTA RUTINAS DE EJERCICIO FÍSICO SEGÚN LAS NECESIDADES DE LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.</p>	



	<p>LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE</p>
--	---

<p>ESTABLECE PAUSAS DE ACUERDO CON CARGAS DE TRABAJO Y TIEMPOS DE ACTIVIDAD FÍSICA PARA UNA RECUPERACIÓN ADECUADA. IDENTIFICA LAS TÉCNICAS DE COORDINACIÓN MOTRIZ RELACIONADAS CON SU PERFIL OCUPACIONAL. SELECCIONA TÉCNICAS QUE LE PERMITEN POTENCIAR SU CAPACIDAD DE REACCIÓN MENTAL Y MEJORAR SUS DESTREZAS MOTORAS SEGÚN LA NATURALEZA DE SU ENTORNO LABORAL. APLICA CONCEPTOS BÁSICOS DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA. DISCRIMINA EJERCICIOS ESPECÍFICOS PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS ERGONÓMICOS SEGÚN SU ACTIVIDAD LABORAL. ESTRUCTURA UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS SEGÚN CONTEXTO LABORAL.</p>
4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR
4.8.1 Requisitos Académicos:
<p>LICENCIADO EN EDUCACIÓN FÍSICA PROFESIONAL EN CIENCIAS DEL DEPORTE. TECNÓLOGO EN ACTIVIDAD FÍSICA O ENTRENAMIENTO DEPORTIVO CON ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA RELACIONADA CON EL ÁREA DE CONOCIMIENTO.</p>
4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:
<p>MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DEL DESEMPEÑO. EXPERIENCIA DOCENTE MÍNIMO DE 12 MESES</p>
4.8.3 Competencias:
<p>PRÁCTICA DE PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS UNIVERSALES. DISPOSICIÓN AL CAMBIO. HABILIDADES INVESTIGATIVAS. MANEJO DE GRUPOS. LIDERAZGO COMUNICACIÓN EFICAZ Y ASERTIVA DOMINIO LECTO-ESCRITURAL DOMINIO ARGUMENTATIVO Y PROPOSITIVO TRABAJO EN EQUIPO. MANEJO DE LAS TIC</p>

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA	
4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	240201529
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	48 horas



	<p>LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE</p>
--	---

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN
CARACTERIZAR LA IDEA DE NEGOCIO TENIENDO EN CUENTA LAS OPORTUNIDADES Y NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO Y SOCIAL
ESTRUCTURAR EL PLAN DE NEGOCIO DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS EMPRESARIALES Y TENDENCIAS DE MERCADO
INTEGRAR ELEMENTOS DE LA CULTURA EMPRENDEDORA TENIENDO EN CUENTA EL PERFIL PERSONAL Y EL CONTEXTO DE DESARROLLO SOCIAL
VALORAR LA PROPUESTA DE NEGOCIO CONFORME CON SU ESTRUCTURA Y NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO Y SOCIAL

4.6 CONOCIMIENTOS

4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO

<p>IDENTIFICAR LOS ELEMENTOS DE LA CULTURA EMPRENDEDORA RECONOCER CASOS DE ÉXITO EMPRESARIAL DETERMINAR ELEMENTOS PERSONALES EN LA CULTURA EMPRENDEDORA ANALIZAR EL SECTOR PRODUCTIVO DE INFLUENCIA CONSULTAR FUENTES DE INFORMACIÓN PRIMARIAS Y SECUNDARIAS RECOLECTAR INFORMACIÓN DE FORMA ESTADÍSTICA ESTABLECER OPORTUNIDADES DE NEGOCIO ESTABLECER SOLUCIONES A PROBLEMAS O NECESIDADES PLANTEADAS IDENTIFICAR NECESIDADES EMPRESARIALES DEL SECTOR PRODUCTIVO DE INFLUENCIA RECONOCER LAS CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL EMPRENDEDOR ANALIZAR EL MERCADO POTENCIAL EMPLEAR TÉCNICAS DE MERCADEO IDENTIFICAR ESTRUCTURAS ORGANIZACIONALES DEFINIR LA NATURALEZA DE LAS ORGANIZACIONES EMPRESARIALES RECONOCER ESTRUCTURAS OPERACIONALES CONSTRUIR PROPUESTAS EMPRESARIALES ESTABLECER PRINCIPIOS DE GESTIÓN EMPRESARIAL DESARROLLAR HABILIDADES DE GESTIÓN EMPRESARIAL DETERMINAR ESTRATEGIAS DE MERCADEO CONSTRUIR IDEAS DE NEGOCIO EMPLEAR ELEMENTOS DE LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA ABORDAR LOS CONTEXTOS DE INFLUENCIA DE LA IDEA DE NEGOCIO</p>
--

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

<p>EMPRENDIMIENTO: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, HABILIDADES, TIPOS, PERFIL EMPRENDEDOR, RESPONSABILIDAD, COMUNICACIÓN ASERTIVA, AUTOGESTIÓN, AUTONOMÍA, PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS. IDEACIÓN, CONCEPTO, METODOLOGÍAS, TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS. PROBLEMA, CONCEPTOS, ESTRUCTURA DE PROBLEMA, ALTERNATIVAS CREATIVAS DE SOLUCIÓN. IDEAS Y OPORTUNIDADES DE NEGOCIO, MODELAJE DE IDEAS, VALIDACIÓN TEMPRANA DE MERCADOS, INNOVACIÓN, CREATIVIDAD, PROCESO CREATIVO. EMPRESA, CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, ESTRUCTURA, TIPOLOGÍA, ÁREAS FUNCIONALES, FORMALIZACIÓN MERCADOS, CONCEPTO, TIPOS, ESTRUCTURA, CARACTERÍSTICAS PRODUCTIVIDAD, COMPETITIVIDAD.</p>



LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN
RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE
RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	IMPLEMEN TAR LA RED FÍSICA DE DATOS SEGÚN DISEÑO Y ESTÁNDARES TÉCNICOS.
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	220501103
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	IMPLEMEN TACIÓN DE LA RED FÍSICA DE DATOS.
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	240 horas
4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
DENOMINACIÓN	
ELABORAR LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA NECESARIA DEL PROYECTO DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE.	
VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA RED DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y LA INSTALACIÓN REALIZADA	
INSTALAR EL CABLEADO ESTRUCTURADO DE ACUERDO CON EL DISEÑO DE LA RED DE DATOS Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.	
ESPECIFICAR LOS RECURSOS PARA LA INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO, DE ACUERDO CON EL DISEÑO	
4.6 CONOCIMIENTOS	
4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO	
ESPECIFICAR LOS RECURSOS PARA LA INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO, DE ACUERDO CON EL DISEÑO	
INTERPRETAR LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y EL DISEÑO DE LA RED DE DATOS.	
SELECCIONAR HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y MATERIALES DE CABLEADO ESTRUCTURADO	
INSTALAR EL CABLEADO ESTRUCTURADO DE ACUERDO CON EL DISEÑO DE LA RED DE DATOS Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.	
ALISTAR HERRAMIENTAS Y MATERIALES	
ALISTAR LOS EQUIPOS ACTIVOS Y DE TESTEO.	
INSTALAR LOS SEGMENTOS DE DUCTERÍA (CANALETA, TUBOS, OTROS) DE LA RED DE DATOS.	
TENDER EL CABLEADO HORIZONTAL Y CABLEADO VERTICAL (COAXIAL, UTP, FO, OTROS),	
INSTALAR GABINETES, PANELES DE CONEXIÓN Y EQUIPOS ACTIVOS.	
APLICAR NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO.	
DISPONER LOS RESIDUOS EN LA FUENTE DE DEPÓSITO.	
CONFIGURAR LOS DISPOSITIVOS INALÁMBRICOS REQUERIDOS.	
VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA RED DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y LA INSTALACIÓN REALIZADA	
REALIZAR PRUEBAS DE CONECTIVIDAD DEL CABLEADO ESTRUCTURADO.	
CERTIFICAR CABLEADO ESTRUCTURADO.	
ELABORAR LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA NECESARIA DEL PROYECTO DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE.	



LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN
RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE
RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA	
4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	IMPLEMENTAR LA RED FÍSICA DE DATOS SEGÚN DISEÑO Y ESTÁNDARES TÉCNICOS.
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	220501103
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	IMPLEMENTACIÓN DE LA RED FÍSICA DE DATOS.
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	240 horas
4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
DENOMINACIÓN	
ELABORAR LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA NECESARIA DEL PROYECTO DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE.	
VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA RED DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y LA INSTALACIÓN REALIZADA.	
INSTALAR EL CABLEADO ESTRUCTURADO DE ACUERDO CON EL DISEÑO DE LA RED DE DATOS Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.	
ESPECIFICAR LOS RECURSOS PARA LA INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO, DE ACUERDO CON EL DISEÑO	
4.6 CONOCIMIENTOS	
4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO	
ESPECIFICAR LOS RECURSOS PARA LA INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO, DE ACUERDO CON EL DISEÑO INTERPRETAR LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y EL DISEÑO DE LA RED DE DATOS. SELECCIONAR HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y MATERIALES DE CABLEADO ESTRUCTURADO	
INSTALAR EL CABLEADO ESTRUCTURADO DE ACUERDO CON EL DISEÑO DE LA RED DE DATOS Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE. ALISTAR HERRAMIENTAS Y MATERIALES ALISTAR LOS EQUIPOS ACTIVOS Y DE TESTEO. INSTALAR LOS SEGMENTOS DE DUCTERÍA (CANALETA, TUBOS, OTROS) DE LA RED DE DATOS. TENDER EL CABLEADO HORIZONTAL Y CABLEADO VERTICAL (COAXIAL, UTP, FO, OTROS), INSTALAR GABINETES, PANELES DE CONEXIÓN Y EQUIPOS ACTIVOS. APLICAR NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO. DISPONER LOS RESIDUOS EN LA FUENTE DE DEPÓSITO. CONFIGURAR LOS DISPOSITIVOS INALÁMBRICOS REQUERIDOS.	
VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA RED DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y LA INSTALACIÓN REALIZADA. REALIZAR PRUEBAS DE CONECTIVIDAD DEL CABLEADO ESTRUCTURADO. CERTIFICAR CABLEADO ESTRUCTURADO.	
ELABORAR LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA NECESARIA DEL PROYECTO DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE. ELABORAR LAS FICHAS TÉCNICAS DOCUMENTAR LA INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO. ELABORAR LOS DIAGRAMAS DE LA INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO.	



LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN
RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE
RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

ESPECIFICAR LOS RECURSOS PARA LA INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO, DE ACUERDO CON EL DISEÑO

DIBUJO TÉCNICO: MEDICIÓN A ESCALAS, SIMBOLOGÍA DE RED PARA PLANOS ARQUITECTÓNICOS, ROTULACIÓN DE PLANOS, REPRESENTACIONES DE ALZADAS Y CORTES, VISTAS EN PLANTA.

SISTEMA NUMÉRICO: CONCEPTOS, CONVERSIONES.

SISTEMA DE MEDIDAS: SISTEMAS INTERNACIONALES DE MEDIDAS.

INSTALAR EL CABLEADO ESTRUCTURADO DE ACUERDO CON EL DISEÑO DE LA RED DE DATOS Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.

RED DE DATOS: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, TIPOS, TOPOLOGÍAS, CLASIFICACIÓN, CARACTERÍSTICAS DE LA INFRAESTRUCTURA, MODELOS DE REFERENCIA, DIRECCIONAMIENTO, PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN Y ENRUTAMIENTO, SERVICIOS DE RED.

MEDIOS DE TRANSMISIÓN: CONCEPTO, TIPOS, CARACTERÍSTICAS, ESPECIFICACIONES, PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN (MANIPULACIÓN, CONECTIVIDAD), SEÑALES ANALÓGICAS, DIGITALES Y ÓPTICA (LA LUZ).

HARDWARE: CONCEPTO, TIPOS, ARQUITECTURA DEL HARDWARE DE EQUIPOS DE CÓMPUTO.

SOFTWARE: SISTEMAS OPERATIVOS (CONCEPTO, ESTRUCTURA, TENDENCIAS, SISTEMA DE ARCHIVOS, DIRECTORIOS, SEGURIDAD), HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS (CARACTERÍSTICAS, FUNCIONALIDAD, CRITERIOS DE MANEJO, PAQUETES INTEGRADOS, CORREO ELECTRÓNICO, HERRAMIENTAS COLABORATIVAS Y DE ACCESO A LA NUBE.)

MATERIALES Y HERRAMIENTAS: GENERALIDADES, TIPOS, CARACTERÍSTICAS, ESPECIFICACIONES, CALIDAD, CLASES, EQUIPOS DE TESTEO, HERRAMIENTAS (DE MANO, DE CORTE, DE CARGA), MANIPULACIÓN Y UTILIZACIÓN.

DISPOSITIVOS ACTIVOS: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, CLASIFICACIÓN, SISTEMA OPERATIVO (IOS), CONFIGURACIÓN BÁSICA, INTERCONEXIÓN.

EQUIPOS PASIVOS: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, COMPONENTES HARDWARE.

CABLEADO ESTRUCTURADO: CONCEPTO, TIPOS, COMPONENTES DEL SISTEMA, CARACTERÍSTICAS, CRITERIOS TÉCNICOS DE INSTALACIÓN, DATACENTER.

ESTÁNDARES Y NORMATIVA DE CABLEADO DE ESTRUCTURADO: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, ESTÁNDARES, CONSIDERACIONES, ORGANIZACIONES MUNDIALES DE ESTANDARIZACIÓN (ISO / IEC, IEEE, ANSI/TIA/EIA), NORMAS (568B, 568C, 569C, 606, 607, 942, OTRAS) Y CABLEADO ESTRUCTURADO EN CAMPUS, CRITERIOS DE SEGURIDAD.

SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: GENERALIDADES, PRINCIPIOS, PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS ESPECÍFICOS, ACCIDENTES DE TRABAJO, PREVENCIÓN DE ACCIDENTES, PRIMEROS AUXILIOS, FUNDAMENTOS DE ERGONOMÍA

NORMATIVA AMBIENTAL: NORMA GTC 024/2000, CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, CRITERIOS DE DISPOSICIÓN DE RESIDUOS.

VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA RED DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y LA INSTALACIÓN REALIZADA. PRUEBAS DE CABLEADO: TIPOS, CARACTERÍSTICAS, PARÁMETROS, NIVELES, SEÑALES, EQUIPOS, MATERIALES E INSUMOS.

CERTIFICACIÓN DE CABLEADO: CONCEPTO, NORMAS, TIPOS, PARÁMETROS DE PRUEBA, MEDIDAS DE CERTIFICACIÓN, EQUIPOS Y MATERIALES.

ESTÁNDARES DE CALIDAD: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, ORGANISMOS, CONSIDERACIONES.

ELABORAR LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA NECESARIA DEL PROYECTO DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE.

INFORMES TÉCNICOS: CONCEPTO, TIPOS, FORMATOS.



INSTITUTO TECNICO MARIA INMACULADA
Formando líderes estudiantiles para un futuro mejor
Aprobado por Resolución 004035 diciembre 29 de 2020
DANE 154874000148-
NIT 890501953-3



LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN
RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE
RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

ESPECIFICAR LOS RECURSOS PARA LA INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO, DE ACUERDO CON EL DISEÑO
INTERPRETA LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y EL DISEÑO DE LA RED DE DATOS SEGÚN LOS ESTÁNDARES INTERNACIONALES
SELECCIONA HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y MATERIALES DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE ACUERDO CON EL PLAN DE ACTIVIDADES

INSTALAR EL CABLEADO ESTRUCTURADO DE ACUERDO CON EL DISEÑO DE LA RED DE DATOS Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.
ALISTA HERRAMIENTAS Y MATERIALES PARA EL PROYECTO DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE ACUERDO CON EL PLAN DE ACTIVIDADES
ALISTA LOS EQUIPOS ACTIVOS Y DE TESTEO DE ACUERDO CON EL PLAN DE ACTIVIDADES
INSTALA LOS SEGMENTOS DE DUCTERÍA (CANALETA, TUBOS, OTROS) DE LA RED DE DATOS DE ACUERDO CON EL DISEÑO ESTABLECIDO Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE
TIENDE EL CABLEADO HORIZONTAL Y CABLEADO VERTICAL (COAXIAL, UTP, FO, OTROS) DE ACUERDO CON EL DISEÑO ESTABLECIDO Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE
INSTALA GABINETES, PANELES DE CONEXIÓN Y EQUIPOS ACTIVOS DE ACUERDO CON EL DISEÑO ESTABLECIDO Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE
APLICA NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE
DISPONE LOS RESIDUOS EN LA FUENTE DE DEPÓSITO DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE
IMPLEMENTA REDES INALÁMBRICAS.

VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA RED DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y LA INSTALACIÓN REALIZADA
REALIZA PRUEBAS DE CONECTIVIDAD DEL CABLEADO ESTRUCTURADO SIGUIENDO ESTÁNDARES INTERNACIONALES.
CERTIFICA CABLEADO ESTRUCTURADO CUMPLIENDO LOS ESTÁNDARES INTERNACIONALES

ELABORAR LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA NECESARIA DEL PROYECTO DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE.
ELABORA LAS FICHAS TÉCNICAS PARA LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA DE UN PROYECTO DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS
DOCUMENTA LA INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO SIGUIENDO NORMAS DE REDACCIÓN Y ORTOGRAFÍA
ELABORA LOS DIAGRAMAS DE LA INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

EL PROGRAMA REQUIERE DE UN INSTRUCTOR CON TÍTULO DE TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN SISTEMAS, ELECTRÓNICA O PROFESIONES RELACIONADAS CON LA ESPECIALIDAD OBJETO DE FORMACIÓN.

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA:
DOCE (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL
SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.

DEBE CONCORDAR Y COMPRENDER LOS PROCEDIMIENTOS, NORMAS VIGENTES, METODOS E INSTRUMENTOS EN MODELO ESTABLECER PROCESOS COMUNICATIVOS ASERTIVOS
HABILIDAD PARA MANTENERSE CONSTANTEMENTE ACTUALIZADO EN LOS ASPECTOS TECNOLÓGICOS Y DE NEGOCIOS DE LA INDUSTRIA



	LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN
	RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE
	RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA	
4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS LENGUAS.
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	240202501
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	INGLES
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	192 horas
4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
DENOMINACIÓN	
EXPLICAR LAS FUNCIONES DE SU OCUPACIÓN LABORAL USANDO EXPRESIONES DE ACUERDO AL NIVEL REQUERIDO POR EL PROGRAMA DE FORMACIÓN.	
PRESENTAR UN PROCESO PARA LA REALIZACIÓN DE UNA ACTIVIDAD EN SU QUEHACER LABORAL DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS DESDE SU PROGRAMA DE FORMACIÓN.	
COMPRENDER INFORMACIÓN SOBRE SITUACIONES COTIDIANAS Y LABORALES ACTUALES Y FUTURAS A TRAVÉS DE INTERACCIONES SOCIALES DE FORMA ORAL Y ESCRITA.	
IMPLEMENTAR ACCIONES DE MEJORA RELACIONADAS CON EL USO DE EXPRESIONES, ESTRUCTURAS Y DESEMPEÑO SEGÚN LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE FORMULADOS PARA EL PROGRAMA.	
INTERCAMBIAR OPINIONES SOBRE SITUACIONES COTIDIANAS Y LABORALES ACTUALES, PASADAS Y FUTURAS EN CONTEXTOS SOCIALES ORALES Y ESCRITOS.	
DISCUTIR SOBRE POSIBLES SOLUCIONES A PROBLEMAS DENTRO DE UN RANGO VARIADO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES.	
4.6 CONOCIMIENTOS	
4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO	
ESTABLECER LAS DIFERENCIAS ENTRE PRESENTE SIMPLE Y PRESENTE CONTINUO EN TEXTOS SENCILLOS. PLANEAR UN ITINERARIO USANDO EL PRESENTE CONTINUO PARA LA ORGANIZACIÓN DE VIAJES, EVENTOS Y/O CELEBRACIONES.	
DESCRIBIR HABITACIONES, CASAS O LUGARES DE TRABAJO USANDO PRONOMBRES POSESIVOS, PREPOSICIONES DE LUGAR, ADJETIVOS CALIFICATIVOS Y VOCABULARIO ESPECÍFICO.	

<p>IDENTIFICAR LAS EDIFICACIONES Y LOS LUGARES DE INTERÉS REGIONAL, NACIONAL E INTERNACIONAL. SUMINISTRAR INFORMACIÓN SOBRE LA UBICACIÓN Y LA MANERA DE LLEGAR A UN LUGAR DETERMINADO. ESTABLECER DIFERENCIAS Y SIMILITUDES ENTRE PERSONAS, LUGARES O COSAS.</p> <p>NARRAR CUENTOS Y CONTECMIENTOS USANDO ESTRUCTURAS GRAMATICALES EN EL TIEMPO PASADO Y CONECTORES QUE BRINDEN COHERENCIA Y COHESIÓN AL TEXTO.</p> <p>ESCRIBIR TEXTOS SENCILLOS EN ORDEN CRONOLÓGICO SOBRE ACONTECIMIENTOS PASADOS.</p> <p>REALIZAR UNA INVITACIÓN FORMAL A UN EVENTO EMPLEANDO LAS ESTRUCTURAS DEL FUTURO Y WOULD LIKE TO.</p> <p>HABLAR DE PLANES FUTUROS PARA SU TRABAJO Y SU CARRERA.</p> <p>NARRAR EVENTOS Y ACONTECIMIENTOS USANDO ESTRUCTURAS GRAMATICALES DEL TIEMPO PASADO, PERFECTO Y CONECTORES QUE BRINDEN COHERENCIA Y COHESIÓN AL TEXTO.</p> <p>EXPRESAR HECHOS REALES Y POSIBLES ACERCA DE DIVERSOS EVENTOS O SITUACIONES DEL ENTORNO.</p> <p>OFRECER SOLUCIÓN A SITUACIONES PARTICULARES EN SU ÁREA OCUPACIONAL.</p> <p>PARTICIPAR EN UNA LLAMADA TELEFÓNICA (SALUDAR, PREGUNTAR, RESOLVER PREGUNTAS).</p> <p>HACER PROPUESTAS Y SOLICITUDES EMPLEANDO VERBOS MODALES Y FÓRMULAS DE CORTESÍA EN DIVERSOS CONTEXTOS.</p> <p>RESPONDER A PROPUESTAS Y SOLICITUDES EMPLEANDO VERBOS MODALES Y FÓRMULAS DE CORTESÍA EN DIVERSOS CONTEXTOS.</p> <p>EXPRESAR INSEGURIDAD SOBRE ALGUNA CUESTIÓN U OPINIÓN.</p> <p>ESCRIBIR INFORMES Y REPORTES LABORALES UTILIZANDO FRASES CONCRETAS Y UNA INTRODUCCIÓN, DESARROLLO Y CONCLUSIÓN.</p> <p>DESCRIBIR EL PROCESO DE PREPARACIÓN Y EJECUCIÓN DE UNA ACTIVIDAD DE SU QUEHACER LABORAL.</p> <p>DAR INSTRUCCIONES DE UN PROCESO RELACIONADO CON SU QUEHACER LABORAL.</p> <p>SEGUIR INSTRUCCIONES DE UN PROCESO RELACIONADO CON SU QUEHACER LABORAL.</p> <p>EXPONER LAS ACCIONES Y FUNCIONES RELACIONADAS CON SU CARGO.</p> <p>PUNTAJUALIZAR LAS LABORES ESPECÍFICAS QUE DESARROLLA EN SU LUGAR DE TRABAJO, HACIENDO USO DE VOCABULARIO ADECUADO.</p> <p>RECONOCER LOS FONEMAS DEL SISTEMA VOCÁLICO INGLÉS.</p> <p>ESTABLECER DIFERENCIAS ENTRE DIVERSOS SONIDOS COMUNES DEL INGLÉS.</p>
--



INSTITUTO TECNICO MARIA INMACULADA
Formando líderes estudiantiles para un futuro mejor
Aprobado por Resolución 004035 diciembre 29 de 2020
DANE 154874000148-
NIT 890501953-3



LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN
RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE
RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

GRAMÁTICA

PRESENTE SIMPLE Y PRESENTE CONTINUO

PRESENTE CONTINUO: (USO PARA PLANES Y ACUERDOS)

PRONOMBRES POSESIVOS

PREPOSICIONES DE LUGAR (REVISIÓN)

PREPOSICIONES DE MOVIMIENTO

ADJETIVOS

COMPARATIVOS

FORMAS VERBALES EN EL PASADO SIMPLE (REGULAR VERBS AND IRREGULAR VERBS)

USED TO

PASADO CONTINUO

PASADO SIMPLE Y PASADO CONTINUO

FUTURO CON LAS FÓRMULAS: WILL, BE GOING TO

DIFERENCIA ENTRE EL PRESENTE PERFECTO Y PASADO SIMPLE.

CONDICIONAL ZERO Y FIRST

WOULD RATHER (USO Y CONTEXTO)

HAD BETTER, SHOULD , I THINK (THAT), I CONSIDER (THAT), MUST, COULD.

SUPERLATIVOS (USO Y CONTEXTO)

ADVERBIOS DE FORMA Y MANERA

CONECTORES

CLÁUSULAS DE RELATIVO
IMPERATIVO PARA DAR INSTRUCCIONES
CONDICIONAL ZERO (IF, WHEN)

VOCABULARIO

ACTIVIDADES DEL TIEMPO LIBRE

CELEBRACIONES, COSTUMBRES Y TRADICIONES

CUARTOS, LUGARES EN UNA CASA Y SUS OBJETOS

TIENDAS Y LUGARES EN LA CIUDAD Y LOS PUEBLOS

EDIFICACIONES Y CONSTRUCCIONES

APARIENCIA DE LAS PERSONAS

COMPORTAMIENTOS Y PERSONALIDADES

CUALIDADES Y DEFECTOS PERSONALES

EXPRESIONES DE TIEMPO EN EL PASADO Y FUTURO.

REUNIONES FAMILIARES, ACTIVIDADES DE LA INFANCIA, EVENTOS HISTÓRICOS.

WHEN Y WHILE

NÚMEROS ORDINALES Y CARDINALES

CONECTORES (MEANWHILE, SUDDENLY, HOWEVER, THEN, AFTER)

EVENTOS FORMALES (CONGRESOS, CONFERENCIAS)

PREPOSICIONES DE TIEMPO (IN, ON, AT) EN DIFERENTES CONTEXTOS.

ADVERBIOS (YET, STILL, EVER, ALREADY, JUST, LATELY)

SINCE, FOR Y AGO

VOCABULARIO DE VIAJES

FENÓMENOS NATURALES

EXPRESIONES DE CORTESÍA PARA INTERCAMBIAR OPINIONES

EXPRESIONES IDIOMÁTICAS COMUNES EN CONTEXTOS LABORALES.

TERMINOLOGÍA TÉCNICA OCUPACIONAL

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

CONECTORES DE SECUENCIA

VOCABULARIO Y EXPRESIONES RELACIONADAS CON SU ÁREA OCUPACIONAL

VOCABULARIO Y EXPRESIONES RELACIONADAS CON LAS FUNCIONES EN EL ÁREA OCUPACIONAL

ELECTRODOMÉSTICOS, MAQUINARIA, INSUMOS Y EQUIPAMIENTO

LUGARES DE TRABAJO

PRONUNCIACIÓN

SUJETO + CONTRACCIONES CON AUXILIARES

ACENTUACIÓN EN FRASES (CONTENIDO Y FUNCIONES DE LAS PALABRAS)

REGLA DE PRONUNCIACIÓN - /s/

ED ENDING, VOICED CONSONANTS VS VOICELESS CONSONANTS.

ENTONACIÓN DE FONEMAS DE SUSTANTIVOS PLURALES.

FONEMAS VOCÁLICOS

DIFERENCIA ENTRE EL SONIDO TH /θ/ Y /ð/

ENTONACIÓN PARA PRESENTAR INFORMACIÓN NUEVA.

ACENTUACIÓN EN FRASES (CONTENIDO Y FUNCIONES DE LAS PALABRAS)

ACENTUACIÓN DE ÉNFASIS

REDUCCIÓN VOCÁLICA

INTERNACIONAL PHONETIC ALPHABET (RECONOCIMIENTO DE LOS SÍMBOLOS Y SU PRONUNCIACIÓN)

ELEVACIÓN Y CAIDA DE LA ENTONACIÓN EN DIFERENTES TIPOS DE FRASES

CONEXIÓN Y ELISIÓN DE SONIDOS CON LOS SUPERLATIVOS

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

USO DE ORGANIZADORES GRÁFICOS (DIAGRAMAS DE FLUJO, MAPAS CONCEPTUALES, MAPAS

MENTALES, ENTRE OTROS)

USO DE TARJETAS DIDÁCTICAS O FLASHCARDS

USO DE PORTAFOLIOS

Carrera 8ª 3-43 Barrio Bellavista

Instemain@hotmail.com

Villa del Rosario, N. de S.



INSTITUTO TECNICO MARIA INMACULADA
Formando líderes estudiantiles para un futuro mejor
Aprobado por Resolución 004035 diciembre 29 de 2020
DANE 154874000148-
NIT 890501953-3



LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN
RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE
RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

PRONUNCIAR TÉRMINOS Y FRASES HACIENDO USO DE LAS REGLAS DE LA ACENTUACIÓN Y ENTONACIÓN ADECUADA PARA ESTE NIVEL DE FORMACIÓN.
HACER USO DE ESTRATEGIAS METACOGNITIVAS COMO EL USO DE FLASHCARDS, GRÁFICOS ORGANIZACIONALES Y PORTAFOLIOS, PARA MONITOREAR EL PROCESO DE APRENDIZAJE

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RECONOCE LA IDEA GENERAL Y DETALLES ESPECÍFICOS EN INTERACCIONES ORALES DE LA VIDA COTIDIANA ARTICULADAS CON CLARIDAD Y UNA VELOCIDAD PROMEDIO.
RECONOCE LA IDEA GENERAL Y DETALLES ESPECÍFICOS EN TEXTOS ESCRITOS DE LA VIDA COTIDIANA ARTICULADOS CON CLARIDAD.
COMPRENDE INFORMACIÓN CONCRETA RELATIVA A TEMAS COTIDIANOS Y LABORALES EN TEXTOS ORALES Y ESCRITOS.
DESCRIBE DE MANERA SENCILLA Y CLARA ASUNTOS, ACCIONES, EXPERIENCIAS, SENTIMIENTOS, PLANES RELACIONADOS CON TEMAS DE SU INTERÉS Y COTIDIANIDAD, SIGUIENDO UNA SECUENCIA LINEAL DE ELEMENTOS.
OFRECE BREVES RAZONAMIENTOS Y EXPLICACIONES DE OPINIONES, PLANES Y ACCIONES.
SE COMUNICA DE MANERA EFICAZ EN TORNO A TEMÁTICAS COTIDIANAS Y LABORALES SENCILLAS HACIENDO USO DE UNA ADECUADA PRONUNCIACIÓN, FLUIDEZ, RANGO DE VOCABULARIO Y ESTRUCTURA GRAMATICAL PARA EL NIVEL PRE INTERMEDIO.
BRINDA SOLUCIÓN A UN PROBLEMA SENCILLA HACIENDO USO DE UNA ADECUADA PRONUNCIACIÓN, FLUIDEZ, RANGO DE VOCABULARIO Y ESTRUCTURA GRAMATICAL PARA EL NIVEL PRE INTERMEDIO. ENLAZA UNA SERIE DE ELEMENTOS BREVES, CONCRETOS Y SENCILLOS PARA CREAR UNA SECUENCIA COHESIONADA Y LINEAL.
HACE USO DE VOCABULARIO RELACIONADO CON FAMILIA, AFICCIONES E INTERESES, TRABAJO, VIAJES Y HECHOS DE ACTUALIDAD, EN TEXTOS ORALES Y ESCRITOS.
SIGUE INSTRUCCIONES DE UN PROCESO RELACIONADO CON SU QUEHACER LABORAL.
HACE USO DE TÉRMINOS Y EXPRESIONES RELACIONADAS CON SU ÁMBITO LABORAL ESPECÍFICO
ES CAPAZ DE HACER UNA PRESENTACIÓN BREVE Y PREPARADA SOBRE UN TEMA DENTRO DE SU ESPECIALIDAD CON LA SUFICIENTE CLARIDAD COMO PARA QUE SE PUEDA SEGUIR SIN DIFICULTAD LA MAYOR PARTE DEL TIEMPO Y CUYAS IDEAS PRINCIPALES ESTÁN EXPLICADAS CON UNA RAZONABLE PRECISIÓN.
PARTICIPA EN JUEGOS DE ROL GUIADOS O SITUACIONES SIMULADAS SOBRE SITUACIONES COTIDIANAS Y LABORALES ACTUALES, PASADAS Y FUTURAS EN CONTEXTOS SOCIALES ORALES Y ESCRITOS.

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

PROFESIONAL CON TÍTULO EN LICENCIATURA EN IDIOMAS O PROFESIONAL EN CUALQUIER ÁREA DE CONOCIMIENTO.
NIVEL MÍNIMO B2 DE SUFICIENCIA EN INGLÉS, ACREDITADO MEDIANTE UNA DE LAS SIGUIENTES PRUEBAS INTERNACIONALES:
FCE (FIRST CERTIFICATE IN ENGLISH)
BEC (VANTAGE O HIGHER)
CELS (VANTAGE O HIGHER)
IELTS (MÍNIMO 5,5)
ISE II (INTEGRATED SKILLS IN ENGLISH)
TOEFL PBT (MÍNIMO 567)
TOEFL CBT (MÍNIMO 227)
TOEFL IBT (MÍNIMO 87)
BULATS (B2 EN TODAS LAS HABILIDADES)
CAE (CERTIFICATE IN ADVANCED ENGLISH)
CPE (CERTIFICATE OF PROFICIENCY IN ENGLISH)



INSTITUTO TECNICO MARIA INMACULADA
Formando líderes estudiantiles para un futuro mejor
Aprobado por Resolución 004035 diciembre 29 de 2020
DANE 154874000148-
NIT 890501953-3



LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN
RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE
RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

MÍNIMO 12 MESES EN LA ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE CAPACITACIÓN O FORMACIÓN EN LA LENGUA EXTRANJERA EN MODALIDAD PRESENCIAL

4.8.3 Competencias:

DEMOSTRAR ALTAS COMPETENCIAS ADMINISTRATIVAS Y TÉCNICAS DEL SISTEMA DE GESTIÓN ACADÉMICA Y LMS.
DOMINIO DEMOSTRADO EN OFIMÁTICA E INTERNET Y/O CIUDADANÍA DIGITAL.
COMPETENCIAS METODOLÓGICAS PARA LA ORIENTACIÓN DE PROGRAMAS DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y EL DESARROLLO HUMANO.
HABILIDADES EN COMUNICACIÓN ESCRITA, SOLUCIÓN DE PROBLEMAS, PENSAMIENTO CRÍTICO, ENTENDIMIENTO INTERPERSONAL, TRABAJO EN EQUIPO Y COMPRENSIÓN LECTORA.
CREATIVO Y PROACTIVO.
PREFERIBLEMENTE: ESTAR CERTIFICADO EN EL CURSO DE INSTRUCTOR VIRTUAL VIGENTE, ESTABLECIDO POR LA DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA Y/O CERTIFICADO RELACIONADO CON TUTORIA VIRTUAL EXPEDIDO EN LOS TRES ÚLTIMOS AÑOS.
PREFERIBLEMENTE: CONOCIMIENTO DE LA METODOLOGÍA DE FORMACIÓN DEL SENA

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	MANTENER EQUIPOS DE CÓMPUTO SEGÚN PROCEDIMIENTO TÉCNICO.
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	220501001
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	MAN TENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	240 horas
4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
DENOMINACIÓN	
DOCUMENTAR EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO, DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO Y LOS FORMATOS ESTABLECIDOS.	
REALIZAR MAN TENIMIENTO FÍSICO Y/O LÓGICO A LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y/O PERIFÉRICOS DE ACUERDO CON EL MANUAL DEL FABRICANTE.	
ESPECIFICAR LOS RECURSOS PARA EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO, DE ACUERDO CON ELPROCEDIMIENTO A REALIZAR.	
VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO DE CÓMPUTO, DE ACUERDO CON EL PROTOCOLO	



INSTITUTO TECNICO MARIA INMACULADA
Formando líderes estudiantiles para un futuro mejor
Aprobado por Resolución 004035 diciembre 29 de 2020
DANE 154874000148-
NIT 890501953-3



LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN
RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE
RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

4.6 CONOCIMIENTOS

4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO

ESPECIFICAR LOS RECURSOS PARA EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO, DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO A REALIZAR.

SELECCIONAR LOS EQUIPOS, MATERIALES Y HERRAMIENTAS.

ALISTAR LOS EQUIPOS, MATERIALES Y HERRAMIENTAS.

INTERPRETAR MANUALES TÉCNICOS DE EQUIPOS DE CÓMPUTO

REALIZAR MANTENIMIENTO FÍSICO Y/O LÓGICO A LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y/O PERIFÉRICOS DE ACUERDO CON EL MANUAL DEL FABRICANTE.

COMPROBAR EL ESTADO INICIAL DEL EQUIPO

DEENSAMBLAR LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO

LIMPIAR EQUIPOS CÓMPUTO Y PERIFÉRICOS

ENSAMBLAR COMPONENTES DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO

INSTALAR SISTEMA OPERATIVO

INSTALAR/DESINSTALAR CONTROLADORES

INSTALAR/DESINSTALAR EL SOFTWARE DE APLICACIÓN Y/O DE USUARIO

UTILIZAR SOFTWARE UTILITARIO Y HERRAMIENTAS DEL SISTEMA

APLICAR NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.

DISPONER RESIDUOS EN LA FUENTE DE DEPÓSITO

VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO DE CÓMPUTO, DE ACUERDO CON EL PROTOCOLO ESTABLECIDO.

REALIZAR PROTOCOLO DE VERIFICACIÓN

COMPROBAR EL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO DE CÓMPUTO (HARDWARE Y SOFTWARE)

REALIZAR ACCIONES DE MEJORA AL MANTENIMIENTO.

DOCUMENTAR EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO, DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO Y LOS FORMATOS ESTABLECIDOS.

DILIGENCIAR FORMATOS DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

ESPECIFICAR LOS RECURSOS PARA EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO, DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO A REALIZAR.

MANUALES TÉCNICOS: GENERALIDADES. PROCEDIMIENTOS

HERRAMIENTAS PARA MANTENIMIENTO: TIPOS. MANEJO. CUIDADOS

ELECTRICIDAD: FUNDAMENTOS. CORRIENTE ELÉCTRICA. ALIMENTACIÓN AC Y DC. POLO A TIERRA.

INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN

ELECTRÓNICA: COMPONENTES ELECTRÓNICOS. INTERPRETACIÓN DE PLANOS ELECTRÓNICOS. MANUALES DE PROCEDIMIENTO. MEDICIONES. TÉCNICAS DE MEDICIÓN: PRUEBA DE CONTINUIDAD, AISLAMIENTO. AUTO TEST.

REALIZAR MANTENIMIENTO FÍSICO Y/O LÓGICO A LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y/O PERIFÉRICOS DE ACUERDO CON EL MANUAL DEL FABRICANTE.

MANTENIMIENTO DE HARDWARE: CARACTERÍSTICAS. TIPOS. MATERIALES. PROCEDIMIENTOS. PRECAUCIONES. LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA. INFLUENCIA DE LOS FACTORES AMBIENTALES. CONTROL DE LA ENERGÍA ESTÁTICA

SISTEMAS OPERATIVOS: CARACTERÍSTICAS. INSTALACIÓN. MANEJO



INSTITUTO TECNICO MARIA INMACULADA
Formando líderes estudiantiles para un futuro mejor
Aprobado por Resolución 004035 diciembre 29 de 2020
DANE 154874000148-
NIT 890501953-3



LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN
RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE
RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

COMPRESORES.

VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO DE CÓMPUTO, DE ACUERDO CON EL PROTOCOLO ESTABLECIDO.
CONECTIVIDAD DEL EQUIPO Y SUS DISPOSITIVOS. SEGURIDAD INDUSTRIAL: SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE: NORMATIVIDAD. REQUERIMIENTOS Y RESPONSABILIDADES. POLÍTICAS. MANEJO DE RIESGOS. CONTINGENCIAS: CONCEPTO. ACCIONES DE EMERGENCIA A DESARROLLAR.
ARQUITECTURA DEL HARDWARE DE EQUIPOS DE CÓMPUTO: CARACTERÍSTICAS. CONECTORES. CONTROLADORES. COMPONENTES MECÁNICOS. COMPATIBILIDAD

DOCUMENTAR EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO, DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO Y LOS FORMATOS ESTABLECIDOS.
FORMATOS: DILIGENCIAMIENTO DE PLANTILLAS, PARA DOCUMENTAR EL PROCESO DE MANTENIMIENTO.

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

ESPECIFICAR LOS RECURSOS PARA EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO, DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO A REALIZAR.
SELECCIONA LOS EQUIPOS, MATERIALES Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO CON EL TIPO DE MANTENIMIENTO
ALISTA LOS EQUIPOS, MATERIALES Y HERRAMIENTAS SEGÚN EL MANTENIMIENTO A REALIZAR
INTERPRETA MANUALES TÉCNICOS DE EQUIPOS DE CÓMPUTO SEGÚN LAS DIFERENTES ARQUITECTURAS

REALIZAR MANTENIMIENTO FÍSICO Y/O LÓGICO A LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y/O PERIFÉRICOS DE ACUERDO CON EL MANUAL DEL FABRICANTE.
COMPRUEBA EL ESTADO INICIAL DEL EQUIPO DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO
DESENSAMBLA LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO CUMPLIENDO LOS PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS
LIMPIA EQUIPOS CÓMPUTO Y PERIFÉRICOS CUMPLIENDO LOS PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y LOS PROTOCOLOS DE SEGURIDAD

ENSAMBLA COMPONENTES DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO CUMPLIENDO LOS PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS
INSTALA SISTEMA OPERATIVO DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO
INSTALA/DESINSTALA CONTROLADORES DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO
INSTALA/DESINSTALA EL SOFTWARE DE APLICACIÓN Y/O DE USUARIO DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO Y LAS NECESIDADES DEL USUARIO
UTILIZA SOFTWARE UTILITARIO Y HERRAMIENTAS DEL SISTEMA SEGÚN LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS
APLICA NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL CUMPLIENDO LAS NORMAS VIGENTES
DISPONE RESIDUOS EN LA FUENTE DE DEPÓSITO CUMPLIENDO LAS NORMAS VIGENTES

VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO DE CÓMPUTO, DE ACUERDO CON EL PROTOCOLO ESTABLECIDO.
REALIZA PROTOCOLO DE VERIFICACIÓN SEGÚN LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS
COMPRUEBA EL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO DE CÓMPUTO (HARDWARE Y SOFTWARE) DE ACUERDO A LOS PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS
REALIZA ACCIONES DE MEJORA AL MANTENIMIENTO CUMPLIENDO LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS

DOCUMENTAR EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO, DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO Y LOS FORMATOS ESTABLECIDOS.
DILIGENCIA FORMATOS DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO SIGUIENDO NORMAS DE REDACCIÓN Y ORTOGRAFÍA



LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN
RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE
RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

EL PROGRAMA REQUIERE DE UN INSTRUCTOR CON TÍTULO DE TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN SISTEMAS, ELECTRÓNICA O PROFESIONES RELACIONADAS CON LA ESPECIALIDAD OBJETO DE FORMACIÓN. PREFERIBLEMENTE CON CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL EN: ENSAMBLE Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO Y SERVIDORES COMPTIA, A+ O SERVER+ MICROSOFT OFFICE SPECIALIST (MOS)

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA:
DOCE (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL
SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.

4.8.3 Competencias:

EXPERIENCIA EN CONFORMACIÓN Y PARTICIPACIÓN DE EQUIPOS DE TRABAJO
MANEJO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN
EXPERIENCIA EN FORMULACIÓN, EJECUCIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS
LEER, ESCRIBIR Y COMPRENDER TEXTOS TÉCNICOS, NORMATIVOS, MANUALES E INSTRUCTIVOS EN INGLÉS
ESTABLECER PROCESOS COMUNICATIVOS ASERTIVOS
HABILIDAD PARA MANTENERSE CONSTANTEMENTE ACTUALIZADO EN LOS ASPECTOS TECNOLÓGICOS Y DE NEGOCIOS DE LA INDUSTRIA

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	240201528
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	MATEMÁTICAS
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	48 horas

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN

RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO.
PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO.
IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO.
PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO.



	<p>LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE</p>
--	---

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA	
4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	240201528
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	MATEMÁTICAS
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	48 horas
4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
DENOMINACIÓN	
RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO.	
PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO.	
IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO.	
PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO.	

<p>REALIZAR TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS EN EL PLANO. REALIZAR CONVERSIONES DE UNIDADES DE MEDIDA. RESOLVER ECUACIONES DE PRIMER Y SEGUNDO GRADO. RESOLVER SISTEMAS DE ECUACIONES. CONSTRUIR GRÁFICOS ESTADÍSTICOS. CALCULAR ELEMENTOS DE FUNCIONES. COMPROBAR LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS. VERIFICAR LA SOLUCIÓN DE UNA ECUACIÓN. DETERMINAR ERRORES DE CÁLCULOS. USAR HERRAMIENTAS COMPUTACIONALES BÁSICAS PARA CÁLCULOS NUMÉRICOS. ELABORAR INFERENCIAS.</p>
4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER
<p>NÚMEROS REALES: CONCEPTO, REPRESENTACIONES (FRACCIONES, RAZONES, DECIMALES, PORCENTAJES) Y PROPIEDADES. NÚMEROS COMPLEJOS: CONCEPTO, REPRESENTACIONES Y OPERACIONES. OPERACIONES ARITMÉTICAS: PROPIEDADES Y ORDEN DE LAS OPERACIONES. PROPORCIONALIDAD DIRECTA E INVERSA: CONCEPTO Y REGLA DE TRES. GEOMETRÍA: CONCEPTOS, POLÍGONOS, LA CIRCUNFERENCIA Y SÓLIDOS. TRIGONOMETRÍA: CONCEPTOS, RAZONES, TEOREMAS Y APLICACIONES. ECUACIONES: MÉTODOS DE SOLUCIÓN. SISTEMAS DE ECUACIONES: CONCEPTO, TIPOS Y MÉTODOS DE SOLUCIÓN. FUNCIONES: CONCEPTO, REPRESENTACIONES Y TIPOS (POLINÓMICAS, EXPONENCIALES, TRIGONOMÉTRICAS, ETC.) VARIABLES ESTADÍSTICAS: CONCEPTO Y TIPOS. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA: MEDIDAS DE CENTRALIDAD (MEDIA, MODA Y MEDIANA) Y MEDIDAS DE DISPERSIÓN (VARIANZA Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR). GRÁFICOS ESTADÍSTICOS: DIAGRAMA DE BARRAS, CIRCULAR, PICTOGRAMAS Y SERIES. TEOREMA DE PITÁGORAS Y THALES: CONCEPTO Y APLICACIONES. CONVERSIÓN DE UNIDADES Y SISTEMA DE MEDIDAS. SEMEJANZA Y CONGRUENCIA DE SUPERFICIES Y CUERPOS. TRANSFORMACIONES SOBRE POLÍGONOS: RÍGIDAS (TRASLACIONES, ROTACIONES, REFLEXIONES) Y HOMOTECIAS (AMPLIACIONES Y REDUCCIONES). DERIVADA E INTEGRAL DE UNA FUNCIÓN: CONCEPTO Y REGLAS. HOJAS DE CÁLCULO: CONCEPTO, SINTAXIS Y APLICACIONES.</p>



LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN
RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE
RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

PRESENTA LA RELACIÓN ENTRE DOS CANTIDADES O VARIABLES SEGÚN LOS FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS
DEFINE EL PROBLEMA A RESOLVER DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE SU ENTORNO.
PLANTEA ECUACIONES O SISTEMAS DE ECUACIONES DE ACUERDO CON LA RELACIÓN ENTRE LAS VARIABLES
PRESENTA SOLUCIÓN A PROBLEMAS MEDIANTE FIGURAS GEOMÉTRICAS
APLICA PROCEDIMIENTOS ARITMÉTICOS Y ALGEBRAICOS SEGÚN EL PROBLEMA PLANTEADO
RESUELVE ECUACIONES O SISTEMAS DE ECUACIONES DE ACUERDO CON PRINCIPIOS MATEMÁTICOS
CALCULA PERÍMETROS, ÁREAS Y VOLÚMENES DE ACUERDO CON LOS ELEMENTOS DE LA FIGURA GEOMÉTRICA
REALIZA CONVERSIONES SEGÚN LAS EQUIVALENCIAS ENTRE SISTEMAS DE MEDIDA
REPRESENTA CONJUNTO DE DATOS DE ACUERDO CON LA VARIABLE ESTADÍSTICA
SELECCIONA LAS HERRAMIENTAS COMPUTACIONALES PARA LA VERIFICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS MATEMÁTICOS.

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN DISCIPLINA ACADÉMICA DEL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN: LICENCIADO EN MATEMÁTICAS O INGENIERO AFÍN AL PROGRAMA DE FORMACIÓN

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES SEIS (6) MESES MÍNIMOS EN LABORES DE DOCENCIA

4.8.3 Competencias:

PRÁCTICA DE PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS UNIVERSALES.
DISPOSICIÓN AL CAMBIO.
HABILIDADES INVESTIGATIVAS
MANEJO DE GRUPOS
LIDERAZGO
COMUNICACIÓN EFICAZ Y ASERTIVA
DOMINIO LECTO-ESCRITURAL
DOMINIO ARGUMENTATIVO Y PROPOSITIVO
TRABAJO EN EQUIPO
MANEJO DE LAS TIC.

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	240201530
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	INDUCCION

4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)

48 horas



LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN
RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE
RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN

IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL.

4.6 CONOCIMIENTOS

4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO

IDENTIFICAR EL DESARROLLO HISTÓRICO DEL SENA
IDENTIFICAR LA IDENTIDAD CORPORATIVA DEL SENA
DESCRIBIR LOS ELEMENTOS QUE CONFORMAN LA IMAGEN CORPORATIVA DEL SENA
IDENTIFICAR LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA ENTIDAD
DESCRIBIR LAS NORMAS DE CONVIVENCIA QUE REGULAN EL COMPORTAMIENTO DEL APRENDIZ, DURANTE EL PROCESO DE FORMACIÓN
DESCRIBIR LAS CARACTERÍSTICAS DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DEL SENA
DIFERENCIAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LA OFERTA DE PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

MISIÓN, VISIÓN, HISTORIA INSTITUCIONAL, OBJETIVOS DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL, PRINCIPIOS TICOS, VALORES ÉTICOS Y PROCEDERES ÉTICOS.
ELEMENTOS DE LA IMAGEN INSTITUCIONAL: ESCUDO, BANDERA, LOGO SÍMBOLO, HIMNO, ESCARAPELAS.
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA, POLÍTICAS DE BIENESTAR A APRENDICES Y NORMAS DE CONVIVENCIA INTERNA: ALTERNATIVAS PARA EL DESARROLLO DE LA ETAPA PRODUCTIVA.
ETAPAS DE LA FORMACIÓN: TIPOLOGÍA, CARACTERÍSTICAS, PROCEDIMIENTO.
MANUAL DE CONVIVENCIA, NORMA ESPECÍFICA DE LOS CENTROS.
FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL: CONCEPTO, PRINCIPIOS Y CARACTERÍSTICAS.
TIPOS DE OFERTA DE PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y SUS CARACTERÍSTICAS.
TIPOS DE CERTIFICADO DE ACUERDO CON LA FORMACIÓN Y DURACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN.
DESARROLLO DE COMPETENCIAS EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL: CONCEPTO, TIPOS Y CARACTERÍSTICAS.
PROYECTO FORMATIVO: CONCEPTO, FASES, ACTIVIDADES, DENOMINACIÓN, OBJETIVOS.
PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS: ESTRUCTURA, TIPOS DE EVIDENCIA, FORMATO, CONTENIDOS.
PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS SENA: TUTORIALES SENA: LMS, SOFÍA PLUS, SISTEMA VIRTUAL DE APRENDICES (SVA), GESTIÓN CONTRATO DE APRENDIZAJE. CORREO MISENA, PORTALES, REDES SOCIALES DE LA ENTIDAD
RUTA DE FORMACIÓN: ETAPA LECTIVA, ETAPA PRÁCTICA (ALTERNATIVAS). DURACIÓN, CARACTERÍSTICAS,

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RECONOCE LA IDENTIDAD INSTITUCIONAL Y LOS PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS Y FORMATIVOS
IDENTIFICA LOS COMPONENTES Y ESTRUCTURA DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL SEGÚN EL PROGRAMA DE FORMACIÓN Y SU PERFIL COMO APRENDIZ DEL SENA
INCORPORA A SU PROYECTO DE VIDA LAS OPORTUNIDADES OFRECIDAS POR EL SENA



INSTITUTO TECNICO MARIA INMACULADA
Formando líderes estudiantiles para un futuro mejor
Aprobado por Resolución 004035 diciembre 29 de 2020
DANE 154874000148-
NIT 890501953-3



LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN
RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE
RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

DESARROLLO INTEGRAL DE ESTA COMPETENCIA SE REQUIERE LA PARTICIPACIÓN DEL INSTRUCTOR TÉCNICO DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN, LOS INSTRUCTORES DE LAS COMPETENCIAS CLAVE Y TRANSVERSALES, EL PROFESIONAL DE DESARROLLO HUMANO, EQUIPO DE BIENESTAR Y LIDERAZGO AL APRENDIZ, RELACIONES CORPORATIVAS, ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA, COORDINADORES MISIONALES Y ACADÉMICOS EN COORDINACIÓN CON EL SUBDIRECTOR DE CENTRO

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DEL DESEMPEÑO.

4.8.3 Competencias:

PRÁCTICA DE PRINCIPIOS, VALORES Y PROCEDERES ÉTICOS DE ACUERDO CON EL CÓDIGO DE ÉTICA INSTITUCIONAL
DISPOSICIÓN AL CAMBIO.
HABILIDADES INVESTIGATIVAS.
MANEJO DE GRUPOS.
LIDERAZGO
COMUNICACIÓN EFICAZ Y ASERTIVA
DOMINIO LECTO-ESCRITURAL
DOMINIO ARGUMENTATIVO Y PROPOSITIVO
TRABAJO EN EQUIPO.
MANEJO DE LAS TIC
CONOCIMIENTO DE MANUAL DE IDENTIDAD CORPORATIVA SENA
CONOCIMIENTO DE LAS POLÍTICAS INSTITUCIONALES PARA EL APRENDIZ
CONOCIMIENTO DEL PROCESO GESTIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	999999999
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	864 horas
4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
DENOMINACIÓN	
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	



	LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN
	RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE
	RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA	
4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	UTILIZAR HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE MANEJO DE INFORMACIÓN.
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	48 horas
4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
DENOMINACIÓN	
APLICAR FUNCIONALIDADES DE HERRAMIENTAS Y SERVICIOS TIC, DE ACUERDO CON MANUALES DE USO, PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y BUENAS PRÁCTICAS.	
ALISTAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.	
OPTIMIZAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LA VERIFICACIÓN	
EVALUAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.	
4.6 CONOCIMIENTOS	
4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO	
IDENTIFICAR EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET. DISPONER EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET. MANEJAR COMPUTADORES, PERIFÉRICOS, TABLETAS, EQUIPOS MÓVILES Y REPRODUCTORES DE MEDIOS ELECTRÓNICOS. APLICAR FUNCIONALIDADES DE SISTEMAS OPERATIVOS. MANEJAR PROCESADOR DE TEXTO, HOJA DE CÁLCULO, SOFTWARE PARA PRESENTACIONES, DIAGRAMACIÓN, BASES DE DATOS Y PROGRAMAS ESPECÍFICOS. UTILIZAR MOTORES DE BÚSQUEDA, NAVEGACIÓN, CORREO ELECTRÓNICO, TRANSFERENCIA DE ARCHIVOS, CHAT, LISTAS DE CORREOS, BLOGS, WIKIS, FOROS WEB, SPACES, GRUPOS DE NOTICIAS, TELEFONÍA IP, TELEVISIÓN IP, COMPRAR EN INTERNET, E-LEARNING, MARKETING DIGITAL, TRABAJO COLABORATIVO, COMPUTACIÓN EN LA NUBE, REDES SOCIALES Y VÍDEOCONFERENCIA POR INTERNET. MANEJAR HERRAMIENTAS COLABORATIVAS EN INTERNET VALORAR RESULTADOS OBTENIDOS APLICAR PROCESOS DE MEJORA	
4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER	
TECNOLOGÍA: CONCEPTO, TIPOS, CARACTERÍSTICAS. HERRAMIENTAS TIC: CLASES, CARACTERÍSTICAS, USOS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN: CONCEPTO, COMPONENTES, CARACTERÍSTICAS, CLASIFICACIÓN, USOS, TENDENCIAS. EQUIPOS Y PERIFÉRICOS TIC: COMPUTADOR: CONCEPTO, ARQUITECTURA, FUNCIONAMIENTO, TIPOS, CARACTERÍSTICAS. PERIFÉRICOS: CONCEPTO, CLASIFICACIÓN, CARACTERÍSTICAS, FUNCIONAMIENTO. OTROS (TABLETAS, EQUIPOS MÓVILES, REPRODUCTORES DE MEDIOS ELECTRÓNICOS): CONCEPTO, FUNCIONAMIENTO, TIPOS, CARACTERÍSTICAS REDES DE DATOS: CONCEPTO, CONECTIVIDAD, TIPOS, CARACTERÍSTICAS, USOS, SERVICIOS. SOFTWARE: CONCEPTO, HERRAMIENTAS, FUNCIONES, PROPIEDADES. TIPOS DE SOFTWARE: SOFTWARE DE SISTEMA (SISTEMA OPERATIVO): CONCEPTO, CLASES, FUNCIONES, CARACTERÍSTICAS, USOS. SOFTWARE DE APLICACIÓN (PROCESADOR DE TEXTO, HOJA DE CÁLCULO, PROGRAMA DE PRESENTACIÓN, BASE DE DATOS, DIAGRAMACIÓN, SOFTWARE ESPECÍFICO): CONCEPTO, CLASES, FUNCIONES, CARACTERÍSTICAS, USOS. SOFTWARE DE DESARROLLO: CONCEPTO, CLASES, FUNCIONES, CARACTERÍSTICAS, USOS. INTERNET: DEFINICIÓN, HISTORIA, EVOLUCIÓN, ARQUITECTURA, UTILIDADES.	



INSTITUTO TECNICO MARIA INMACULADA
Formando líderes estudiantiles para un futuro mejor
Aprobado por Resolución 004035 diciembre 29 de 2020
DANE 154874000148-
NIT 890501953-3



LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN
RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE
RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

CONEXIÓN: TIPOS, CONFIGURACIÓN, CARACTERÍSTICAS.

HERRAMIENTAS COLABORATIVAS.

SERVICIOS DE INTERNET:

(NAVEGACIÓN, CORREO ELECTRÓNICO, TRANSFERENCIA DE ARCHIVOS, BÚSQUEDAS, LISTAS DE CORREOS, GRUPOS DE NOTICIAS, CHATS, BLOGS, WIKIS, FOROS WEB, SPACES, REDES SOCIALES, INTERCAMBIO DE ARCHIVOS P2P, TELEFONÍA VOIP, TELEVISIÓN IPTV, COMPRAR EN INTERNET, E-LEARNING, MARKETING DIGITAL, TRABAJO COLABORATIVO, COMPUTACIÓN EN LA NUBE): CONCEPTO, REQUERIMIENTOS, TIPOS, UTILIDADES, APLICACIONES, VENTAJAS, DESVENTAJAS.

VERIFICACIÓN DE RESULTADOS: OBJETO, TÉCNICAS.

OPTIMIZACIÓN: DEFINICIÓN, OBJETO, IMPLEMENTACIÓN.

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

IDENTIFICA EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE USO.

COMPARA EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS.

ESCOGE EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN Y CARACTERÍSTICAS.

MANEJA COMPUTADORES, TABLETAS, CELULARES Y OTROS EQUIPOS TIC, DE ACUERDO CON LAS FUNCIONALIDADES DE LOS MISMOS.

APLICA FUNCIONALIDADES DE SISTEMAS OPERATIVOS, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE ADMINISTRACIÓN DE LOS RECURSOS DEL EQUIPO.

MANEJA PROCESADOR DE TEXTO, HOJA DE CÁLCULO, SOFTWARE PARA PRESENTACIONES, DIAGRAMACIÓN, BASES DE DATOS Y SOFTWARE ESPECÍFICO, DE ACUERDO CON LAS FUNCIONALIDADES DE CADA PROGRAMA Y LAS NECESIDADES DE MANEJO DE LA INFORMACIÓN.

UTILIZA MOTORES DE BÚSQUEDA, NAVEGACIÓN, CORREO ELECTRÓNICO, TRANSFERENCIA DE ARCHIVOS, CHAT, LISTAS DE CORREOS, BLOGS, WIKIS, FOROS WEB, SPACES, GRUPOS DE NOTICIAS, TELEFONÍA IP, TELEVISIÓN IP, COMPRAR EN INTERNET, E-LEARNING, MARKETING DIGITAL, TRABAJO COLABORATIVO, COMPUTACIÓN EN LA NUBE, REDES SOCIALES Y VIDEOCONFERENCIA POR INTERNET, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.

PARTICIPA EN REDES SOCIALES, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE COMUNICACIÓN.

MANEJA HERRAMIENTAS COLABORATIVAS EN INTERNET, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL EQUIPO DE TRABAJO.

COMPRUEBA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS, PRODUCTOS O SERVICIOS OBTENIDOS CON EL USO DE HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LOS RESULTADOS ESPERADOS.

APLICA PROCESOS DE MEJORA A LOS PRODUCTOS, DE ACUERDO CON LAS COMPROBACIONES REALIZADAS.

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN ÁREAS AFINES CON TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

MÍNIMO, DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA LABORAL, DE LOS CUALES DOCE (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA EN EL ÁREA.

4.8.3 Competencias:

PRÁCTICA DE PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS UNIVERSALES.

DISPOSICIÓN AL CAMBIO.

HABILIDADES INVESTIGATIVAS.

MANEJO DE GRUPOS.

LIDERAZGO

COMUNICACIÓN EFICAZ Y ASERTIVA

DOMINIO LECTO-ESCRITURAL

DOMINIO ARGUMENTATIVO Y PROPOSITIVO

TRABAJO EN EQUIPO.

MANEJO DE LAS TIC



INSTITUTO TECNICO MARIA INMACULADA
Formando líderes estudiantiles para un futuro mejor
Aprobado por Resolución 004035 diciembre 29 de 2020
DANE 154874000148-
NIT 890501953-3



	<p>LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE</p>
---	---

4.9 MATERIALES DE FORMACIÓN

Tipo Material	Descripción del Material	Codificación ORIONS	Unidades	Cantidad
---------------	--------------------------	---------------------	----------	----------

4.10 REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS PARA LA COMPETENCIA DE FORMACIÓN

--

6. CONTROL DEL DOCUMENTO

	NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA / RED	FECHA
Autor	EDGAR GOMEZ RODRIGUEZ	APROBAR ANALISIS	DIRECCIÓN GENERAL DIRECCIÓN GENERAL	30/07/2019
Autor	ASTRID MILENA REYES	EQUIPO DE DISEÑO CURRICULAR	CENTRO DE TELEINFORMÁTICA Y PRODUCCIÓN INDUSTRIAL. REGIONAL	30/07/2019
Autor	RICARDO RODRIGUEZ	EQUIPO DE DISEÑO CURRICULAR	CENTRO DE GESTION DE MERCADOS, LOGISTICA Y TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION. REGIONAL DISTRITO CAPITAL	30/07/2019
Autor	JAIME ANTONIO MORENO SANCHEZ	EQUIPO DE DISEÑO CURRICULAR	CENTRO DE SERVICIOS Y GESTION EMPRESARIAL. REGIONAL ANTIOQUIA	30/07/2019

CONTROL DECAMBIOS

	NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA / RED	FECHA
--	--------	-------	-------------------	-------



4.1 PLAN DE ASIGNATURA DEL ÁREA (COMPETENCIAS SENA-CIES)

ESPECIALIDAD TÉCNICOS EN SISTEMAS PLAN DE ASIGNATURA DEL ÁREA-COMPETENCIAS SENA CIES Código del programa 233101							
N°	NORMA/UNIDAD DE COMPETENCIA -ESPECÍFICAS	CÓDIGO	NOMBRE DE LA COMPETENCIA	COMPETENCIA TRANSVERSAL – NORMA DE UNIDAD DE COMPETENCIA	CÓDIGO	NOMBRE DE LA COMPETENCIA	ÁREA DE ARTICULACIÓN
1	UTILIZA HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE MANEJO DE INFORMACIÓN	220501046	TIC-TECNOLOGIA DE LA INFORMACION Y LA COMUNICACION				
2	MANTENER EQUIPOS DE COMPUTO SEGÚN PROCEDIMIENTO TÉCNICO	220501001	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO				
3	IMPLEMENTAR LA RED FÍSICA DE DATOS SEGÚN EL DISEÑO Y ESTÁNDARES TÉCNICOS	220501103	RED FISICA DE DATOS				
4	ATENDER REQUERIMIENTOS DE LOS CLIENTES DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVIDAD DE PROCESOS DE NEGOCIOS	260102011	SERVICIO DE SOPORTE TÉCNICO				
				RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA INDUCCION	240201530	INDUCCIÓN	
				GESTIONAR PROCESOS PROPIOS DE LA CULTURA EMPRENDEDORA Y EMPRESARIAL	240201529	EMPENDIMIENTO EMPRESARIAL	
				APLICACION DE CONOCIMIENTO DELAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON ELCONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL	240201530	APLICACION DE CONOCIMIENTO DELAS CIENCIAS NATURALES	FÍSICA
				APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	220601501	PROTECCION PARA LA SALUD Y EL MEDIO AMBIENTE	BIOLOGIA



				ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE			
				DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y EJERCER DERECHOS FUNDAMENTALES DEL TRABAJO EN EL MARCO DE LA CONSTITUCIÓN	240201524	DESARROLLO DE PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, ORAL Y ESCRITOS	LENGUA CASTELLANA
				EJERCER DERECHOS FUNDAMENTALES DEL TRABAJO EN EL MARCO DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y LOS CONVENIOS INTERNACIONALES	210201501	EJERCICIO DE LOS DERECHOS FUNDAMENTALES DEL TRABAJO	CIENCIAS SOCIALES
				ENRIQUE LOW MURTRA- INTERACTUAR EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL DE ACUERDO CON PRINCIPIOS ÉTICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ	240201526	ÉTICA Y CULTURA DE PAZ	ÉTICA Y VALORES HUMANOS
				GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES	230101507	GENERACIÓN DE HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA	EDUCACIÓN FÍSICA
				INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS LENGUAS	240202501	INTERACCIÓN EN LENGUA INGLESA	INGLÉS
				RAZONAR CUANTITATIVAMENTE FRENTE A SITUACIONES SUSCEPTIBLES DE SER	240201528	RAZONAMIENTO CUANTITATIVO MATEMATICAS	MATEMÁTICAS



				ABORDADAS DE MANERA MATEMÁTICA EN CONTEXTOS LABORALES, SOCIALES Y PERSONALES			
--	--	--	--	--	--	--	--

4.2 Intensidad Horaria (según propuesta): diaria, semanal y anual

N°	COMPETENCIA	INTENSIDAD HORARIA- ESTRUCTURA SENA	DÉCIMO		UNDÉCIMO		NOMBRE DE LA COMPETENCIA	ÁREA DE ARTICULACIÓN	CÓDIGO
			SEMANALES	ANUALES	SEMANALES	ANUALES			
0	RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA INDUCCION	48 Horas		48			INDUCCION		240201530
1	UTILIZA HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE MANEJO DE INFORMACIÓN	48 horas	2	32	1	16	TIC-TECNOLOGIA DE LA INFORMACION Y LA COMUNICACION		220501046
2	MANTENER EQUIPOS DE COMPUTO SEGÚN PROCEDIMIENTO TÉCNICO	240 horas	3	240			MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO		220501001
3	GESTIONAR PROCESOS PROPIOS DE LA CULTURA EMPRENDEDORA Y EMPRESARIAL.	48	1	48			EMPRENDIMIENTO EMPRESARIAL		240201529
4	IMPLEMENTAR LA RED FÍSICA DE DATOS SEGÚN EL DISEÑO Y ESTÁNDARES TÉCNICOS				2	240	RED FISICA DE DATOS		220501103
5	ATENDER REQUERIMIENTOS DE LOS CLIENTES DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVIDAD DE PROCESOS DE NEGOCIOS	152			2	152	SERVICIO DE SOPORTE TÉCNICO		260102011
6	ATENDER REQUERIMIENTOS DE LOS CLIENTES DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVIDAD DE PROCESOS DE NEGOCIOS	40			2	40	PROGRAMACION		260102011
7	RESULTADO DE APRENDIZAJE ETAPA PRÁCTICA	864 horas		432		432			999999999
8	APLICACION DE CONOCIMIENTO	48 Horas	1	24	1	24	APLICACION DE CONOCIMIENTO	FÍSICA	240201530



	<i>DELAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL</i>						<i>DELAS CIENCIAS NATURALES</i>		
9	<i>APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE</i>	48 horas	1	24	1	24	PROTECCION PARA LA SALUD Y EL MEDIO AMBIENTE	BIOLOGIA	220601501
10	<i>DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y EJERCER DERECHOS FUNDAMENTALES DEL TRABAJO EN EL MARCO DE LA CONSTITUCIÓN</i>	48 horas	1	24	1	24	DESARROLLO DE PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, ORAL Y ESCRITOS	LENGUA CASTELLANA	240201524
11	<i>EJERCER DERECHOS FUNDAMENTALES DEL TRABAJO EN EL MARCO DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y LOS CONVENIOS INTERNACIONALES</i>	48 horas	1	24	1	24	EJERCICIO DE LOS DERECHOS FUNDAMENTALES DEL TRABAJO	CIENCIAS SOCIALES	210201501
12	<i>ENRIQUE LOW MURTRA- INTERACTUAR EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL DE ACUERDO CON PRINCIPIOS ÉTICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ</i>	48 horas	1	24	1	24	ÉTICA Y CULTURA DE PAZ	ÉTICA Y VALORES HUMANOS	240201526
13	<i>GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES</i>	48 horas	1	24	1	24	GENERACIÓN DE HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA	EDUCACIÓN FÍSICA	230101507



INSTITUTO TECNICO MARIA INMACULADA
 Formando líderes estudiantiles para un futuro mejor
 Aprobado por Resolución 004035 diciembre 29 de 2020
 DANE 154874000148-
 NIT 890501953-3



14	<i>INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS LENGUAS</i>	192 horas	1	96	1	96	<i>INTERACCIÓN EN LENGUA INGLESA</i>	<i>INGLÉS</i>	240202501
15	<i>RAZONAR CUANTITATIVAMENTE FRENTE A SITUACIONES SUSCEPTIBLES DE SER ABORDADAS DE MANERA MATEMÁTICA EN CONTEXTOS LABORALES, SOCIALES Y PERSONALES</i>	48 horas	1	24	1	24	<i>RAZONAMIENTO CUANTITATIVO MATEMATICAS</i>	<i>MATEMÁTICAS</i>	240201528
	TOTAL	2208 horas		1064		1144			



4.3. MODELO PEDAGÓGICO

Las actividades de formación de la media técnica articulada en el Programa Técnico en Sistemas integrarán tanto el Modelo Pedagógico que lidera el SENA, Formación Profesional Integral a través del trabajo por competencias, con el Modelo Pedagógico de la Institución Educativa Instituto Técnico María Inmaculada, que es la Pedagogía Dialogante. A continuación, se describen las características propias de cada uno de estos modelos.

4.3.1 Modelo pedagógico del SENA

El SENA, como responsable a nivel nacional de la formación para el trabajo. Se ha preocupado por mantener una tecnología educativa que responda con eficacia a las necesidades de un mundo cambiante. La Formación Profesional, dentro de un enfoque moderno, se concibe como el esfuerzo educativo que profundiza en las múltiples y dinámicas relaciones que la soportan, especialmente las que articulen la vida, la comunidad, el trabajo y el desarrollo. A un nivel macro, se han conocido y operado tres pedagogías:

Una pedagogía tradicional que centra la iniciativa de formación en el docente, considerado entonces el eje del proceso, el elemento decisivo y decisorio y quien asume en la práctica la responsabilidad del proceso de enseñanza-aprendizaje; es el docente quien finalmente establece las condiciones, objetivos, contenidos y medios de la acción de enseñanza- aprendizaje.

Una pedagogía tecnicista en la cual la organización racional de los medios y de las unidades de enseñanza ocupa el corazón del sistema, dejando al docente y al alumno una acción periférica; es decir. Como responsables de la ejecución de un proceso pedagógico y de unos diseños planeados, programados, desarrollados y controlados por especialistas a través de un medio didáctico específico que lo enmarca y que define lo que tiene que verse y hacerse.

Una pedagogía más humanista que centra la iniciativa en el alumno sujeto de formación, haciéndolo autogestor del proceso, ubicando el eje del proceso de enseñanza-aprendizaje en la relación alumno-docente medios. Es el modelo pedagógico acogido por el SENA y que implica un cambio grande frente al modelo tradicional que se venía desarrollando. Es una pedagogía que responsabiliza al alumno y convierte al docente en un orientador facilitador e impulsador del proceso dentro de objetivos acordes con las necesidades y expectativas existentes.

La pedagogía adoptada conlleva un proceso de modernización técnico-pedagógica inspirado en una política institucional de apertura, de flexibilidad, democratización y desescolarización y dentro



de criterios de una formación integral, innovadora y participativa soportada en un ambiente educativo adecuado.

4.3.2 Modelo Pedagógico del Instituto Técnico María Inmaculada

La pedagogía de la Institución está basada en las pedagogías activas desde el diseño dialógico, en donde el estudiante se le estimula y se le motiva para que piense, participe, sea solidario y líder, capaz de expresar afecto, con espíritu emprendedor, investigador, mediador ante los diferentes conflictos que se presenten en su entorno educativo laboral, o en comunidad.

Esta propuesta pedagógica permite el diálogo entre el estudiante, el saber y el docente para construir juntos un nuevo conocimiento, una nueva manera de ser y de estar en el mundo que se refleje en el desarrollo integral de sí mismo, con valores éticos desde lo cognitivo, lo afectivo y la praxis.

El modelo pedagógico es el medio fundamental del PEI, para propiciar el cambio intelectual, la transformación de conciencia y el cambio de actitud requerido en los miembros de la comunidad educativa para alcanzar la innovación que aspiramos. Es un proceso de replanteamientos y de reconstrucción de todas las teorías y los paradigmas que sustentarán nuestro modelo pedagógico. Es la representación de las relaciones que predominan en el proceso de enseñanza- aprendizaje.

Constituye un proceso donde todos, aprendemos de todos para así poder compartir una imagen teórica - global de la educación y de la cultura que deseamos. La inexistencia de esta imagen impide la comprensión del sentido de las transformaciones sugeridas y nos induce a realizar reformas aparentes con contenidos puramente coyunturales.

Los principios que constituyen el universo teórico de nuestro proyecto educativo sirven para fundamentar y guiar los procesos curriculares, el gobierno escolar y de padres de familia, el proceso de seguimiento, de evaluación, es el referente teórico en la selección de las estrategias para la planeación participativa. Es el soporte que da coherencia a la acción educativa y los conceptos dentro de los cuales nos moveremos.



El Modelo Pedagógico Institucional da cuenta del tipo de persona, de sociedad, de cultura, del modelo de convivencia, que compromete la institución y en cualquiera de ellos la posición de la institución educativa frente a los conceptos como conocimiento, saberes, pedagogía, didáctica, metodología y currículo, ciencia, técnica, tecnología, evaluación, aprendizaje, roles, relaciones, e investigación. Los conceptos del modelo o su marco teórico: principios filosóficos, epistemológicos, antropológicos, sociológicos, pedagógicos, psicológicos, axiológicos, éticos y religiosos, explicitan el enfoque y las corrientes que lo iluminan, sirven de fundamento para todos los componentes del PEI.

PRINCIPIOS DEL MODELO PEDAGÓGICO

Filosófico-Antropológico. La pedagogía de nuestro Colegio se fundamenta en una dimensión filosófica y antropológica centrada en la persona, esta concibe a la persona como una SER en comunidad y como una persona hacia la trascendencia, y orientada al desarrollo de la personalidad en forma integral.

Epistemológico. La pedagogía dialogante es el soporte epistemológico de la propuesta educativa. Una pedagogía dialéctica debe estar abierta a la experiencia, ser capaz de integrar su propia experiencia. Por ello requiere que sea tejida sobre la doble trama de la experiencia y la razón, que en consecuencia sea perfectible, progresivamente especificable y revisable en toda ocasión...) Melani, 1980 que sea perfectible, progresivamente especificable y revisable a toda hora y ocasión. La persona se percibe como un ser capaz de construir su propio conocimiento, a través de la investigación y el uso adecuado de las TIC.

Psicológico. La concepción de la persona de nuestra propuesta educativa es enriquecida por teorías del desarrollo y apoyados en los postulados y teorías de WALLON, VIGOTSKY, PIAGET, GARDNER. Abordando los cambios físicos, emocionales, cognitivos, morales y sociales que suceden en las personas a través del tiempo y de la recursión que se da entre éstos.



INSTITUTO TECNICO MARIA INMACULADA
Formando líderes estudiantiles para un futuro mejor
Aprobado por Resolución 004035 diciembre 29 de 2020
DANE 154874000148-
NIT 890501953-3



Sociológico. La situación de conflicto e inequidad que se vive en nuestro país exige la formación de líderes que trabajen en la construcción de ambientes de paz, y de investigación, por eso el Colegio incluye en su propuesta educativa el enfoque de género que nos permite formar hombres y mujeres capaces de aceptar la diferencia, ser tolerantes, enriquecerse mutuamente e ir generando ambientes de sana convivencia, unos jóvenes más humanos.

4.4 PLANEAMIENTO CURRICULAR: NÚCLEOS TEMÁTICOS O UNIDADES (GRADOS 10° Y 11°) (MALLA CURRICULAR) COLEGIO

ÁREA:	TECNICA EN SISTEMAS- SENA			ASIGNATURA	TIC-Tecnologías de la Información y la Comunicación	GRADO:	DÉCIMO
				Cod. 220501046			
ESTÁNDARES DE COMPETENCIA	Aplicar funcionalidades de herramientas y servicios tic, de acuerdo con manuales de uso, procedimientos establecidos y buenas prácticas. Alistar herramientas de tecnologías de la información y la comunicación (tic), de acuerdo con las necesidades de procesamiento de información y comunicación.						
TRIMESTRE	Primero	INTENSIDAD HORARIA	2 horas semanales	TIEMPO	28 horas trimestrales	AÑO	2023
EJE GENERADOR	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE		ESTRATEGIAS METODOLOGICA		INTERDISCIPLINIDAD	RECURSOS	EVALUACION FORMATIVA
Razonamiento abstracto Ergonomía Procesador de texto-Word -entorno de trabajo de Word -Barras de herramientas. -Configuración de página. Elaboración de documentos: Memorando Cuenta de cobro Circulares Actas Informes.	<p>Aplica funcionalidades de herramientas y servicios tic, de acuerdo con los manuales de uso, procedimientos, establecidos y buenas practicas. Realiza ejercicios prácticos de razonamiento abstracto</p> <p>Aplica la ergonomía para su beneficio – Maneja adecuadamente el teclado</p> <p>Identifica el entorno de trabajo del procesador de texto y sus herramientas.</p> <p>Configura adecuadamente la página de un trabajo y realiza algunos documentos.</p> <p>Desarrolla talleres y actividades utilizando el procesador de texto Word Participa y cumple con las normas del manual de convivencia en la sala de informática</p>		<p>Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de la formación en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en el utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas, en ambientes y pluritecnológicos, que en todo caso recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias. Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocrítica y la reflexión del aprendiz sobre el que hacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento: -El instructor - Tutor -El entorno -Las TIC -El trabajo colaborativo</p>		<p>Física: Verificar las transformaciones física de la materia utilizando herramientas tecnológicas. Ciencia Naturales: Propones acciones de mejora para el manejo ambiental. Castellano: Establece procesos de enriquecimiento léxico y comunicativo. C. Sociales: practicar los derechos fundamentales del trabajo de acuerdo a la constitución política. Ética y valores: Establecer relaciones de crecimiento personal y comunitario para el desarrollo social. Ed. Física: Desarrolla habilidades psicomotrices en el contexto productivo y social. Inglés: Comprender información sobre situaciones cotidianas. Matemáticas: Resolver problemas matemáticos.</p>	<p>Impresos: Textos, guías, módulos, folletos, prospectos, volantes, cartas, guías comerciales, portafolio de servicios. Tecnológicos: ambientes de aprendizaje (salas con conectividad, computadores de mesa, portátiles, memorias USB, tablero electrónico, equipos de enseñanza (video beam, teatro en casa) laboratorio de mantenimiento, herramientas para en mantenimiento y ensamble de computadores. Empresariales: Etapa productiva. Concretos: La empresa donde los aprendices realizan la etapa productiva.</p>	<p>Trabajos individuales Trabajos grupales. Participación Exposición Observación directa del docente. Seguimiento permanente. Trabajos por la web o correo electrónico Desarrollo de evaluaciones tipo ICSES Pruebas saber. Pruebas online</p>
COMPETENCIAS CIUDADANAS	CONVIVENCIA Y PAZ: Comunicativa: Utilizo distintas formas de expresión para promover y defender los derechos humanos en mi contexto escolar y comunitario.						
COMPETENCIAS LABORALES GENERALES	TIPO PERSONAL: Regula su propio comportamiento, reflexiona sobre las actividades desarrolladas y se responsabiliza de las acciones realizadas. TIPO EMPRESARIAL: Contribuye al desarrollo de acciones orientada a alcanzar objetivos propuestos en las diferentes actividades del área técnica. TIPO ORGANIZACIONAL: Identifico fuentes de información para obtener datos relevantes, confiables y la elaboración de procesos. TIPO TECNOLÓGICO: Establece roles y responsabilidades para realizar un trabajo coordinado con otro.						
COMPETENCIA SOCIOEMOCIONAL	SOCIO EMICIONAL: Controla, se relaciona con los demás, lidera, trabaja en grupo, tiene comportamientos afectivos y buenas relaciones con la empresa.						
COMPETENCIAS BLANDAS	Tener buena comunicación, trabajo en equipo , buena organización, puntualidad, pensamiento crítico, sociable, ser creativo y facilidad de adaptación.						



ÁREA:	TECNICA EN SISTEMAS- SENA		ASIGNATURA	TIC-Tecnologías de la	GRADO:	DÉCIMO
			Cod. 220501046	Información y la Comunicación		
ESTÁNDARES DE COMPETENCIA	Aplicar funcionalidades de herramientas y servicios tic, de acuerdo con manuales de uso, procedimientos establecidos y buenas prácticas. Alistar herramientas de tecnologías de la información y la comunicación (tic), de acuerdo con las necesidades de procesamiento de información y comunicación.					
TRIMESTRE	Segundo	INTENSIDAD HORARIA	2 horas semanales	TIEMPO	26 horas trimestrales	AÑO 2023
EJE GENERADOR	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS METODOLOGICA		INTERDISCIPLINIDAD	RECURSOS	EVALUACION FORMATIVA
Procesador de texto-Word. Elaboración de cartas Combinación de correspondencia Tablas, gráficos, mapas conceptuales	<p>Alistar herramientas de tecnología de la información y la comunicación tic, de acuerdo con las necesidades de pensamiento de información y comunicación.</p> <p>Elabora cartas de acuerdo a las normas.</p> <p>Realiza combinación de correspondencia utilizando adecuadamente las normas de una carta</p> <p>Elabora diferentes clases de tablas, gráficos, mapas conceptuales utilizando el procesador de texto Word</p> <p>Desarrolla talleres y actividades utilizando combinación de correspondencia, tablas y gráficos.</p> <p>Participa y cumple con las normas del manual de convivencia en la sala de informática.</p>	<p>Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de la formación en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en el utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas, en ambientes abiertos y pluritecnológicos, que en todo caso recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias.</p> <p>Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocritica y la reflexión del aprendiz sobre el que hacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> -El instructor - Tutor -El entorno -Las TIC -El trabajo colaborativo 		<p>Física: Verificar las transformaciones físicas de la materia utilizando herramientas tecnológicas.</p> <p>Ciencia Naturales: Propones acciones de mejora para el manejo ambiental.</p> <p>Castellano: Establece procesos de enriquecimiento léxico y comunicativo.</p> <p>C. Sociales: practicar los derechos fundamentales del trabajo de acuerdo a la constitución política.</p> <p>Ética y valores: Establecer relaciones de crecimiento personal y comunitario para el desarrollo social.</p> <p>Ed. Física: Desarrolla habilidades psicomotrices en el contexto productivo y social.</p> <p>Inglés: Comprender información sobre situaciones cotidianas.</p> <p>Matemáticas: Resolver problemas matemáticos.</p>	<p>Impresos: Textos, guías, módulos, folletos, prospectos, volantes, cartas, guías comerciales, portafolio de servicios.</p> <p>Tecnológicos: ambientes de aprendizaje (salas con conectividad, computadores de mesa, portátiles, memorias USB, tablero electrónico, equipos de enseñanza (video beam, teatro en casa) laboratorio de mantenimiento, herramientas para en mantenimiento y ensamble de computadores.</p> <p>Empresariales: Etapa productiva.</p> <p>Concretos: La empresa donde los aprendices realizan la etapa productiva.</p>	<p>Evaluación formativa.</p> <p>Trabajos individuales</p> <p>Trabajos grupales.</p> <p>Participación</p> <p>Exposición</p> <p>Observación directa del docente.</p> <p>Seguimiento permanente.</p> <p>Trabajos por la web o correo electrónico</p> <p>Desarrollo de evaluaciones tipo ICFES</p> <p>Pruebas saber.</p> <p>Pruebas online</p>
COMPETENCIAS CIUDADANAS	CONVIVENCIA Y PAZ: Integradoras: Contribuyo a que los conflictos entre personas y entre grupos se manejen de manera pacífica y constructiva mediante la aplicación de estrategias basadas en el diálogo y la negociación.					
COMPETENCIAS LABORALES GENERALES	TIPO PERSONAL: Regula su propio comportamiento, reflexiona sobre las actividades desarrolladas y se responsabiliza de las acciones realizadas. TIPO EMPRESARIAL: Contribuye al desarrollo de acciones orientada a alcanzar objetivos propuestos en las diferentes actividades del área técnica. TIPO ORGANIZACIONAL: Identifico fuentes de información para obtener datos relevantes, confiables y la elaboración de procesos. TIPO TECNOLÓGICO: Establece roles y responsabilidades para realizar un trabajo coordinado con otro.					
COMPETENCIA SOCIOEMOCIONAL	SOCIO EMOCIONAL: Controla, se relaciona con los demás, lidera, trabaja en grupo, tiene comportamientos afectivos y buenas relaciones con la empresa.					
COMPETENCIAS BLANDAS	Tener buena comunicación, trabajo en equipo, buena organización, puntualidad, pensamiento crítico, sociable, ser creativo y facilidad de adaptación.					



ÁREA:	TECNICA EN SISTEMAS- SENA			ASIGNATURA	TIC-Tecnologías de la	GRADO:	DÉCIMO
				Cod. 220501046	Información y la Comunicación		
ESTÁNDARES DE COMPETENCIA	Aplicar funcionalidades de herramientas y servicios tic, de acuerdo con manuales de uso, procedimientos establecidos y buenas prácticas. Alistar herramientas de tecnologías de la información y la comunicación (tic), de acuerdo con las necesidades de procesamiento de información y comunicación.						
TRIMESTRE	Tercero	INTENSIDAD HORARIA	2 horas semanales	TIEMPO	26 horas trimestrales	AÑO	2023
EJE GENERADOR	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS METODOLOGICA		INTERDISCIPLINIDAD	RECURSOS	EVALUACION FORMATIVA	
La internet Redes sociales Wiki, blogs, Spaces, Foros, Chats y Búsquedas avanzadas Plataformas de Redes Sociales en la Web	Optimizar los resultados, de acuerdo con la verificación. Evaluar los resultados de acuerdo a los requerimientos. Hace uso adecuado de la internet. Utiliza correctamente las redes sociales. Utiliza la internet para la elaboración de un blog Desarrolla talleres y actividades utilizando la internet para elaborar un blog. Participa y cumple con las normas del manual de convivencia en la sala de informática.	Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de la formación en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en el utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas, en ambientes abiertos y pluritecnológicos, que en todo caso recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias. Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocrítica y la reflexión del aprendiz sobre el que hacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento: -El instructor - Tutor -El entorno -Las TIC -El trabajo colaborativo.		Física: Verificar las transformaciones física de la materia utilizando herramientas tecnológicas. Ciencia Naturales: Propones acciones de mejora para el manejo ambiental. Castellano: Establece procesos de enriquecimiento léxico y comunicativo. C. Sociales: practicar los derechos fundamentales del trabajo de acuerdo a la constitución política. Ética y valores: Establecer relaciones de crecimiento personal y comunitario para el desarrollo social. Ed. Física: Desarrolla habilidades psicomotrices en el contexto productivo y social. Inglés: Comprender información sobre situaciones cotidianas. Matemáticas: Resolver problemas matemáticos.	Impresos: Textos, guías, módulos, folletos, prospectos, volantes, cartas, guías comerciales, portafolio de servicios. Tecnológicos: ambientes de aprendizaje (salas con conectividad, computadores de mesa, portátiles, memorias USB, tablero electrónico, equipos de enseñanza (video beam, teatro en casa) laboratorio de mantenimiento, herramientas para en mantenimiento y ensamble de computadores. Empresariales: Etapa productiva. Concretos: La empresa donde los aprendices realizan la etapa productiva.	Evaluación formativa. Trabajos individuales Trabajos grupales. Participación Exposición Observación directa del docente. Seguimiento permanente. Trabajos por la web o correo electrónico Desarrollo de evaluaciones tipo ICFES Pruebas saber. Pruebas online	
COMPETENCIAS CIUDADANAS	CONVIVENCIA Y PAZ: Integradoras: Contribuyo a que los conflictos entre personas y entre grupos se manejen de manera pacífica y constructiva mediante la aplicación de estrategias basadas en el diálogo y la negociación.						
COMPETENCIAS LABORALES GENERALES	TIPO PERSONAL: Regula su propio comportamiento, reflexiona sobre las actividades desarrolladas y se responsabiliza de las acciones realizadas. TIPO EMPRESARIAL: Contribuye al desarrollo de acciones orientada a alcanzar objetivos propuestos en las diferentes actividades del área técnica. TIPO ORGANIZACIONAL: Identifico fuentes de información para obtener datos relevantes, confiables y la elaboración de procesos. TIPO TECNOLÓGICO: Establece roles y responsabilidades para realizar un trabajo coordinado con otro.						
COMPETENCIA SOCIOEMOCIONAL	SOCIO EMICIONAL: Controla, se relaciona con los demás, lidera, trabaja en grupo, tiene comportamientos afectivos y buenas relaciones con la empresa.						
COMPETENCIAS BLANDAS	Tener buena comunicación, trabajo en equipo, buena organización, puntualidad, pensamiento crítico, sociable, ser creativo y facilidad de adaptación.						



ÁREA:	TECNICA EN SISTEMAS- SENA		ASIGNATURA	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	GRADO:	DÉCIMO
			Cod. 220501001	DE COMPUTO		
ESTÁNDARES DE COMPETENCIA	Documentar el mantenimiento de equipos de cómputo, de acuerdo con el procedimiento y los formatos establecidos. Realizar mantenimiento físico y/o lógico a los equipos de cómputo y/o periféricos de acuerdo con el manual del fabricante.					
TRIMESTRE	Primero	INTENSIDAD HORARIA	3 horas semanales	TIEMPO	42 horas trimestrales	AÑO 2023
EJE GENERADOR	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS METODOLOGICA		INTERDISCIPLINIDAD	RECURSOS	EVALUACION FORMATIVA
<p>Historia de los computadores.</p> <p>Números binarios.</p> <p>El software y hardware</p> <p>Periféricos.</p> <p>Arquitectura de los computadores</p> <p>Mantenimiento preventivo mouse, teclado, CPU.</p>	<p>Documentar el mantenimiento de equipos de cómputo, de acuerdo con el procedimiento y los formatos establecidos.</p> <p>Comprende la historia del computador y diferencia sus distintas generaciones.</p> <p>Interpreta el sistema binario y su sistema lógico en las computadoras.</p> <p>Diferencia entre software y hardware.</p> <p>Identifica cada uno de los periféricos del hardware.</p> <p>Ejecutar el mantenimiento físico interno y externo de los equipos de cómputo aplicando las técnicas, insumos, manuales y procedimientos establecidos.</p>	<p>Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de la formación en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en el utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas, en ambientes abiertos y pluritecnológicos, que en todo caso recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias.</p> <p>Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocrítica y la reflexión del aprendiz sobre el que hacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> -El instructor - Tutor -El entorno -Las TIC -El trabajo colaborativo. 		<p>Física: Verificar las transformaciones física de la materia utilizando herramientas tecnológicas.</p> <p>Ciencia Naturales: Propones acciones de mejora para el manejo ambiental.</p> <p>Castellano: Establece procesos de enriquecimiento léxico y comunicativo.</p> <p>C. Sociales: practicar los derechos fundamentales del trabajo de acuerdo a la constitución política.</p> <p>Ética y valores: Establecer relaciones de crecimiento personal y comunitario para el desarrollo social.</p> <p>Ed. Física: Desarrolla habilidades psicomotrices en el contexto productivo y social.</p> <p>Inglés: Comprender información sobre situaciones cotidianas.</p> <p>Matemáticas: Resolver problemas matemáticos.</p>	<p>Impresos: Textos, guías, módulos, folletos, prospectos, volantes, cartas, guías comerciales, portafolio de servicios.</p> <p>Tecnológicos: ambientes de aprendizaje (salas con conectividad, computadores de mesa, portátiles, memorias USB, tablero electrónico, equipos de enseñanza (video beam, teatro en casa) laboratorio de mantenimiento, herramientas para en mantenimiento y ensamble de computadores.</p> <p>Empresariales: Etapa productiva.</p> <p>Concretos: La empresa donde los aprendices realizan la etapa productiva.</p>	<p>Evaluación formativa</p> <p>Trabajos individuales grupales.</p> <p>Participación</p> <p>Exposición</p> <p>Observación directa del docente.</p> <p>Seguimiento permanente.</p> <p>Trabajos por la web o correo electrónico</p> <p>Desarrollo de evaluaciones tipo ICFES</p> <p>Pruebas saber.</p> <p>Pruebas online</p>
COMPETENCIAS CIUDADANAS	CONVIVENCIA Y PAZ: Integradoras: Contribuyo a que los conflictos entre personas y entre grupos se manejen de manera pacífica y constructiva mediante la aplicación de estrategias basadas en el diálogo y la negociación.					
COMPETENCIAS LABORALES GENERALES	<p>TIPO PERSONAL: Regula su propio comportamiento, reflexiona sobre las actividades desarrolladas y se responsabiliza de las acciones realizadas.</p> <p>TIPO EMPRESARIAL: Contribuye al desarrollo de acciones orientada a alcanzar objetivos propuestos en las diferentes actividades del área técnica.</p> <p>TIPO ORGANIZACIONAL: Identifico fuentes de información para obtener datos relevantes, confiables y la elaboración de procesos.</p> <p>TIPO TECNOLÓGICO: Establece roles y responsabilidades para realizar un trabajo coordinado con otro.</p>					
COMPETENCIA SOCIOEMOCIONAL	SOCIO EMICIONAL: Controla, se relaciona con los demás, lidera, trabaja en grupo, tiene comportamientos afectivos y buenas relaciones con la empresa.					
COMPETENCIAS BLANDAS	Tener buena comunicación, trabajo en equipo , buena organización, puntualidad, pensamiento crítico, sociable, ser creativo y facilidad de adaptación.					



ÁREA:	TECNICA EN SISTEMAS- SENA			ASIGNATURA Cod. 220501001	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO	GRADO:	DÉCIMO
ESTÁNDARES DE COMPETENCIA	Documentar el mantenimiento de equipos de cómputo, de acuerdo con el procedimiento y los formatos establecidos. Realizar mantenimiento físico y/o lógico a los equipos de cómputo y/o periféricos de acuerdo con el manual del fabricante.						
TRIMESTRE	Segundo	INTENSIDAD HORARIA	3 horas semanales	TIEMPO	39 horas trimestrales	AÑO	2023
EJE GENERADOR	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS METODOLOGICA		INTERDISCIPLINIDAD	RECURSOS	EVALUACION FORMATIVA	
Panel posterior del CPU. La fuente de poder Conectores Puenteo La tarjeta madre, mantenimiento Panel frontal	Realizar mantenimiento físico y/o lógico a los equipos de cómputo y/o periféricos de acuerdo con el manual del fabricante. Asocia los componentes del hardware con la unidad del software y diferencia cada uno de los periféricos. Ensamblar y desensamblar los componentes hardware de los diferentes tipos de equipos, de acuerdo con la complejidad de la arquitectura, las herramientas requeridas, la normatividad, manuales técnicos, y los procedimientos.	Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de la formación en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en el utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas, en ambientes abiertos y pluritecnológicos, que en todo caso recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias. Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocritica y la reflexión del aprendiz sobre el que hacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento: -El instructor - Tutor -El entorno -Las TIC -El trabajo colaborativo.		Física: Verificar las transformaciones físicas de la materia utilizando herramientas tecnológicas. Ciencia Naturales: Proponer acciones de mejora para el manejo ambiental. Castellano: Establece procesos de enriquecimiento léxico y comunicativo. C. Sociales: practicar los derechos fundamentales del trabajo de acuerdo a la constitución política. Ética y valores: Establecer relaciones de crecimiento personal y comunitario para el desarrollo social. Ed. Física: Desarrolla habilidades psicomotrices en el contexto productivo y social. Inglés: Comprender información sobre situaciones cotidianas. Matemáticas: Resolver problemas matemáticos.	Impresos: Textos, guías, módulos, folletos, prospectos, volantes, cartas, guías comerciales, portafolio de servicios. Tecnológicos: ambientes de aprendizaje (salas con conectividad, computadores de mesa, portátiles, memorias USB, tablero electrónico, equipos de enseñanza (video beam, teatro en casa) laboratorio de mantenimiento, herramientas para en mantenimiento y ensamble de computadores. Empresariales: Etapa productiva. Concretos: La empresa donde los aprendices realizan la etapa productiva.	Trabajos individuales Trabajos grupales. Participación Exposición Observación directa del docente. Seguimiento permanente. Trabajos por la web o correo electrónico Desarrollo de evaluaciones tipo ICFCES Pruebas saber. Pruebas online	
COMPETENCIAS CIUDADANAS	CONVIVENCIA Y PAZ: Integradoras: Contribuyo a que los conflictos entre personas y entre grupos se manejen de manera pacífica y constructiva mediante la aplicación de estrategias basadas en el diálogo y la negociación.						
COMPETENCIAS LABORALES GENERALES	TIPO PERSONAL: Regula su propio comportamiento, reflexiona sobre las actividades desarrolladas y se responsabiliza de las acciones realizadas. TIPO EMPRESARIAL: Contribuye al desarrollo de acciones orientada a alcanzar objetivos propuestos en las diferentes actividades del área técnica. TIPO ORGANIZACIONAL: Identifico fuentes de información para obtener datos relevantes, confiables y la elaboración de procesos. TIPO TECNOLÓGICO: Establece roles y responsabilidades para realizar un trabajo coordinado con otro.						
COMPETENCIA SOCIOEMOCIONAL	SOCIO EMOCIONAL: Controla, se relaciona con los demás, lidera, trabaja en grupo, tiene comportamientos afectivos y buenas relaciones con la empresa.						
COMPETENCIAS BLANDAS	Tener buena comunicación, trabajo en equipo , buena organización, puntualidad, pensamiento crítico, sociable, ser creativo y facilidad de adaptación.						



ÁREA:	TECNICA EN SISTEMAS- SENA			ASIGNATURA Cod. 220501001	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO	GRADO:	DÉCIMO
ESTÁNDARES DE COMPETENCIA	Documentar el mantenimiento de equipos de cómputo, de acuerdo con el procedimiento y los formatos establecidos. Realizar mantenimiento físico y/o lógico a los equipos de cómputo y/o periféricos de acuerdo con el manual del fabricante.						
TRIMESTRE	Tercero	INTENSIDAD HORARIA	3 horas semanales	TIEMPO	39 horas trimestrales	AÑO	2023
EJE GENERADOR	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS METODOLOGICA			INTERDISCIPLINIDAD	RECURSOS	EVALUACION FORMATIVA
El procesador Memorias RAM Disco Duro Ensamble del equipo La BIOS. Archivos temporales. Formatear.	Verifica el funcionamiento del equipo de cómputo de acuerdo con el protocolo. Ejecutar el mantenimiento físico interno y externo de los equipos de cómputo aplicando las técnicas, insumos, manuales y procedimientos establecidos. Participa y cumple con las normas del manual de convivencia en la sala de informática..	Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de la formación en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en el utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas, en ambientes abiertos y pluritecnológicos, que en todo caso recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias. Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocritica y la reflexión del aprendiz sobre el que hacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento: -El instructor - Tutor -El entorno -Las TIC -El trabajo colaborativo.			Física: Verificar las transformaciones físicas de la materia utilizando herramientas tecnológicas. Ciencia Naturales: Proponer acciones de mejora para el manejo ambiental. Castellano: Establece procesos de enriquecimiento léxico y comunicativo. C. Sociales: practicar los derechos fundamentales del trabajo de acuerdo a la constitución política. Ética y valores: Establecer relaciones de crecimiento personal y comunitario para el desarrollo social. Ed. Física: Desarrolla habilidades psicomotrices en el contexto productivo y social. Inglés: Comprender información sobre situaciones cotidianas. Matemáticas: Resolver problemas matemáticos.	Impresos: Textos, guías, módulos, folletos, prospectos, volantes, cartas, guías comerciales, portafolio de servicios. Tecnológicos: ambientes de aprendizaje (salas con conectividad, computadores de mesa, portátiles, memorias USB, tablero electrónico, equipos de enseñanza (video beam, teatro en casa) laboratorio de mantenimiento, herramientas para ensamblaje de computadores. Empresariales: Etapa productiva. Concretos: La empresa donde los aprendices realizan la etapa productiva.	Trabajos individuales Trabajos grupales. Participación Exposición Observación directa del docente. Seguimiento permanente. Trabajos por la web o correo electrónico Desarrollo de evaluaciones tipo ICFES Pruebas saber. Pruebas online
COMPETENCIAS CIUDADANAS	CONVIVENCIA Y PAZ: Integradoras: Contribuyo a que los conflictos entre personas y entre grupos se manejen de manera pacífica y constructiva mediante la aplicación de estrategias basadas en el diálogo y la negociación.						
COMPETENCIAS LABORALES GENERALES	TIPO PERSONAL: Regula su propio comportamiento, reflexiona sobre las actividades desarrolladas y se responsabiliza de las acciones realizadas. TIPO EMPRESARIAL: Contribuye al desarrollo de acciones orientada a alcanzar objetivos propuestos en las diferentes actividades del área técnica. TIPO ORGANIZACIONAL: Identifico fuentes de información para obtener datos relevantes, confiables y la elaboración de procesos. TIPO TECNOLÓGICO: Establece roles y responsabilidades para realizar un trabajo coordinado con otro.						
COMPETENCIA SOCIOEMOCIONAL	SOCIO EMOCIONAL: Controla, se relaciona con los demás, lidera, trabaja en grupo, tiene comportamientos afectivos y buenas relaciones con la empresa.						
COMPETENCIAS BLANDAS	Tener buena comunicación, trabajo en equipo, buena organización, puntualidad, pensamiento crítico, sociable, ser creativo y facilidad de adaptación.						



ÁREA:	TECNICA EN SISTEMAS- SENA			ASIGNATURA Cod. 240201530-529	INDUCCION Y EMPRENDIMIENTO EMPRESARIAL	GRADO:	DÉCIMO
ESTÁNDARES DE COMPETENCIA	Documentar el mantenimiento de equipos de cómputo, de acuerdo con el procedimiento y los formatos establecidos. Realizar mantenimiento físico y/o lógico a los equipos de cómputo y/o periféricos de acuerdo con el manual del fabricante.						
TRIMESTRE	Primero	INTENSIDAD HORARIA	1 hora semanales	TIEMPO	14 horas trimestrales	AÑO	2023
EJE GENERADOR	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS METODOLOGICA			INTERDISCIPLINIDAD	RECURSOS	EVALUACION FORMATIVA
Programa de formación. Portafolio. Símbolos del SENA Misión SENA Visión – SENA Valores de la institución- SENA. Sofia plus Reglamento Deberes y derechos.	Identificar la dinámica organizacional del SENA y el rol de la formación profesional integral de acuerdo con su proyecto de vida y el desarrollo profesional.	Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de la formación en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en el utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas, en ambientes abiertos y pluritecnológicos, que en todo caso recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias. Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocritica y la reflexión del aprendiz sobre el que hacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento: -El instructor - Tutor -El entorno -Las TIC -El trabajo colaborativo.			Física: Verificar las transformaciones física de la materia utilizando herramientas tecnológicas. Ciencia Naturales: Propones acciones de mejora para el manejo ambiental. Castellano: Establece procesos de enriquecimiento léxico y comunicativo. C. Sociales: practicar los derechos fundamentales del trabajo de acuerdo a la constitución política. Ética y valores: Establecer relaciones de crecimiento personal y comunitario para el desarrollo social. Ed. Física: Desarrolla habilidades psicomotrices en el contexto productivo y social. Inglés: Comprender información sobre situaciones cotidianas. Matemáticas: Resolver problemas matemáticos.	Impresos: Textos, guías, módulos, folletos, prospectos, volantes, cartas, guías comerciales, portafolio de servicios. Tecnológicos: ambientes de aprendizaje (salas con conectividad, computadores de mesa, portátiles, memorias USB, tablero electrónico, equipos de enseñanza (video beam, teatro en casa) laboratorio de mantenimiento, herramientas para en mantenimiento y ensamble de computadores. Empresariales: Etapa productiva. Concretos: La empresa donde los aprendices realizan la etapa productiva.	Trabajos individuales Trabajos grupales. Participación Exposición Observación directa del docente. Seguimiento permanente. Trabajos por la web o correo electrónico Desarrollo de evaluaciones tipo ICFES Pruebas saber. Pruebas online
COMPETENCIAS CIUDADANAS	CONVIVENCIA Y PAZ: Integradoras: Contribuyo a que los conflictos entre personas y entre grupos se manejen de manera pacífica y constructiva mediante la aplicación de estrategias basadas en el diálogo y la negociación.						
COMPETENCIAS LABORALES GENERALES	TIPO PERSONAL: Regula su propio comportamiento, reflexiona sobre las actividades desarrolladas y se responsabiliza de las acciones realizadas. TIPO EMPRESARIAL: Contribuye al desarrollo de acciones orientada a alcanzar objetivos propuestos en las diferentes actividades del área técnica. TIPO ORGANIZACIONAL: Identifico fuentes de información para obtener datos relevantes, confiables y la elaboración de procesos. TIPO TECNOLÓGICO: Establece roles y responsabilidades para realizar un trabajo coordinado con otro.						
COMPETENCIA SOCIOEMOCIONAL	SOCIO EMOCIONAL: Controla, se relaciona con los demás, lidera, trabaja en grupo, tiene comportamientos afectivos y buenas relaciones con la empresa.						
COMPETENCIAS BLANDAS	Tener buena comunicación, trabajo en equipo, buena organización, puntualidad, pensamiento crítico, sociable, ser creativo y facilidad de adaptación.						



ÁREA:	TECNICA EN SISTEMAS- SENA			ASIGNATURA	INDUCCION Y EMPRENDIMIENTO	GRADO:	DÉCIMO
				Cod. 240201530-529	EMPRESARIAL		
ESTÁNDARES DE COMPETENCIA	Documentar el mantenimiento de equipos de cómputo, de acuerdo con el procedimiento y los formatos establecidos. Realizar mantenimiento físico y/o lógico a los equipos de cómputo y/o periféricos de acuerdo con el manual del fabricante.						
TRIMESTRE	segundo	INTENSIDAD HORARIA	1 hora semanales	TIEMPO	13 horas trimestrales	AÑO	2023
EJE GENERADOR	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS METODOLOGICA			INTERDISCIPLINIDAD	RECURSOS	EVALUACION FORMATIVA
El emprendimiento, Emprendedor, Empresa, Empresario Formación para el emprendimiento. Idea de negocio e innovación. Planes de negocio. Necesidades de mercadeo. Características del emprendedor. El camino al éxito, debilidades y fortalezas. Pirámides de las necesidades humanas. Generar ideas de negocio. Necesidades y soluciones en el sector económico. Plan de negocios Microempresa Empresa.	Caracterizar la idea de negocio teniendo en cuenta las oportunidades y necesidades del sector productivo y social. Estructurar el plan de negocio de acuerdo con las características empresariales y tendencias de mercado	Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de la formación en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en el utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas, en ambientes abiertos y pluritecnológicos, que en todo caso recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias. Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocrítica y la reflexión del aprendiz sobre el que hacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento: -El instructor - Tutor -El entorno -Las TIC -El trabajo colaborativo.			Física: Verificar las transformaciones físicas de la materia utilizando herramientas tecnológicas. Ciencia Naturales: Proponer acciones de mejora para el manejo ambiental. Castellano: Establece procesos de enriquecimiento léxico y comunicativo. C. Sociales: practicar los derechos fundamentales del trabajo de acuerdo a la constitución política. Ética y valores: Establecer relaciones de crecimiento personal y comunitario para el desarrollo social. Ed. Física: Desarrolla habilidades psicomotrices en el contexto productivo y social. Inglés: Comprender información sobre situaciones cotidianas. Matemáticas: Resolver problemas matemáticos.	Impresos: Textos, guías, módulos, folletos, prospectos, volantes, cartas, guías comerciales, portafolio de servicios. Tecnológicos: ambientes de aprendizaje (salas con conectividad, computadores de mesa, portátiles, memorias USB, tablero electrónico, equipos de enseñanza (video beam, teatro en casa) laboratorio de mantenimiento, herramientas para el ensamble de computadores. Empresariales: Etapa productiva. Concretos: La empresa donde los aprendices realizan la etapa productiva.	Trabajos individuales Trabajos grupales. Participación Exposición Observación directa del docente. Seguimiento permanente. Trabajos por la web o correo electrónico Desarrollo de evaluaciones tipo ICFES Pruebas saber. Pruebas online
COMPETENCIAS CIUDADANAS	CONVIVENCIA Y PAZ: Integradores: Contribuyo a que los conflictos entre personas y entre grupos se manejen de manera pacífica y constructiva mediante la aplicación de estrategias basadas en el diálogo y la negociación.						
COMPETENCIAS LABORALES GENERALES	TIPO PERSONAL: Regula su propio comportamiento, reflexiona sobre las actividades desarrolladas y se responsabiliza de las acciones realizadas. TIPO EMPRESARIAL: Contribuye al desarrollo de acciones orientada a alcanzar objetivos propuestos en las diferentes actividades del área técnica. TIPO ORGANIZACIONAL: Identifico fuentes de información para obtener datos relevantes, confiables y la elaboración de procesos. TIPO TECNOLÓGICO: Establece roles y responsabilidades para realizar un trabajo coordinado con otro.						
COMPETENCIA SOCIOEMOCIONAL	SOCIO EMOCIONAL: Controla, se relaciona con los demás, lidera, trabaja en grupo, tiene comportamientos afectivos y buenas relaciones con la empresa.						
COMPETENCIAS BLANDAS	Tener buena comunicación, trabajo en equipo, buena organización, puntualidad, pensamiento crítico, sociable, ser creativo y facilidad de adaptación.						



ÁREA:	TECNICA EN SISTEMAS- SENA			ASIGNATURA	INDUCCION Y EMPRENDIMIENTO	GRADO:	DÉCIMO
				Cod. 240201530-529	EMPRESARIAL		
ESTÁNDARES DE COMPETENCIA	Documentar el mantenimiento de equipos de cómputo, de acuerdo con el procedimiento y los formatos establecidos. Realizar mantenimiento físico y/o lógico a los equipos de cómputo y/o periféricos de acuerdo con el manual del fabricante.						
TRIMESTRE	Tercero	INTENSIDAD HORARIA	1 horas semanales	TIEMPO	13 horas trimestrales	AÑO	2023
EJE GENERADOR	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS METODOLOGICA		INTERDISCIPLINIDAD	RECURSOS	EVALUACION FORMATIVA	
Proyecto productivo	<p>Integrar elementos de la cultura emprendedora teniendo en cuenta el perfil personal y el contexto de desarrollo social.</p> <p>Valorar la propuesta de negocio conforme con su estructura y necesidades del sector productivo y social</p>	<p>Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de la formación en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en el utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas, en ambientes abiertos y pluritecnológicos, que en todo caso recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias.</p> <p>Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocrítica y la reflexión del aprendiz sobre el que hacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> -El instructor - Tutor -El entorno -Las TIC -El trabajo colaborativo. 		<p>Física: Verificar las transformaciones física de la materia utilizando herramientas tecnológicas.</p> <p>Ciencia Naturales: Proponer acciones de mejora para el manejo ambiental.</p> <p>Castellano: Establece procesos de enriquecimiento léxico y comunicativo.</p> <p>C. Sociales: practicar los derechos fundamentales del trabajo de acuerdo a la constitución política.</p> <p>Ética y valores: Establecer relaciones de crecimiento personal y comunitario para el desarrollo social.</p> <p>Ed. Física: Desarrolla habilidades psicomotrices en el contexto productivo y social.</p> <p>Inglés: Comprender información sobre situaciones cotidianas.</p> <p>Matemáticas: Resolver problemas matemáticos.</p>	<p>Impresos: Textos, guías, módulos, folletos, prospectos, volantes, cartas, guías comerciales, portafolio de servicios.</p> <p>Tecnológicos: ambientes de aprendizaje (salas con conectividad, computadores de mesa, portátiles, memorias USB, tablero electrónico, equipos de enseñanza (video beam, teatro en casa) laboratorio de mantenimiento, herramientas para en mantenimiento y ensamble de computadores.</p> <p>Empresariales: Etapa productiva.</p> <p>Concretos: La empresa donde los aprendices realizan la etapa productiva.</p>	<p>Trabajos individuales</p> <p>Trabajos grupales.</p> <p>Participación</p> <p>Exposición</p> <p>Observación directa del docente.</p> <p>Seguimiento permanente.</p> <p>Trabajos por la web o correo electrónico</p> <p>Desarrollo de evaluaciones tipo ICFES</p> <p>Pruebas saber.</p> <p>Pruebas online</p>	
COMPETENCIAS CIUDADANAS	CONVIVENCIA Y PAZ: Integradoras: Contribuyo a que los conflictos entre personas y entre grupos se manejen de manera pacífica y constructiva mediante la aplicación de estrategias basadas en el diálogo y la negociación.						
COMPETENCIAS LABORALES GENERALES	<p>TIPO PERSONAL: Regula su propio comportamiento, reflexiona sobre las actividades desarrolladas y se responsabiliza de las acciones realizadas.</p> <p>TIPO EMPRESARIAL: Contribuye al desarrollo de acciones orientada a alcanzar objetivos propuestos en las diferentes actividades del área técnica.</p> <p>TIPO ORGANIZACIONAL: Identifico fuentes de información para obtener datos relevantes, confiables y la elaboración de procesos.</p> <p>TIPO TECNOLÓGICO: Establece roles y responsabilidades para realizar un trabajo coordinado con otro.</p>						
COMPETENCIA SOCIOEMOCIONAL	SOCIO EMICIONAL: Controla, se relaciona con los demás, lidera, trabaja en grupo, tiene comportamientos afectivos y buenas relaciones con la empresa.						
COMPETENCIAS BLANDAS	Tener buena comunicación, trabajo en equipo, buena organización, puntualidad, pensamiento crítico, sociable, ser creativo y facilidad de adaptación.						



ÁREA:	TECNICA EN SISTEMAS- SENA			ASIGNATURA	TIC-Tecnologías de la Información y la Comunicación	GRADO:	UNDÉCIMO
				Cod. 220501046			
ESTÁNDARES DE COMPETENCIA	Aplicar funcionalidades de herramientas y servicios tic, de acuerdo con manuales de uso, procedimientos establecidos y buenas prácticas. Alistar herramientas de tecnologías de la información y la comunicación (tic), de acuerdo con las necesidades de procesamiento de información y comunicación.						
TRIMESTRE	Primero	INTENSIDAD HORARIA	1 horas semanales	TIEMPO	14 horas trimestrales	AÑO	2023
EJE GENERADOR	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS METODOLOGICA			INTERDISCIPLINIDAD	RECURSOS	EVALUACION FORMATIVA
<p>La hoja de cálculo Excel.</p> <p>Entorno de trabajo de la hoja electrónica – Excel</p> <p>Herramientas de la hoja de cálculo Excel.</p> <p>Formato celda: Numeración, alineación, fuente, bordes, tramas y proteger. Teclado</p>	<p>Reconoce el entorno de trabajo de la hoja de cálculo – Excel.</p> <p>Aprende identificar y utilizar cada una de las herramientas de la hoja de cálculo Excel.</p> <p>Realiza correctamente los procesos del formato celda en la hoja de cálculo Excel.</p> <p>Realiza talleres y las diferentes actividades propuestas en clase.</p>	<p>Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de la formación en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en el utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas, en ambientes abiertos y pluritecnológicos, que en todo caso recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias.</p> <p>Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocrítica y la reflexión del aprendiz sobre el que hacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> -El instructor - Tutor -El entorno -Las TIC -El trabajo colaborativo 			<p>.Física: Verificar las transformaciones fisca de la materia utilizando herramientas tecnológicas.</p> <p>Ciencia Naturales: Propone acciones de mejora para el manejo ambiental.</p> <p>Castellano: Establece procesos de enriquecimiento léxico y comunicativo.</p> <p>C. Sociales: practicar los derechos fundamentales del trabajo de acuerdo a la constitución política.</p> <p>Ética y valores: Establecer relaciones de crecimiento personal y comunitario para el desarrollo social.</p> <p>Ed. Física: Desarrolla habilidades psicomotrices en el contexto productivo y social.</p> <p>Inglés: Comprender información sobre situaciones cotidianas.</p> <p>Matemáticas: Resolver problemas matemáticos</p>	<p>Impresos: Textos, guías, módulos, folletos, prospectos, volantes, cartas, guías comerciales, portafolio de servicios.</p> <p>Tecnológicos: ambientes de aprendizaje (salas con conectividad, computadores de mesa, portátiles, memorias USB, tablero electrónico, equipos de enseñanza (video beam, teatro en casa) laboratorio de mantenimiento, herramientas para en mantenimiento y ensamble de computadores.</p> <p>Empresariales: Etapa productiva.</p> <p>Concretos: La empresa donde los aprendices realizan la etapa productiva.</p>	<p>Trabajos individuales</p> <p>Trabajos grupales.</p> <p>Participación</p> <p>Exposición</p> <p>Observación directa del docente.</p> <p>Seguimiento permanente.</p> <p>Trabajos por la web o correo electrónico</p> <p>Desarrollo de evaluaciones tipo ICFES</p> <p>Pruebas saber.</p> <p>Pruebas online</p>
COMPETENCIAS CIUDADANAS	CONVIVENCIA Y PAZ: Integradoras: Contribuyo a que los conflictos entre personas y entre grupos se manejen de manera pacífica y constructiva mediante la aplicación de estrategias basadas en el diálogo y la negociación.						
COMPETENCIAS LABORALES GENERALES	<p>TIPO PERSONAL: Regula su propio comportamiento, reflexiona sobre las actividades desarrolladas y se responsabiliza de las acciones realizadas.</p> <p>TIPO EMPRESARIAL: Contribuye al desarrollo de acciones orientada a alcanzar objetivos propuestos en las diferentes actividades del área técnica.</p> <p>TIPO ORGANIZACIONAL: Identifico fuentes de información para obtener datos relevantes, confiables y la elaboración de procesos.</p> <p>TIPO TECNOLÓGICO: Establece roles y responsabilidades para realizar un trabajo coordinado con otro.</p>						
COMPETENCIA SOCIOEMOCIONAL	SOCIO EMICIONAL: Controla, se relaciona con los demás, lidera, trabaja en grupo, tiene comportamientos afectivos y buenas relaciones con la empresa.						
COMPETENCIAS BLANDAS	Tener buena comunicación, trabajo en equipo, buena organización, puntualidad, pensamiento crítico, sociable, ser creativo y facilidad de adaptación.						



ÁREA:	TECNICA EN SISTEMAS- SENA			ASIGNATURA	TIC-Tecnologías de la Información y la Comunicación	GRADO:	UNDÉCIMO
				Cod. 220501046			
ESTÁNDARES DE COMPETENCIA	Aplicar funcionalidades de herramientas y servicios tic, de acuerdo con manuales de uso, procedimientos establecidos y buenas prácticas. Alistar herramientas de tecnologías de la información y la comunicación (tic), de acuerdo con las necesidades de procesamiento de información y comunicación.						
TRIMESTRE	Segundo	INTENSIDAD HORARIA	1 horas semanales	TIEMPO	13 horas trimestrales	AÑO	2023
EJE GENERADOR	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS METODOLOGICA			INTERDISCIPLINIDAD	RECURSOS	EVALUACION FORMATIVA
Formulas y funciones: Suma, resta, multiplicación, división, potenciación Facturas Nominas Funciones Función si Función si anidada	Realiza operaciones con fórmulas, funciones básicas y avanzadas y las aplica. Aplica las operaciones matemáticas utilizando la hoja de cálculo Excel. Aplica las funciones si y si anidado en diferentes ejercicios Aprende identificar y utilizar cada una de las herramientas de la hoja de cálculo Excel. Realiza talleres y las diferentes actividades propuestas en clase.	Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de la formación en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en el utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas, en ambientes abiertos y pluritecnológicos, que en todo caso recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias. Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocrítica y la reflexión del aprendiz sobre el que hacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento: -El instructor - Tutor -El entorno -Las TIC -El trabajo colaborativo			Física: Verificar las transformaciones fisca de la materia utilizando herramientas tecnológicas. Ciencia Naturales: Propones acciones de mejora para el manejo ambiental. Castellano: Establece procesos de enriquecimiento léxico y comunicativo. C. Sociales: practicar los derechos fundamentales del trabajo de acuerdo a la constitución política. Ética y valores: Establecer relaciones de crecimiento personal y comunitario para el desarrollo social. Ed. Física: Desarrolla habilidades psicomotrices en el contexto productivo y social. Inglés: Comprender información sobre situaciones cotidianas. Matemáticas: Resolver problemas matemáticos	Impresos: Textos, guías, módulos, folletos, prospectos, volantes, cartas, guías comerciales, portafolio de servicios. Tecnológicos: ambientes de aprendizaje (salas con conectividad, computadores de mesa, portátiles, memorias USB, tablero electrónico, equipos de enseñanza (video beam, teatro en casa) laboratorio de mantenimiento, herramientas para en mantenimiento y ensamble de computadores. Empresariales: Etapa productiva. Concretos: La empresa donde los aprendices realizan la etapa productiva.	Trabajos individuales Trabajos grupales. Participación Exposición Observación directa del docente. Seguimiento permanente. Trabajos por la web o correo electrónico Desarrollo de evaluaciones tipo ICFES Pruebas saber. Pruebas online
COMPETENCIAS CIUDADANAS	CONVIVENCIA Y PAZ: Integradoras: Contribuyo a que los conflictos entre personas y entre grupos se manejen de manera pacífica y constructiva mediante la aplicación de estrategias basadas en el diálogo y la negociación.						
COMPETENCIAS LABORALES GENERALES	TIPO PERSONAL: Regula su propio comportamiento, reflexiona sobre las actividades desarrolladas y se responsabiliza de las acciones realizadas. TIPO EMPRESARIAL: Contribuye al desarrollo de acciones orientada a alcanzar objetivos propuestos en las diferentes actividades del área técnica. TIPO ORGANIZACIONAL: Identifico fuentes de información para obtener datos relevantes, confiables y la elaboración de procesos. TIPO TECNOLÓGICO: Establece roles y responsabilidades para realizar un trabajo coordinado con otro.						
COMPETENCIA SOCIOEMOCIONAL	SOCIO EMICIONAL: Controla, se relaciona con los demás, lidera, trabaja en grupo, tiene comportamientos afectivos y buenas relaciones con la empresa.						
COMPETENCIAS BLANDAS	Tener buena comunicación, trabajo en equipo, buena organización, puntualidad, pensamiento crítico, sociable, ser creativo y facilidad de adaptación.						



ÁREA:	TECNICA EN SISTEMAS- SENA			ASIGNATURA	TIC-Tecnologías de la Información y la Comunicación	GRADO:	UNDÉCIMO
				Cod. 220501046			
ESTÁNDARES DE COMPETENCIA	Aplicar funcionalidades de herramientas y servicios tic, de acuerdo con manuales de uso, procedimientos establecidos y buenas prácticas. Alistar herramientas de tecnologías de la información y la comunicación (tic), de acuerdo con las necesidades de procesamiento de información y comunicación.						
TRIMESTRE	Tercero	INTENSIDAD HORARIA	1 hora semanales	TIEMPO	13 horas trimestrales	AÑO	2023
EJE TEMÁTICO	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS METODOLOGICA			INTERDISCIPLINIDAD	RECURSOS	EVALUACION FORMATIVA
Microsoft Access Entorno de trabajo de Microsoft Access Herramientas de trabajo de Microsoft Access Realiza pequeñas bases de datos en Microsoft en Access Redes sociales	Construir bases de datos utilizando un sistema de gestión de bases de datos relacional para uso personal en pequeñas organizaciones. Aprende identificar y utilizar cada una de las herramientas de Access Realiza talleres y las diferentes actividades propuestas en clase. Wiki, blogs, Spaces, Foros, Chats y Búsquedas avanzadas Plataformas de Redes Sociales en la Web	Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de la formación en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en el utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas, en ambientes abiertos y pluritecnológicos, que en todo caso recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias. Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocrítica y la reflexión del aprendiz sobre el que hacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento: -El instructor - Tutor -El entorno -Las TIC -El trabajo colaborativo			Física: Verificar las transformaciones físicas de la materia utilizando herramientas tecnológicas. Ciencia Naturales: Proponer acciones de mejora para el manejo ambiental. Castellano: Establece procesos de enriquecimiento léxico y comunicativo. C. Sociales: practicar los derechos fundamentales del trabajo de acuerdo a la constitución política. Ética y valores: Establecer relaciones de crecimiento personal y comunitario para el desarrollo social. Ed. Física: Desarrolla habilidades psicomotrices en el contexto productivo y social. Inglés: Comprender información sobre situaciones cotidianas. Matemáticas: Resolver problemas matemáticos	Impresos: Textos, guías, módulos, folletos, prospectos, volantes, cartas, guías comerciales, portafolio de servicios. Tecnológicos: ambientes de aprendizaje (salas con conectividad, computadores de mesa, portátiles, memorias USB, tablero electrónico, equipos de enseñanza (video beam, teatro en casa) laboratorio de mantenimiento, herramientas para el mantenimiento y ensamble de computadores. Empresariales: Etapa productiva. Concretos: La empresa donde los aprendices realizan la etapa productiva	Trabajos individuales Trabajos grupales. Participación Exposición Observación directa del docente. Seguimiento permanente. Trabajos por la web o correo electrónico Desarrollo de evaluaciones tipo ICFES Pruebas saber. Pruebas online
COMPETENCIAS CIUDADANAS	CONVIVENCIA Y PAZ: Integradoras: Contribuyo a que los conflictos entre personas y entre grupos se manejen de manera pacífica y constructiva mediante la aplicación de estrategias basadas en el diálogo y la negociación.						
COMPETENCIAS LABORALES GENERALES	TIPO PERSONAL: Regula su propio comportamiento, reflexiona sobre las actividades desarrolladas y se responsabiliza de las acciones realizadas. TIPO EMPRESARIAL: Contribuye al desarrollo de acciones orientada a alcanzar objetivos propuestos en las diferentes actividades del área técnica. TIPO ORGANIZACIONAL: Identifico fuentes de información para obtener datos relevantes, confiables y la elaboración de procesos. TIPO TECNOLÓGICO: Establece roles y responsabilidades para realizar un trabajo coordinado con otro.						
COMPETENCIA SOCIOEMOCIONAL	SOCIO EMOCIONAL: Controla, se relaciona con los demás, lidera, trabaja en grupo, tiene comportamientos afectivos y buenas relaciones con la empresa.						
COMPETENCIAS BLANDAS	Tener buena comunicación, trabajo en equipo, buena organización, puntualidad, pensamiento crítico, sociable, ser creativo y facilidad de adaptación.						



ÁREA:	TECNICA EN SISTEMAS- SENA			ASIGNATURA Cod. 220501103	RED FISICA DE DATOS	GRADO:	UNDÉCIMO
ESTÁNDARES DE COMPETENCIA	Elaborar la documentación técnica necesaria del proyecto de cableado estructurado de acuerdo con la normatividad vigente. Verificar el funcionamiento de la red de acuerdo con el diseño y la instalación realizada. Instalar el cableado estructurado de acuerdo con el diseño de la red de datos y la normatividad vigente.						
TRIMESTRE	Primero	INTENSIDAD HORARIA	2 horas semanales	TIEMPO	28 horas trimestrales	AÑO	2023
EJE GENERADOR	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS METODOLOGICA			INTERDISCIPLINIDAD	RECURSOS	EVALUACION FORMATIVA
Introducción a las redes conmutadas Introducción Enviar o recibir Instrucciones Diseño LAN Redes convergentes Redes conmutadas Reenvió de tramas Dominios de Switching Configuración y conceptos básicos de switching Introducción Configuración básica del switch * Seguridad de Switches : administración e implementación	Elabora la documentación técnica necesaria del proyecto de cableado estructurado de acuerdo con la normatividad vigente. Verifica el funcionamiento de la red de acuerdo con el diseño y la interacción realizada.	Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de la formación en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en el utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas, en ambientes abiertos y pluritecnológicos, que en todo caso recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias. Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocrítica y la reflexión del aprendiz sobre el que hacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento: -El instructor - Tutor -El entorno -Las TIC -El trabajo colaborativo			Física: Proponer acciones de mejoramiento en los procesos productivos de acuerdo con los principios y leyes de la física. C. naturales: Prevención y control de impactos ambientales de enfermedades laborales. Castellano: Analizar los componentes de la comunicación según sus características y contexto. C. Sociales: Valora la importancia de la ciudadanía laboral, desde los derechos humanos. Ética y valores: Promover la dignidad y la del otro, promover la cultura de paz. Ed. Física: Desarrollar actividades de acondicionamiento físico hacia su mejoramiento de la condición física. Inglés: Explica funciones de su ocupación en idioma extranjero. Matemáticas: Identifica modelos matemáticos de acuerdo a los requerimientos del problema.	Impresos: Textos, guías, módulos, folletos, prospectos, volantes, cartas, guías comerciales, portafolio de servicios. Tecnológicos: ambientes de aprendizaje (salas con conectividad, computadores de mesa, portátiles, memorias USB, tablero electrónico, equipos de enseñanza (video beam, teatro en casa) laboratorio de mantenimiento, herramientas para en mantenimiento y ensamble de computadores. Empresariales: Etapa productiva. Concretos: La empresa donde los aprendices realizan la etapa productiva.	Trabajos individuales Trabajos grupales. Participación Exposición Observación directa del docente. Seguimiento permanente. Trabajos por la web o correo electrónico Desarrollo de evaluaciones tipo ICFES Pruebas saber. Pruebas online
COMPETENCIAS CIUDADANAS	CONVIVENCIA Y PAZ: Integradoras: Contribuyo a que los conflictos entre personas y entre grupos se manejen de manera pacífica y constructiva mediante la aplicación de estrategias basadas en el diálogo y la negociación.						
COMPETENCIAS LABORALES GENERALES	TIPO PERSONAL: Regula su propio comportamiento, reflexiona sobre las actividades desarrolladas y se responsabiliza de las acciones realizadas. TIPO EMPRESARIAL: Contribuye al desarrollo de acciones orientada a alcanzar objetivos propuestos en las diferentes actividades del área técnica. TIPO ORGANIZACIONAL: Identifico fuentes de información para obtener datos relevantes, confiables y la elaboración de procesos. TIPO TECNOLÓGICO: Establece roles y responsabilidades para realizar un trabajo coordinado con otro.						
COMPETENCIA SOCIOEMOCIONAL	SOCIO EMOCIONAL: Controla, se relaciona con los demás, lidera, trabaja en grupo, tiene comportamientos afectivos y buenas relaciones con la empresa.						
COMPETENCIAS BLANDAS	Tener buena comunicación, trabajo en equipo , buena organización, puntualidad, pensamiento crítico, sociable, ser creativo y facilidad de adaptación.						



ÁREA:	TECNICA EN SISTEMAS- SENA		ASIGNATURA	RED FISICA DE DATOS	GRADO:	UNDÉCIMO
			Cod. 220501103			
ESTÁNDARES DE COMPETENCIA	Elaborar la documentación técnica necesaria del proyecto de cableado estructurado de acuerdo con la normatividad vigente. Verificar el funcionamiento de la red de acuerdo con el diseño y la instalación realizada. Instalar el cableado estructurado de acuerdo con el diseño de la red de datos y la normatividad vigente.					
TRIMESTRE	Segundo	INTENSIDAD HORARIA	2 horas semanales	TIEMPO	26 horas trimestrales	AÑO 2023
EJE GENERADOR	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS METODOLOGICA	INTERDISCIPLINIDAD	RECURSOS	EVALUACION FORMATIVA	
Conceptos de *Routing *Introducción. *Configuración inicial de un router. *Decisiones de routing *Funcionamiento del router. Enrutamiento estático *Implementación del routing estático *Configuración de rutas estáticas y predeterminadas. *Revisión de CIDR y VLSM *Configuración de rutas resumidas y estáticas flotantes. *Implementación de enrutamiento estatico en packet tracer.	Elabora la documentación técnica necesaria del proyecto de cableado estructurado de acuerdo con la normatividad vigente. Verifica el funcionamiento de la red de acuerdo con el diseño y la interacción realizada. Realiza talleres y las diferentes actividades propuestas en clase. Participa y cumple con las normas del manual de convivencia en la sala de informática..	Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de la formación en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en el utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas, en ambientes abiertos y pluritecnológicos, que en todo caso recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias. Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocrítica y la reflexión del aprendiz sobre el que hacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento: -El instructor - Tutor -El entorno -Las TIC -El trabajo colaborativo.	Física: Proponer acciones de mejoramiento en los procesos productivos de acuerdo con los principios y leyes de la física. C. naturales: Prevención y control de impactos ambientales de enfermedades laborales. Castellano: Analizar los componentes de la comunicación según sus características y contexto. C. Sociales: Valora la importancia de la ciudadanía laboral, desde los derechos humanos. Ética y valores: Promover la dignidad y la del otro, promover la cultura de paz. Ed. Física: Desarrollar actividades de acondicionamiento físico hacia su mejoramiento de la condición física. Inglés: Explica funciones de su ocupación en idioma extranjero. Matemáticas: Identifica modelos matemáticos de acuerdo a los requerimientos del problema.	Impresos: Textos, guías, módulos, folletos, prospectos, volantes, cartas, guías comerciales, portafolio de servicios. Tecnológicos: ambientes de aprendizaje (salas con conectividad, computadores de mesa, portátiles, memorias USB, tablero electrónico, equipos de enseñanza (video beam, teatro en casa) laboratorio de mantenimiento, herramientas para en mantenimiento y ensamble de computadores. Empresariales: Etapa productiva. Concretos: La empresa donde los aprendices realizan la etapa productiva.	Trabajos individuales Trabajos grupales. Participación Exposición Observación directa del docente. Seguimiento permanente. Trabajos por la web o correo electrónico Desarrollo de evaluaciones tipo ICFES Pruebas saber. Pruebas online	
COMPETENCIAS CIUDADANAS	CONVIVENCIA Y PAZ: Integradoras: Contribuyo a que los conflictos entre personas y entre grupos se manejen de manera pacífica y constructiva mediante la aplicación de estrategias basadas en el diálogo y la negociación.					
COMPETENCIAS LABORALES GENERALES	TIPO PERSONAL: Regula su propio comportamiento, reflexiona sobre las actividades desarrolladas y se responsabiliza de las acciones realizadas. TIPO EMPRESARIAL: Contribuye al desarrollo de acciones orientada a alcanzar objetivos propuestos en las diferentes actividades del área técnica. TIPO ORGANIZACIONAL: Identifico fuentes de información para obtener datos relevantes, confiables y la elaboración de procesos. TIPO TECNOLÓGICO: Establece roles y responsabilidades para realizar un trabajo coordinado con otro.					
COMPETENCIA SOCIOEMOCIONAL	SOCIO EMICIONAL: Controla, se relaciona con los demás, lidera, trabaja en grupo, tiene comportamientos afectivos y buenas relaciones con la empresa.					
COMPETENCIAS BLANDAS	Tener buena comunicación, trabajo en equipo, buena organización, puntualidad, pensamiento crítico, sociable, ser creativo y facilidad de adaptación.					



ÁREA:	TECNICA EN SISTEMAS- SENA		ASIGNATURA	REDE FISICA DE DATOS	GRADO:	UNDÉCIMO
			Cod. 220501103			
ESTÁNDAR DE COMPETENCIA	Elaborar la documentación técnica necesaria del proyecto de cableado estructurado de acuerdo con la normatividad vigente. Verificar el funcionamiento de la red de acuerdo con el diseño y la instalación realizada. Instalar el cableado estructurado de acuerdo con el diseño de la red de datos y la normatividad vigente.					
TRIMESTRE	Tercero	INTENSIDAD HORARIA	2 horas semanales	TIEMPO	26 horas trimestrales	AÑO 2023
EJE TEMÁTICO	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS METODOLOGICA		INTERDISCIPLINIDAD	RECURSOS	EVALUACION FORMATIVA
<p>* Descripción general del cableado y las medidas de seguridad</p> <p>Principios Básicos de Networking</p> <p>* Señales e Hilos</p> <p>* Medios de Cobre.</p> <p>* Medios de Fibra Óptica</p> <p>* Introducción a Los Estándares del Cableado</p> <p>* Cableado Estructurado</p> <p>* Herramientas de la Profesión</p> <p>* Proceso de la Instalación del Cableado</p> <p>* Obra Gruesa del Cableado</p> <p>* Fase de Terminación</p> <p>* Cableado Para Situaciones Especiales</p> <p>* Estándares que se Aplican en Todo el Mundo</p>	<p>. Instala el cableado estructurado de acuerdo con el diseño de la red de datos y la normatividad vigente.</p> <p>Especifica los recursos para la instalación de cableado estructurado de acuerdo con el diseño.</p> <p>Realiza talleres y las diferentes actividades propuestas en clase.</p>	<p>Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de la formación en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en el utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas, en ambientes abiertos y pluritecnológicos, que en todo caso recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias. Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocrítica y la reflexión del aprendiz sobre el que hacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento:</p> <p>-El instructor - Tutor -El entorno -Las TIC -El trabajo colaborativo</p>		<p>Física: Proponer acciones de mejoramiento en los procesos productivos de acuerdo con los principios y leyes de la física.</p> <p>C. naturales: Prevención y control de impactos ambientales de enfermedades laborales.</p> <p>Castellano: Analizar los componentes de la comunicación según sus características y contexto.</p> <p>C. Sociales: Valora la importancia de la ciudadanía laboral, desde los derechos humanos.</p> <p>Ética y valores: Promover la dignidad y la del otro, promover la cultura de paz.</p> <p>Ed. Física: Desarrollar actividades de acondicionamiento físico hacia su mejoramiento de la condición física.</p> <p>Inglés: Explica funciones de su ocupación en idioma extranjero.</p> <p>Matemáticas: Identifica modelos matemáticos de acuerdo a los requerimientos del problema.</p>	<p>Impresos: Textos, guías, módulos, folletos, prospectos, volantes, cartas, guías comerciales, portafolio de servicios.</p> <p>Tecnológicos: ambientes de aprendizaje (salas con conectividad, computadores de mesa, portátiles, memorias USB, tablero electrónico, equipos de enseñanza (video beam, teatro en casa) laboratorio de mantenimiento, herramientas para en mantenimiento y ensamble de computadores.</p> <p>Empresariales: Etapa productiva.</p> <p>Concretos: La empresa donde los aprendices realizan la etapa productiva</p>	<p>Trabajos individuales</p> <p>Trabajos grupales.</p> <p>Participación</p> <p>Exposición</p> <p>Observación directa del docente.</p> <p>Seguimiento permanente.</p> <p>Trabajos por la web o correo electrónico</p> <p>Desarrollo de evaluaciones tipo ICFES</p> <p>Pruebas saber.</p> <p>Pruebas online</p>
COMPETENCIAS CIUDADANAS	CONVIVENCIA Y PAZ: Integradoras: Contribuyo a que los conflictos entre personas y entre grupos se manejen de manera pacífica y constructiva mediante la aplicación de estrategias basadas en el diálogo y la negociación.					
COMPETENCIAS LABORALES GENERALES	<p>TIPO PERSONAL: Regula su propio comportamiento, reflexiona sobre las actividades desarrolladas y se responsabiliza de las acciones realizadas.</p> <p>TIPO EMPRESARIAL: Contribuye al desarrollo de acciones orientada a alcanzar objetivos propuestos en las diferentes actividades del área técnica.</p> <p>TIPO ORGANIZACIONAL: Identifico fuentes de información para obtener datos relevantes, confiables y la elaboración de procesos.</p> <p>TIPO TECNOLÓGICO: Establece roles y responsabilidades para realizar un trabajo coordinado con otro.</p>					
COMPETENCIA SOCIOEMOCIONAL	SOCIO EMICIONAL: Controla, se relaciona con los demás, lidera, trabaja en grupo, tiene comportamientos afectivos y buenas relaciones con la empresa.					
COMPETENCIAS BLANDAS	Tener buena comunicación, trabajo en equipo, buena organización, puntualidad, pensamiento crítico, sociable, ser creativo y facilidad de adaptación.					



ÁREA:	TECNICA EN SISTEMAS- SENA			ASIGNATURA	PROGRAMACIÓN	GRADO:	UNDÉCIMO
				Cod. 260102011			
ESTÁNDARES DE COMPETENCIA	Aplicar controles y estructuras básicas de programación de un lenguaje orientado a eventos de acuerdo con el problema a solucionar.						
TRIMESTRE	Primero	INTENSIDAD HORARIA	2 horas semanales	TIEMPO	14 horas trimestrales	AÑO	2023
EJE GENERADOR	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS METODOLOGICA			INTERDISCIPLINIDAD	RECURSOS	EVALUACION FORMATIVA
Diagramas de flujo Herramienta colaborativa DFD Lenguaje de programación orientado a eventos. Entorno de trabajo del lenguaje de programación orientado a eventos. Sintaxis del lenguaje de programación orientado a eventos	Utiliza las estructuras propias de un diagrama de flujo PDF orientado a eventos. Aplicar controles y estructuras básicas de programación de un lenguaje orientado a eventos de acuerdo con el problema a solucionar. Utiliza herramientas de trabajo colaborativo.	Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de la formación en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en el utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas, en ambientes abiertos y pluritecnológicos, que en todo caso recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias. Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocrítica y la reflexión del aprendiz sobre el que hacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento: -El instructor - Tutor -El entorno -Las TIC -El trabajo colaborativo			Física: Proponer acciones de mejoramiento en los procesos productivos de acuerdo con los principios y leyes de la física. C. naturales: Prevención y control de impactos ambientales de enfermedades laborales. Castellano: Analizar los componentes de la comunicación según sus características y contexto. C. Sociales: Valora la importancia de la ciudadanía laboral, desde los derechos humanos. Ética y valores: Promover la dignidad y la del otro, promover la cultura de paz. Ed. Física: Desarrollar actividades de acondicionamiento físico hacia su mejoramiento de la condición física. Inglés: Explica funciones de su ocupación en idioma extranjero. Matemáticas: Identifica modelos matemáticos de acuerdo a los requerimientos del problema.	Impresos: Textos, guías, módulos, folletos, prospectos, volantes, cartas, guías comerciales, portafolio de servicios. Tecnológicos: ambientes de aprendizaje (salas con conectividad, computadores de mesa, portátiles, memorias USB, tablero electrónico, equipos de enseñanza (video beam, teatro en casa) laboratorio de mantenimiento, herramientas para en mantenimiento y ensamble de computadores. Empresariales: Etapa productiva. Concretos: La empresa donde los aprendices realizan la etapa productiva	. Trabajos individuales Trabajos grupales. Participación Exposición Observación directa del docente. Seguimiento permanente. Trabajos por la web o correo electrónico Desarrollo de evaluaciones tipo ICFCES Pruebas saber. Pruebas online
COMPETENCIAS CIUDADANAS	CONVIVENCIA Y PAZ: Integradoras: Contribuyo a que los conflictos entre personas y entre grupos se manejen de manera pacífica y constructiva mediante la aplicación de estrategias basadas en el diálogo y la negociación.						
COMPETENCIAS LABORALES GENERALES	TIPO PERSONAL: Regula su propio comportamiento, reflexiona sobre las actividades desarrolladas y se responsabiliza de las acciones realizadas. TIPO EMPRESARIAL: Contribuye al desarrollo de acciones orientada a alcanzar objetivos propuestos en las diferentes actividades del área técnica. TIPO ORGANIZACIONAL: Identifico fuentes de información para obtener datos relevantes, confiables y la elaboración de procesos. TIPO TECNOLÓGICO: Establece roles y responsabilidades para realizar un trabajo coordinado con otro.						
COMPETENCIA SOCIOEMOCIONAL	SOCIO EMICIONAL: Controla, se relaciona con los demás, lidera, trabaja en grupo, tiene comportamientos afectivos y buenas relaciones con la empresa.						
COMPETENCIAS BLANDAS	Tener buena comunicación, trabajo en equipo , buena organización, puntualidad, pensamiento crítico, sociable, ser creativo y facilidad de adaptación.						



ÁREA:	TECNICA EN SISTEMAS- SENA			ASIGNATURA	PROGRAMACIÓN	GRADO:	UNDÉCIMO
				Cod. 260102011			
ESTÁNDARES DE COMPETENCIA	Aplicar controles y estructuras básicas de programación de un lenguaje orientado a eventos de acuerdo con el problema a solucionar.						
TRIMESTRE	Segundo	INTENSIDAD HORARIA	2 horas semanales	TIEMPO	13 horas trimestrales	AÑO	2023
EJE GENERADOR	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS METODOLOGICA		INTERDISCIPLINIDAD	RECURSOS	EVALUACION FORMATIVA	
<p>Sintaxis del lenguaje de programación en Visual Basic.</p> <p>Controles y propiedades de Visual Basic.</p> <p>Eventos y Estructuras básicas de programación.</p> <p>Motor de Base de datos MySql.</p> <p>Entorno de trabajo del manejador de base de datos.</p> <p>Vincular la herramienta ofimática con el manejador de base de datos</p> <p>Base de datos (creación, consultas, reportes).</p>	<p>Resuelve problemas utilizando un lenguaje de programación orientado a eventos.</p> <p>Desarrolla talleres y actividades utilizando Visual Basic.</p> <p>Utiliza herramientas de trabajo colaborativo.</p> <p>Interpreta el lenguaje de programación Visual Basic, HTML y secuencias en SQL.</p>	<p>Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de la formación en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en el utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas, en ambientes abiertos y pluritecnológicos, que en todo caso recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias.</p> <p>Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocrítica y la reflexión del aprendiz sobre el que hacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> -El instructor - Tutor -El entorno -Las TIC -El trabajo colaborativo 		<p>Física: Proponer acciones de mejoramiento en los procesos productivos de acuerdo con los principios y leyes de la física.</p> <p>C. naturales: Prevención y control de impactos ambientales de enfermedades laborales.</p> <p>Castellano: Analizar los componentes de la comunicación según sus características y contexto.</p> <p>C. Sociales: Valora la importancia de la ciudadanía laboral, desde los derechos humanos.</p> <p>Ética y valores: Promover la dignidad y la del otro, promover la cultura de paz.</p> <p>Ed. Física: Desarrollar actividades de acondicionamiento físico hacia su mejoramiento de la condición física.</p> <p>Inglés: Explica funciones de su ocupación en idioma extranjero.</p> <p>Matemáticas: Identifica modelos matemáticos de acuerdo a los requerimientos del problema.</p>	<p>Impresos: Textos, guías, módulos, folletos, prospectos, volantes, cartas, guías comerciales, portafolio de servicios.</p> <p>Tecnológicos: ambientes de aprendizaje (salas con conectividad, computadores de mesa, portátiles, memorias USB, tablero electrónico, equipos de enseñanza (video beam, teatro en casa) laboratorio de mantenimiento, herramientas para en mantenimiento y ensamble de computadores.</p> <p>Empresariales: Etapa productiva.</p> <p>Concretos: La empresa donde los aprendices realizan la etapa productiva</p>	<p>. Trabajos individuales</p> <p>Trabajos grupales.</p> <p>Participación</p> <p>Exposición</p> <p>Observación directa del docente.</p> <p>Seguimiento permanente.</p> <p>Trabajos por la web o correo electrónico</p> <p>Desarrollo de evaluaciones tipo ICFCES</p> <p>Pruebas saber.</p> <p>Pruebas online</p>	
COMPETENCIAS CIUDADANAS	CONVIVENCIA Y PAZ: Integradoras: Contribuyo a que los conflictos entre personas y entre grupos se manejen de manera pacífica y constructiva mediante la aplicación de estrategias basadas en el diálogo y la negociación.						
COMPETENCIAS LABORALES GENERALES	<p>TIPO PERSONAL: Regula su propio comportamiento, reflexiona sobre las actividades desarrolladas y se responsabiliza de las acciones realizadas.</p> <p>TIPO EMPRESARIAL: Contribuye al desarrollo de acciones orientada a alcanzar objetivos propuestos en las diferentes actividades del área técnica.</p> <p>TIPO ORGANIZACIONAL: Identifico fuentes de información para obtener datos relevantes, confiables y la elaboración de procesos.</p> <p>TIPO TECNOLOGICO: Establece roles y responsabilidades para realizar un trabajo coordinado con otro.</p>						
COMPETENCIA SOCIOEMOCIONAL	SOCIO EMICIONAL: Controla, se relaciona con los demás, lidera, trabaja en grupo, tiene comportamientos afectivos y buenas relaciones con la empresa.						
COMPETENCIAS BLANDAS	Tener buena comunicación, trabajo en equipo, buena organización, puntualidad, pensamiento crítico, sociable, ser creativo y facilidad de adaptación.						



ÁREA:	TECNICA EN SISTEMAS- SENA			ASIGNATURA	PROGRAMACIÓN	GRADO:	UNDÉCIMO
				Cod. 260102011			
ESTÁNDARES DE COMPETENCIA	Aplicar controles y estructuras básicas de programación de un lenguaje orientado a eventos de acuerdo con el problema a solucionar.						
TRIMESTRE	Tercero	INTENSIDAD HORARIA	2 horas semanales	TIEMPO	13 horas trimestrales	AÑO	2023
EJE GENERADOR	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS METODOLOGICA			INTERDISCIPLINIDAD	RECURSOS	EVALUACION FORMATIVA
Sintaxis del lenguaje de programación web en Php Servidor Local AppServer. Controles y propiedades web de Php. Eventos y Estructuras básicas de programación web en Php. Vincular el entorno de desarrollo web Php con el manejador de base de datos mySql.	Utiliza herramientas de trabajo colaborativo. Realiza formularios, eventos secuenciales, funciones y controles en el entorno de programación web php. Desarrolla talleres y actividades utilizando el servidor local AppServer. Aplicar controles y estructuras básicas de programación de un lenguaje orientado a eventos de acuerdo con el problema a solucionar. Desarrolla talleres y actividades utilizando Visual Basic	Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de la formación en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en el utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas, en ambientes abiertos y pluritecnológicos, que en todo caso recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias. Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocrítica y la reflexión del aprendiz sobre el que hacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento: -El instructor - Tutor -El entorno -Las TIC -El trabajo colaborativo			Física: Proponer acciones de mejoramiento en los procesos productivos de acuerdo con los principios y leyes de la física. C. naturales: Prevención y control de impactos ambientales de enfermedades laborales. Castellano: Analizar los componentes de la comunicación según sus características y contexto. C. Sociales: Valora la importancia de la ciudadanía laboral, desde los derechos humanos. Ética y valores: Promover la dignidad y la del otro, promover la cultura de paz. Ed. Física: Desarrollar actividades de acondicionamiento físico hacia su mejoramiento de la condición física. Inglés: Explica funciones de su ocupación en idioma extranjero. Matemáticas: Identifica modelos matemáticos de acuerdo a los requerimientos del problema.	Impresos: Textos, guías, módulos, folletos, prospectos, volantes, cartas, guías comerciales, portafolio de servicios. Tecnológicos: ambientes de aprendizaje (salas con conectividad, computadores de mesa, portátiles, memorias USB, tablero electrónico, equipos de enseñanza (video beam, teatro en casa) laboratorio de mantenimiento, herramientas para en mantenimiento y ensamble de computadores. Empresariales: Etapa productiva. Concretos: La empresa donde los aprendices realizan la etapa productiva	. Trabajos individuales Trabajos grupales. Participación Exposición Observación directa del docente. Seguimiento permanente. Trabajos por la web o correo electrónico Desarrollo de evaluaciones tipo ICFCES Pruebas saber. Pruebas online
COMPETENCIAS CIUDADANAS	CONVIVENCIA Y PAZ: Integradoras: Contribuyo a que los conflictos entre personas y entre grupos se manejen de manera pacífica y constructiva mediante la aplicación de estrategias basadas en el diálogo y la negociación.						
COMPETENCIAS LABORALES GENERALES	TIPO PERSONAL: Regula su propio comportamiento, reflexiona sobre las actividades desarrolladas y se responsabiliza de las acciones realizadas. TIPO EMPRESARIAL: Contribuye al desarrollo de acciones orientada a alcanzar objetivos propuestos en las diferentes actividades del área técnica. TIPO ORGANIZACIONAL: Identifico fuentes de información para obtener datos relevantes, confiables y la elaboración de procesos. TIPO TECNOLÓGICO: Establece roles y responsabilidades para realizar un trabajo coordinado con otro.						
COMPETENCIA SOCIOEMOCIONAL	SOCIO EMICIONAL: Controla, se relaciona con los demás, lidera, trabaja en grupo, tiene comportamientos afectivos y buenas relaciones con la empresa.						
COMPETENCIAS BLANDAS	Tener buena comunicación, trabajo en equipo , buena organización, puntualidad, pensamiento crítico, sociable, ser creativo y facilidad de adaptación.						



ÁREA:	TECNICA EN SISTEMAS- SENA			ASIGNATURA	SERVICIO SOPORTE TECNICO	GRADO:	UNDÉCIMO
ESTÁNDARES DE COMPETENCIA							
TRIMESTRE	Primero	INTENSIDAD HORARIA	2 horas semanales	TIEMPO	28 horas trimestrales	AÑO	2023
EJE GENERADOR	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS METODOLOGICA			INTERDISCIPLINIDAD	RECURSOS	EVALUACION FORMATIVA
Plantilla de correo para citas programadas Formularios del software del soporte Técnico. Simulador del soporte Técnico.	Optimizar los procedimientos para la solicitud y trámite de servicios. Realiza talleres y las diferentes actividades propuestas en clase. Participa y cumple con las normas del manual de convivencia en la sala de informática.	Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de la formación en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en el utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas, en ambientes abiertos y pluritecnológicos, que en todo caso recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias. Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocrítica y la reflexión del aprendiz sobre el que hacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento: -El instructor - Tutor -El entorno -Las TIC -El trabajo colaborativo			Física: Proponer acciones de mejoramiento en los procesos productivos de acuerdo con los principios y leyes de la física. C. naturales: Prevención y control de impactos ambientales de enfermedades laborales. Castellano: Analizar los componentes de la comunicación según sus características y contexto. C. Sociales: Valora la importancia de la ciudadanía laboral, desde los derechos humanos. Ética y valores: Promover la dignidad y la del otro, promover la cultura de paz. Ed. Física: Desarrollar actividades de acondicionamiento físico hacia su mejoramiento de la condición física. Inglés: Explica funciones de su ocupación en idioma extranjero. Matemáticas: Identifica modelos matemáticos de acuerdo a los requerimientos del problema.	Impresos: Textos, guías, módulos, folletos, prospectos, volantes, cartas, guías comerciales, portafolio de servicios. Tecnológicos: ambientes de aprendizaje (salas con conectividad, computadores de mesa, portátiles, memorias USB, tablero electrónico, equipos de enseñanza (video beam, teatro en casa) laboratorio de mantenimiento, herramientas para en mantenimiento y ensamble de computadores. Empresariales: Etapa productiva. Concretos: La empresa donde los aprendices realizan la etapa productiva	Trabajos individuales Trabajos grupales. Participación Exposición Observación directa del docente. Seguimiento permanente. Trabajos por la web o correo electrónico Desarrollo de evaluaciones tipo ICSES Pruebas saber. Pruebas online
COMPETENCIAS CIUDADANAS	CONVIVENCIA Y PAZ: Integradoras: Contribuyo a que los conflictos entre personas y entre grupos se manejen de manera pacífica y constructiva mediante la aplicación de estrategias basadas en el diálogo y la negociación.						
COMPETENCIAS LABORALES GENERALES	TIPO PERSONAL: Regula su propio comportamiento, reflexiona sobre las actividades desarrolladas y se responsabiliza de las acciones realizadas. TIPO EMPRESARIAL: Contribuye al desarrollo de acciones orientada a alcanzar objetivos propuestos en las diferentes actividades del área técnica. TIPO ORGANIZACIONAL: Identifico fuentes de información para obtener datos relevantes, confiables y la elaboración de procesos. TIPO TECNOLÓGICO: Establece roles y responsabilidades para realizar un trabajo coordinado con otro.						
COMPETENCIA SOCIOEMOCIONAL	SOCIO EMICIONAL: Controla, se relaciona con los demás, lidera, trabaja en grupo, tiene comportamientos afectivos y buenas relaciones con la empresa.						
COMPETENCIAS BLANDAS	Tener buena comunicación, trabajo en equipo , buena organización, puntualidad, pensamiento crítico, sociable, ser creativo y facilidad de adaptación.						



ÁREA:	TECNICA EN SISTEMAS- SENA		ASIGNATURA		SERVICIO SOPORTE TECNICO	GRADO:	UNDÉCIMO
			Cod. 260102011				
ESTÁNDARES DE COMPETENCIA							
TRIMESTRE	Segundo	INTENSIDAD HORARIA	2 horas semanales	TIEMPO	26 horas trimestrales	AÑO	2023
EJE GENERADOR	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS METODOLOGICA		INTERDISCIPLINIDAD	RECURSOS	EVALUACION FORMATIVA	
Plantilla de documentación de actividades. Diagramas de flujo para los procesos de diagnóstico soporte Técnico. SOPORTE EN SITIO	Organizar las solicitudes de servicio según procedimientos técnicos establecidos. Realiza talleres y las diferentes actividades propuestas en clase. Participa y cumple con las normas del manual de convivencia en la sala de informática.	Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de la formación en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en el utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas, en ambientes abiertos y pluritecnológicos, que en todo caso recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias. Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocrítica y la reflexión del aprendiz sobre el que hacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento: -El instructor - Tutor -El entorno -Las TIC -El trabajo colaborativo		Física: Proponer acciones de mejoramiento en los procesos productivos de acuerdo con los principios y leyes de la física. C. naturales: Prevención y control de impactos ambientales de enfermedades laborales. Castellano: Analizar los componentes de la comunicación según sus características y contexto. C. Sociales: Valora la importancia de la ciudadanía laboral, desde los derechos humanos. Ética y valores: Promover la dignidad y la del otro, promover la cultura de paz. Ed. Física: Desarrollar actividades de acondicionamiento físico hacia su mejoramiento de la condición física. Inglés: Explica funciones de su ocupación en idioma extranjero. Matemáticas: Identifica modelos matemáticos de acuerdo a los requerimientos del problema.	Impresos: Textos, guías, módulos, folletos, prospectos, volantes, cartas, guías comerciales, portafolio de servicios. Tecnológicos: ambientes de aprendizaje (salas con conectividad, computadores de mesa, portátiles, memorias USB, tablero electrónico, equipos de enseñanza (video beam, teatro en casa) laboratorio de mantenimiento, herramientas para en mantenimiento y ensamble de computadores. Empresariales: Etapa productiva. Concretos: La empresa donde los aprendices realizan la etapa productiva.	Trabajos individuales Trabajos grupales. Participación Exposición Observación directa del docente. Seguimiento permanente. Trabajos por la web o correo electrónico Desarrollo de evaluaciones tipo ICFES Pruebas saber. Pruebas online	
COMPETENCIAS CIUDADANAS	CONVIVENCIA Y PAZ: Integradoras: Contribuyo a que los conflictos entre personas y entre grupos se manejen de manera pacífica y constructiva mediante la aplicación de estrategias basadas en el diálogo y la negociación.						
COMPETENCIAS LABORALES GENERALES	TIPO PERSONAL: Regula su propio comportamiento, reflexiona sobre las actividades desarrolladas y se responsabiliza de las acciones realizadas. TIPO EMPRESARIAL: Contribuye al desarrollo de acciones orientada a alcanzar objetivos propuestos en las diferentes actividades del área técnica. TIPO ORGANIZACIONAL: Identifico fuentes de información para obtener datos relevantes, confiables y la elaboración de procesos. TIPO TECNOLÓGICO: Establece roles y responsabilidades para realizar un trabajo coordinado con otro.						
COMPETENCIA SOCIOEMOCIONAL	SOCIO EMICIONAL: Controla, se relaciona con los demás, lidera, trabaja en grupo, tiene comportamientos afectivos y buenas relaciones con la empresa.						
COMPETENCIAS BLANDAS	Tener buena comunicación, trabajo en equipo, buena organización, puntualidad, pensamiento crítico, sociable, ser creativo y facilidad de adaptación.						



ÁREA:	TECNICA EN SISTEMAS- SENA		ASIGNATURA		SERVICIO SOPORTE TECNICO	GRADO:	UNDÉCIMO
ESTÁNDARES DE COMPETENCIA			Cod. 260102011				
TRIMESTRE	Tercero	INTENSIDAD HORARIA	2 horas semanales	TIEMPO	26 horas trimestrales	AÑO	2023
EJE GENERADOR	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE		ESTRATEGIAS METODOLOGICA		INTERDISCIPLINIDAD	RECURSOS	EVALUACION FORMATIVA
Diagrama de flujo para requerimientos e incidentes. Protocolos de atención de servicios Entregar servicio el realizado.	<p>Procesar las solicitudes de acuerdo a los requerimientos y recursos necesarios para el servicio.</p> <p>Realiza talleres y las diferentes actividades propuestas en clase.</p> <p>Participa y cumple con las normas del manual de convivencia en la sala de informática.</p>		<p>Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de la formación en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en el utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas, en ambientes abiertos y pluritecnológicos, que en todo caso recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias.</p> <p>Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocrítica y la reflexión del aprendiz sobre el que hacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento: -El instructor - Tutor -El entorno -Las TIC -El trabajo colaborativo</p>		<p>Física: Proponer acciones de mejoramiento en los procesos productivos de acuerdo con los principios y leyes de la física. C. naturales: Prevención y control de impactos ambientales de enfermedades laborales. Castellano: Analizar los componentes de la comunicación según sus características y contexto. C. Sociales: Valora la importancia de la ciudadanía laboral, desde los derechos humanos. Ética y valores: Promover la dignidad y la del otro, promover la cultura de paz. Ed. Física: Desarrollar actividades de acondicionamiento físico hacia su mejoramiento de la condición física. Inglés: Explica funciones de su ocupación en idioma extranjero. Matemáticas: Identifica modelos matemáticos de acuerdo a los requerimientos del problema.</p>	<p>Impresos: Textos, guías, módulos, folletos, prospectos, volantes, cartas, guías comerciales, portafolio de servicios. Tecnológicos: ambientes de aprendizaje (salas con conectividad, computadores de mesa, portátiles, memorias USB, tablero electrónico, equipos de enseñanza (video beam, teatro en casa) laboratorio de mantenimiento, herramientas para en mantenimiento y ensamble de computadores. Empresariales: Etapa productiva. Concretos: La empresa donde los aprendices realizan la etapa productiva.</p>	<p>.Trabajos individuales Trabajos grupales. Participación Exposición Observación directa del docente. Seguimiento permanente. Trabajos por la web o correo electrónico Desarrollo de evaluaciones tipo ICSES Pruebas saber. Pruebas online</p>
COMPETENCIAS CIUDADANAS	CONVIVENCIA Y PAZ: Integradoras: Contribuyo a que los conflictos entre personas y entre grupos se manejen de manera pacífica y constructiva mediante la aplicación de estrategias basadas en el diálogo y la negociación.						
COMPETENCIAS LABORALES GENERALES	TIPO PERSONAL: Regula su propio comportamiento, reflexiona sobre las actividades desarrolladas y se responsabiliza de las acciones realizadas. TIPO EMPRESARIAL: Contribuye al desarrollo de acciones orientada a alcanzar objetivos propuestos en las diferentes actividades del área técnica. TIPO ORGANIZACIONAL: Identifico fuentes de información para obtener datos relevantes, confiables y la elaboración de procesos. TIPO TECNOLÓGICO: Establece roles y responsabilidades para realizar un trabajo coordinado con otro.						
COMPETENCIA SOCIOEMOCIONAL	SOCIO EMICIONAL: Controla, se relaciona con los demás, lidera, trabaja en grupo, tiene comportamientos afectivos y buenas relaciones con la empresa.						
COMPETENCIAS BLANDAS	Tener buena comunicación, trabajo en equipo , buena organización, puntualidad, pensamiento crítico, sociable, ser creativo y facilidad de adaptación.						



4.5 EJES INTEGRADORES Y TRANSVERSALIDAD (de la propuesta-competencias-con las áreas optativas y fundamentales) congruentes con el plan de estudio de la Institución Educativa

TECNICO EN SISTEMAS CODIGO: 233101							
PROPUESTA ÁREAS DE FORMACIÓN							
Código	COMPETENCIA	INTENSIDAD HORARIA	ASIGNATURA SEGÚN ESTRUCTURA	SUGERENCIA DE ASIGNATURA	ÁREA	10 GRADO	11 GRADO
220501046	UTILIZA HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE MANEJO DE INFORMACIÓN	48	TIC-TECNOLOGIA DE LA INFORMACION Y LA COMUNICACION			3	
220501001	MANTENER EQUIPOS DE COMPUTO SEGÚN PROCEDIMIENTO TÉCNICO	240	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO			3	
220501103	IMPLEMENTAR LA RED FÍSICA DE DATOS SEGÚN EL DISEÑO Y ESTÁNDARES TECNICOS	240	RED FISICA DE DATOS				3
260102011	ATENDER REQUERIMIENTOS DE LOS CLIENTES DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVIDAD DE PROCESOS DE NEGOCIOS	192	SERVICIO DE SOPORTE TÉCNICO				3
240201530	RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA INDUCCION	48	INDUCCIÓN	INDUCCIÓN			
240201529	GESTIONAR PROCESOS PROPIOS DE LA CULTURA EMPRENDEDORA Y EMPRESARIAL	48	EMPREDIMIENTO EMPRESARIAL	EMPREDIMIENTO			
220601501	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE	48	PROTECCION PARA LA SALUD Y EL MEDIO AMBIENTE	CIENCIAS NATURALES	BIOLOGIA		
240201524	DESARROLLAR PROCESOS DE	48	DESARROLLO DE PROCESOS DE	HUMANIDADES	LENGUA CASTELLANO		



	COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y EJERCER DERECHOS FUNDAMENTALES DEL TRABAJO EN EL MARCO DE LA CONSTITUCIÓN		COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, ORAL Y ESCRITOS				
210201501	EJERCER DERECHOS FUNDAMENTALES DEL TRABAJO EN EL MARCO DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y LOS CONVENIOS INTERNACIONALES	48	EJERCICIO DE LOS DERECHOS FUNDAMENTALES DEL TRABAJO	Ciencias Sociales	Sociales		
240201526	ENRIQUE LOW MURTRA- INTERACTUAR EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL DE ACUERDO CON PRINCIPIOS ÉTICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ	48	ÉTICA Y CULTURA DE PAZ	Ética y valores	Ética y valores		
230101507	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES	48	GENERACIÓN DE HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA	Educación física	Educación física		
240202501	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS LENGUAS	192	INTERACCIÓN EN LENGUA INGLESA	HUMANIDADES	INGLÉS		
240201528	RAZONAR CUANTITATIVAMENTE FRENTE A SITUACIONES SUSCEPTIBLES DE SER ABORDADAS DE MANERA MATEMÁTICA EN CONTEXTOS	48	RAZONAMIENTO CUANTITATIVO MATEMATICAS	MATEMÁTICAS	MATEMÁTICAS		



	LABORALES, SOCIALES Y PERSONALES						
--	-------------------------------------	--	--	--	--	--	--

5. PROCESO DE EVALUACIÓN DE LOS ESTUDIANTES

La evaluación de los estudiantes en la especialidad, Asistencia Administrativa se registrará por lo contemplado en el Sistema Institucional de Evaluación de estudiantes del Instituto Técnico María Inmaculada y SENA, de acuerdo con la normatividad regida por la Ley.

Teniendo en cuenta que la evaluación es parte constitutivo del mismo aprendizaje y educación, como tal, debe programarse dentro de las actividades propuestas para cada aprendizaje, haciendo procesos de: autoevaluación, coevaluación, heteroevaluación, procesos interdependientes entre sí.

<p>Escala Valorativa (Artículo 5 del decreto 1290, compilado en el decreto 1075 de 2015 artículo 2.3.3.3.5)</p>	<p>Valoración entre 4.5 y 5.0 Equivalente a Desempeño Superior</p> <p>Valoración entre 4.0 y 4.4 Equivalente a Desempeño Alto</p> <p>Valoración entre 3.0 y 3.9 Equivalente a Desempeño Básico</p> <p>Valoración entre 1.0 y 2.9 Equivalente a Desempeño Bajo</p>
---	---

En el SENA se utilizan dos valores para expresar el logro del aprendizaje o la carencia de logro:

A= APROBADO. Cuando el estudiante alcanza todos los logros establecidos en el diseño curricular

D= DEFICIENTE. Cuando el estudiante no alcanza todos los logros establecidos en el diseño curricular.

Estos valores se aplican a toda la Formación Profesional Integral, Titulada y Complementaria (ocupacional y continua), tanto en la modalidad Presencial como Desescolarizada, así como las Etapas Lectiva y Productiva.



Para estudios de nivel superior o de cadena de formación, siempre y cuando el estudiante solicite por escrito la constancia ante el Coordinador Académico, se pueden efectuar las equivalencias cuantitativas, solo por parte del responsable de Registro y Certificación Académica. Es decir, en ningún caso son de manejo del Instructor las equivalencias cuantitativas, las cuales son valores absolutos y no son promediables. Con tal fin el SENA establece la siguiente tabla de valoración:

ESCALA	VALOR CUALITATIVO	VALOR NUMERICO
A=	APROBADO	3.5
D=	DEFICIENTE	2.5

La Evaluación del Aprendizaje está dirigida, más que a evaluar el conocimiento teórico, a evaluar la aplicación de dicho conocimiento en prácticas reales con resultados concretos, en el proceso de formación tanto en la Etapa Lectiva como en la Productiva. Con este fin, el SENA asume las Evidencias de Aprendizaje como referentes, a partir de las cuales se pueden identificar los logros alcanzados por los aprendices.

Los tipos de Evidencias de Aprendizaje son: de Conocimiento y de Desempeño (de proceso y de producto), los cuales se interrelacionan con el saber, el saber hacer y el ser. Estas Evidencias se complementan entre sí y, en su conjunto, permiten juzgar el aprendizaje del Alumno, imprimiéndole el carácter integral a la evaluación.

Para recobrar las evidencias de Aprendizaje, el instructor aplica técnicas e instrumentos de evaluación, que pueden ser entregados con anticipación a los Alumnos, con el propósito de resolverlos, aprender y, de esa manera, estar listos para que el Instructor realice la evaluación. La condición necesaria para entregar los instrumentos radica en que vayan más allá del recuerdo y de la comprensión, haciendo énfasis en la aplicación, el análisis, la síntesis, entre otros.



Los responsables del proceso de Evaluación del Aprendizaje del Estudiante son:

El Instructor, quien asume esta función con una actitud reflexiva, participativa, formativa y, por lo mismo, auto evaluativa, durante todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, permitiéndose ser crítico sobre su práctica pedagógica, con miras al mejoramiento continuo de esta y del ambiente educativo.

El Estudiante, como sujeto del proceso de formación asume en forma responsable la evaluación de su aprendizaje; con la orientación del docente realiza procesos de auto evaluación, con el propósito de identificar sus avances y limitaciones, apoyándose en sus Pares para llevar a cabo la co-evaluación, en el marco del Trabajo en Equipo.

El Comité de Evaluación y Seguimiento, ente de carácter consultivo y asesor para el Subdirector del Centro, debe permitir el consenso entre las diferentes instancias con el fin de tomar decisiones relacionadas con el proceso de evaluación, para lo cual se deben propiciar los espacios de análisis y reflexión en un marco de tolerancia y respeto a la individualidad, la pluralidad y la diferencia. El Comité debe contribuir para que se generen procesos preventivos por medio del estímulo, la orientación y el apoyo que se debe dar al Alumno asesorando y estructurando estrategias de mejoramiento en el proceso de formación.



5.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

UNIDAD DE COMPETENCIA

220201501 - APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL- FÍSICA

- Verificar las transformaciones físicas de la materia utilizando herramientas tecnológicas.
- Proponer acciones de mejora en los procesos productivos de acuerdo con los principios y leyes de la física.
- Solucionar problemas asociados con el sector productivo con base en los principios y leyes de la física.
- Identificar los principios y leyes de la física en la solución de problemas de acuerdo al contexto productivo.

UNIDAD DE COMPETENCIA

220601501 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Proponer acciones de mejora para el manejo ambiental y el control de la sst, de acuerdo con estrategias de trabajo, colaborativo, cooperativo y coordinado en el contexto productivo y social.
- Analizar las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales y de los accidentes y enfermedades laborales (atel) de acuerdo con las políticas organizacionales y el entorno social.
- Implementar estrategias para el control de los impactos ambientales y de los accidentes y enfermedades de acuerdo con los planes y programas establecidos por la organización.
- Realizar seguimiento y acompañamiento al desarrollo de los planes y programas ambientales y sst, según el área de desempeño.



UNIDAD DE COMPETENCIA

260102011 - ATENDER REQUERIMIENTOS DE LOS CLIENTES DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y NORMATIVA DE PROCESOS DE NEGOCIOS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Evaluar el servicio de acuerdo a protocolos y normatividad correspondiente
- Optimizar los procedimientos para la solicitud y trámite de servicios.
- Organizar las solicitudes de servicio según procedimientos técnicos establecidos
- Procesar las solicitudes de acuerdo a los requerimientos y recursos necesarios.

UNIDAD DE COMPETENCIA

240201524 - DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Establecer procesos de enriquecimiento lexical y acciones de mejoramiento en el desarrollo de procesos comunicativos según requerimientos del contexto.
- Analizar los componentes de la comunicación según sus características, intencionalidad y contexto.
- Argumentar en forma oral y escrita atendiendo las exigencias y particularidades de las diversas situaciones comunicativas mediante los distintos sistemas de representación.
- Relacionar los procesos comunicativos teniendo en cuenta criterios de lógica.

UNIDAD DE COMPETENCIA

210201501 - EJERCER DERECHOS FUNDAMENTALES DEL TRABAJO EN EL MARCO DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y LOS CONVENIOS INTERNACIONALES



RESULTADOS DE APRENDIZAJE

UNIDAD DE COMPETENCIA

- Participar en acciones solidarias orientadas al ejercicio de los derechos humanos, de los pueblos y de la naturaleza.
- Practicar los derechos fundamentales del trabajo de acuerdo con la constitución política y los convenios internacionales.
- Valorar la importancia de la ciudadanía laboral con base en el estudio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo.
- Reconocer el trabajo como uno de los elementos primordiales para la movilidad social y la transformación vital.

240201526 - ENRIQUE LOW MURTRA-INTERACTUAR EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL DE ACUERDO CON PRINCIPIOS ÉTICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ

RESULTADOS DEL APRENDIZAJES

- Promover el uso racional de los recursos naturales a partir de criterios de sostenibilidad y sustentabilidad ética y normativa vigente.
- Establecer relaciones de crecimiento personal y comunitario a partir del bien común como aporte para el desarrollo social.
- Contribuir con el fortalecimiento de la cultura de paz a partir de la dignidad humana y las estrategias para la transformación de conflictos.
- 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.

UNIDAD DE COMPETENCIA

230101507 - GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Desarrollar habilidades psicomotrices en el contexto productivo y social.



- Ejecutar actividades de acondicionamiento físico orientadas hacia el mejoramiento de la condición física en los contextos productivo y social.
- Practicar hábitos saludables mediante la aplicación de fundamentos de nutrición e higiene.
- Implementar un plan de ergonomía y pausas activas según las características de la función productiva.

UNIDAD DE COMPETENCIA

240201529 - GESTIONAR PROCESOS PROPIOS DE LA CULTURA EMPRENDEDORA Y EMPRESARIAL DE ACUERDO CON EL PERFIL PERSONAL Y LOS REQUERIMIENTOS DE LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Estructurar el plan de negocio de acuerdo con las características empresariales y tendencias de mercado
- Valorar la propuesta de negocio conforme con su estructura y necesidades del sector productivo y social
- Integrar elementos de la cultura emprendedora teniendo en cuenta el perfil personal y el contexto de desarrollo social
- Caracterizar la idea de negocio teniendo en cuenta las oportunidades y necesidades del sector productivo y social.

UNIDAD DE COMPETENCIA

220501103I - IMPLEMENTAR LA RED FÍSICA DE DATOS SEGÚN DISEÑO Y ESTÁNDARES TÉCNICOS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE



- Elaborar la documentación técnica necesaria del proyecto de cableado estructurado de acuerdo con la normatividad vigente.
- Verificar el funcionamiento de la red de acuerdo con el diseño y la instalación realizada.
- Instalar el cableado estructurado de acuerdo con el diseño de la red de datos y la normatividad vigente.
- Especificar los recursos para la instalación del cableado estructurado, de acuerdo con el diseño.

UNIDAD DE COMPETENCIA

240202501 - INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS LENGUAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Explicar las funciones de su ocupación laboral usando expresiones de acuerdo al nivel requerido por el programa de formación.
- Presentar un proceso para la realización de una actividad en su quehacer laboral de acuerdo con los procedimientos establecidos desde su programa de formación.
- Comprender información sobre situaciones cotidianas y laborales actuales y futuras a través de interacciones sociales de forma oral y escrita.
- Implementar acciones de mejora relacionadas con el uso de expresiones, estructuras y desempeño según los resultados de aprendizaje formulados para el programa.



UNIDAD DE COMPETENCIA

220501001 - MANTENER EQUIPOS DE CÓMPUTO SEGÚN PROCESO TÉCNICO.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Documentar el mantenimiento de equipos de cómputo, de acuerdo con el procedimiento y los formatos establecidos.
- Realizar mantenimiento físico y/o lógico a los equipos de cómputo y/o periféricos de acuerdo con el manual del fabricante.
- Especificar los recursos para el mantenimiento de equipos de cómputo, de acuerdo con el procedimiento a realizar.
- Verificar el funcionamiento del equipo de cómputo, de acuerdo con el protocolo

UNIDAD DE COMPETENCIA

240201528 - RAZONAR CUANTITATIVAMENTE FRENTE A SITUACIONES SUSCEPTIBLES DE SER ABORDADAS DE MANERA MATEMÁTICA EN CONTEXTOS LABORALES, SOCIALES Y PERSONALES.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Resolver problemas matemáticos a partir de situaciones generadas en el contexto social y productivo.
- Proponer acciones de mejora frente a los resultados de los procedimientos matemáticos de acuerdo con el problema planteado.
- Identificar modelos matemáticos de acuerdo con los requerimientos del problema planteado en contextos sociales y productivo.
- Plantear problemas matemáticos a partir de situaciones generadas en el contexto social y productivo.

UNIDAD DE COMPETENCIA

240201530 - RESULTADO DE APRENDIZAJE DE LA INDUCCIÓN.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE



- Identificar la dinámica organizacional del SENA y el rol de la formación profesional integral de acuerdo con su proyecto de vida y el desarrollo profesional.

UNIDAD DE COMPETENCIA

999999999 - 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.

UNIDAD DE COMPETENCIA

220501046 - UTILIZAR HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE MANEJO DE INFORMACIÓN.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Aplicar funcionalidades de herramientas y servicios tic, de acuerdo con manuales de uso, procedimientos establecidos y buenas prácticas.
- Alistar herramientas de tecnologías de la información y la comunicación (tic), de acuerdo con las necesidades de procesamiento de información y comunicación.
- Optimizar los resultados, de acuerdo con la verificación.
- Evaluar los resultados, de acuerdo con los requerimientos.

5.2 CRITERIOS DE EVALUACIÓN (ARTICULACIÓN CON EL SIEE ADOPTADO Y LAS COMPETENCIAS SENA-CIES

Evaluación Diagnostica en las áreas Matemáticas, Lengua Castellana, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales e inglés.



Todas las áreas tendrán sus propios criterios de evaluación en concordancia con las políticas de calidad del MEN.

Todos los docentes al inicio del período entregarán a los estudiantes los criterios de evaluación en un formato institucional.

En la institución se evaluarán el SABER CONOCER, el SABER HACER y SABER SER, con los siguientes porcentajes. (ver cuadro SIEE).

DIMENSIONES EVALUADAS EN EL PROCESO DE FORMACIÓN INTEGRAL DE ACUERDO A LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

La valoración integral de los estudiantes se realiza en un período de tiempo determinado; involucra múltiples formas e instrumentos de recolección de información y busca reflejar de una manera objetiva el nivel de aprendizaje, la comprensión, el logro de los desempeños, los estándares y las competencias, las destrezas o habilidades desarrolladas, la motivación y las actitudes del estudiante respecto a las diferentes actividades del proceso formativo.

A partir del ideal de formación, se plantean las siguientes estrategias para valorar integralmente a sus estudiantes:

Saber Conocer

Pruebas diagnósticas al inicio de cada año y/o al comienzo de una unidad o temática: Determina el nivel de apropiación de conceptos básicos y el desarrollo de competencias fundamentales en cada área y/o asignatura. Fundamenta la toma de decisiones en cuanto a las acciones académicas que conviene adelantar.

Pruebas cortas al final de las clases, tanto en forma oral como escrita, individual o grupal: sirven para determinar la asimilación y apropiación de conceptos o la aplicación de procedimientos a situaciones determinadas.

Pruebas parciales, tanto escritas como orales, durante cada período: indagan por el estado de las competencias específicas de cada área y/o asignatura de acuerdo con el desarrollo del currículo. Hacen énfasis en la comprensión, el análisis, la discusión crítica, la apropiación y la aplicación de conceptos. Permiten apreciar el proceso de organización del conocimiento y de las capacidades para producir formas alternativas de solución de problemas.



Pruebas de calidad realizadas al final de un período (trimestral): indagan por la apropiación global de las competencias específicas de cada área de acuerdo con el desarrollo curricular. Hacen énfasis en la comprensión, el análisis, la discusión crítica, la apropiación y la aplicación de conceptos. Permiten apreciar el nivel de aprovechamiento global del estudiante en cada área y asignatura.

Prueba de calidad. Prueba que debe ser presentada por todos los estudiantes del grado primero al grado once, en todas las áreas del conocimiento.

La prueba tendrá un porcentaje de la valoración final del periodo y los porcentajes están definidos según el área en el cuadro anterior.

Para la realización de la prueba la institución organiza Dos días para la educación básica y Tres días para la Educación media, en la penúltima semana de culminación del periodo académico con un horario especial para la aplicación de esta prueba, este horario se dará a conocer a estudiantes, padres y maestros con una semana de anticipación con el fin que todos los miembros de la comunidad tengan pleno conocimiento. Se dejará la última semana del periodo para resolver las situaciones que por inasistencia se puedan dar. El primer día se aplicarán las pruebas de matemáticas, sociales, inglés, ética y religión, el segundo día se realiza lengua castellana, ciencias naturales, informática, educación física y artes, para la media técnica se aplicará un día de prueba adicional con las áreas técnicas, filosofía y ciencias políticas.

La estructura de la prueba estar basada en preguntas contextualizadas y tendrá institucionalmente un esquema para todas las áreas.

El estudiante cuya valoración en la prueba sea inferior a 3.0 no se le aplicará proceso de nivelación.

Si un estudiante no presenta la prueba, debe presentar por escrito su ausencia con una excusa justificada una vez se reintegre a la institución. Si la excusa es válida se le programara una fecha de presentación de la prueba a la semana siguiente, esta debe ser aprobada por el coordinador respectivo. De no presentar excusa o no ser válida la justificación la valoración de esta prueba será de uno (1)

Cuando un estudiante está en una actividad oficial en representación del colegio se deben dar las garantías de presentación de la prueba.



Saber Hacer

Trabajos en grupo: actividades en equipo que permiten a los estudiantes poner en juego habilidades y conocimientos específicos en situaciones determinadas: mesa redonda, foro, panel, debates, seminarios, demostraciones y prácticas de laboratorio.

Elaboración de informes y trabajos, siguiendo las pautas y orientaciones establecidas por el maestro y a partir de normas de calidad establecidas.

Realización de exposiciones, entrevistas y reportajes en las cuales se apliquen con propiedad y corrección los requisitos que suponen tales técnicas.

Ejecución de talleres o actividades significativas en clase, de forma individual o en grupo, con su respectiva puesta en común y retroalimentación.

Realización de actividades complementarias: tareas, talleres, salidas pedagógicas y trabajos de consulta con su correspondiente sustentación.

Presentación completa y organizada del cuaderno, portafolio, carpeta o archivo de trabajos de cada área, incluyendo los talleres de clase, las evaluaciones escritas y demás documentos que evidencien el trabajo realizado en el transcurso del año o semestre lectivo.

Presentación de apuntes organizados, con letra legible, ortografía y redacción adecuada al nivel en el que se encuentra el estudiante.

Producciones escritas que respondan a determinadas intenciones comunicativas y evidencien el nivel alcanzado en la apropiación de conceptos y el desarrollo de habilidades y destrezas específicas de cada área.

Saber Ser:

Los procesos que serán evaluados en la competencia del Ser como aspecto pedagógico fundamental para estimular la autocrítica y la autoformación de los estudiantes estará regido básicamente desde los lineamientos del Manual de Convivencia y se entenderá como proceso de formación ciudadana; en este proceso evaluativo se tendrán en cuenta la autoevaluación la coevaluación y la heteroevaluación.

La autoevaluación estudiantil se realiza al finalizar cada período, para afianzar su identidad como estudiante en verdad y responsabilidad para lo cual institucionalmente se establece un formato y se dan unos porcentajes según el área. Para ello se especifica en un aparte especial dentro del SIEE.



La coevaluación, diálogo entre estudiantes sobre los diferentes procesos académicos y disciplinarios, para favorecer dinámicas de retroalimentación mutua y será una calificación dentro del ser.

La heteroevaluación, el maestro evalúa el desempeño del estudiante basado en el registro del período. El resultado se le dará a conocer al estudiante para lo cual tendrá en cuenta:

- Respeto físico y psicológico a todos los integrantes de la comunidad educativa.
- El cuidado del mobiliario y todos los bienes de la institución.
- La escucha cuando el docente, compañeros u otra persona se dirijan a los estudiantes dentro del aula o en actos generales institucionales.
- La participación como expresión de liderazgo en actividades grupales, institucionales e interinstitucionales.
- El cumplimiento en la entrega de tareas y actividades en el tiempo indicado por el maestro y en la llegada a la respectiva clase.
- Tener los recursos necesarios para el buen desarrollo de las clases.
- Las buenas relaciones interpersonales con todos los miembros de la comunidad educativa La presentación personal en el uso adecuado del uniforme según el horario. La asistencia continúa a las clases.

Las características personales de aquellos estudiantes con distintos ritmos de aprendizaje, capacidades y dificultades se tendrán en cuenta para adaptaciones curriculares, metodológicas y evaluativas, según las problemáticas relevantes o diagnosticadas por profesionales (criterio de inclusión).

Nota: La dimensión del SER no tiene plan de mejoramiento debido a que son hábitos donde se va evidenciando la evolución progresiva del estudiante.

5.3 CRITERIOS DE PROMOCIÓN (ARTICULACIÓN CON EL SIEE ADOPTADO Y LAS COMPETENCIAS SENA-CIES)

La ley General de Educación 115/94 establece, la autonomía escolar, los objetivos en todos los niveles, las áreas, y dentro de ellas como un pilar fundamental La EDUCACION TÉCNICA, para ofrecer al alumno la oportunidad de que al terminar su Educación Básica



adelante una fundamentación inicial para el desempeño laboral, sin abandonar la formación académica general.

La institución a través del programa articulación SENA – MEN – INSTITUTO TÉCNICO MARÍA INMACULADA dará certificación al bachiller según los contenidos curriculares de la competencia establecidos plenamente en la especialidad, para este caso en TECNICO EN SISTEMAS con salida en las competencias que se han referenciado en la presente propuesta (prueba control de calidad). Una vez terminados y aprobados, todas las competencias el INSTITUTO TÉCNICO MARÍA INMACULADA autorizado por la secretaria de Educación expedirá un diploma que otorga el título de BACHILLER TÉCNICO EN SISTEMAS.

El título es el reconocimiento expreso de carácter Técnico otorgado a una persona natural por haber recibido una formación en la educación por niveles y grados y acumulado los saberes definidos en el Proyecto Educativo Institucional. Tal reconocimiento se hará constar en un diploma" (Ley 115, capítulo IV, artículo 88).

Obtención del título: Para optar por el título de Bachiller el estudiante debe:

- Haber sido promovido en la educación básica, lo cual se prueba con el certificado de estudios de bachillerato básico.
- Haber sido promovido en los dos grados de educación media.
- Haber desarrollado a satisfacción el proyecto de servicio social obligatorio.
- Haber aportado oportunamente los documentos reglamentarios.
- Haber cumplido con los requerimientos del área técnica según los parámetros del SENA ya que la institución tiene articulación con esta entidad por lo que Tiene doble titulación (Título de Bachiller y C.A.P. del SENA).

NOTA 1: Si un estudiante no cumple a cabalidad los requerimientos del SENA, pero si los de la institución obtendrá el título solo del colegio.



NOTA 2: Si un estudiante llega a culminar la media técnica y proviene de otra institución del país deberá cumplir con todos los parámetros institucionales para la obtención del título, pero no tendrá doble titulación.

Ceremonia de proclamación: Para proclamarse en ceremonia solemne los estudiantes de grado undécimo deberán:

- Haber aprobado todas las áreas del plan de estudios del grado undécimo al finalizar el año escolar y sus respectivos cursos de nivelación si fuera necesario.
- Haber aprobado la totalidad de áreas de grados cursados.
- Haber cumplido con los requisitos enunciados en el aspecto de este manual sobre obtención del título.
- Estar a paz y salvo por todo concepto con la institución.

NOTA 1: No se otorgará el título de bachiller al estudiante de grado once que incurra en las condiciones de no promoción de acuerdo con los criterios de promoción establecidos.

5.4 PROCESO DE SEGUIMIENTO A LAS DIFICULTADES DE APRENDIZAJE

Se les hace actividades de refuerzo, superación y profundización para los estudiantes antiguos que lo requieren, los que soliciten promoción de un grado a otro y los que llegan nuevos se les hace planes de mejoramiento (es una concertación entre docente, instructor y aprendiz para superar las dificultades).

El proceso de seguimiento de la formación que se realiza a los aprendices Sena a través de los planes de mejoramiento para el desempeño de los estudiantes durante el año escolar.

Teniendo en cuenta los responsables del proceso educativo se plantean las siguientes acciones a cumplir:



- Inducción a padres y estudiantes sobre aspectos curriculares, didácticos, de convivencia y especialmente la explicación de los criterios de evaluación y promoción.
- Informes Académicos. Se presentan tres informes trimestrales a los padres de familia o acudientes, en los cuales se da la valoración del desempeño de los estudiantes, en los cuales se destacan realidades de excelencia o dificultades que presentan los estudiantes.
- Actividades de apoyo: desarrolladas por los docentes durante el periodo y entregadas a los padres de familia y estudiantes.
- Diagnóstico y acompañamiento de situación nutricional y física (talla, peso y patológica) de los estudiantes, por parte de los docentes de educación física, entes profesionales externos y el Psi orientador al inicio del año escolar.
- Diagnóstico y acompañamiento de situación emocional, familiar y espiritual de los estudiantes, proceso dirigido por la Psicoorientación y los docentes de la institución.
- Acompañamiento en las dificultades de aprendizaje que presenten los estudiantes, realizando por parte de los docentes de la técnica, docente titular e instructores de cada una de las competencias y áreas transversales para detectar barreras de aprendizaje y proponer estrategias de mejoramiento.
- Reuniones de área y especialidades dinamizadas por sus jefes respectivos, después de cada periodo, para acordar o determinar acciones específicas orientadas al mejoramiento del quehacer educativo.
- Reuniones de Titulares por Niveles: preescolar, básica primaria, básica secundaria y media técnica, para considerar aspectos relacionados con el rendimiento escolar y comportamental de los estudiantes y determinar estrategias de mejoramiento.
- Diálogo frecuente entre el titular y su grupo para observar los avances y las dificultades en lo académico y en la parte de convivencia y, a su vez, determinar estrategias o acciones orientadas a la superación de las mismas
- Escuela de Padres Orientada por los líderes del proyecto y personal capacitado para mejorar rendimiento académico y la parte socioemocional.



- Entrevistas y atención a padres de familia o acudientes con docentes y coordinadores cuando la situación lo amerite, con el fin de buscar estrategias y crear alternativas de acompañamiento y mejoramiento mediante compromisos acordados.
- Respeto al debido Proceso en cada una de las gestiones adelantadas por la institución en orden al mejoramiento de la calidad educativa.
- Intervención de Psicoorientación en los casos en los que un estudiante sea remitido por los docentes con el fin de identificar posibles dificultades y proponer estrategias de mejoramiento para él y sus familias.
- Proceso de Acompañamiento por parte de los titulares y los coordinadores para aquellos estudiantes que requieran de refuerzo en su proceso educativo.
- Estímulos para estudiantes y docentes que se caractericen por su entrega, sentido de pertenencia, apoyo y compromiso en los procesos de enseñanza aprendizaje.
- Implementar la agenda escolar que permita una mejor comunicación entre el padre de familia y la institución educativa con relación a los compromisos que debe desarrollar el estudiante.
- Implementar las TICS para mejorar y agilizar el proceso de enseñanza aprendizaje.

El Sena, en su proceso de seguimiento a los aprendices en el desarrollo de las competencias durante su etapa lectiva utiliza dos instrumentos, cuyo objetivo es que los aprendices alcancen la totalidad de los resultados de aprendizaje. Estos instrumentos, son aplicados a todas las competencias que hacen parte de la estructura curricular del programa Técnico en Sistemas:

- El Plan de Trabajo Concertado
- Acta de Plan de Mejoramiento Etapa Lectiva

A continuación, se presentan los formatos mencionados anteriormente:

VER ANEXO 2 – Plan de trabajo Concertado - Acta plan de mejoramiento etapa lectiva



6. RUTA METODOLÓGICA DE LAS PRÁCTICAS

Ruta Metodológica de las prácticas

El aprendiz en la etapa productiva en articulación del SENA con la educación media puede iniciarse una vez terminado el primer trimestre de la formación (a partir de mayo en grado 10) y terminar en grado undécimo deberá desarrollarse en jornada contraria y la responsabilidad de la búsqueda de la empresa para adelantar la etapa productiva se hace por parte de los estudiantes-aprendices, pues es requisito indispensable para la certificación del SENA y título que le concede la institución educativa.

Esta práctica le permitirá al estudiante ir afianzándose con la actividad empresarial, desarrollar visión de empresa, actitudes de responsabilidad, cumplimiento de horario, discreción, desempeño de funciones, atención al público, orden, adecuada manera de actuar, hablar y vestir como aspectos fundamentales de la persona en el campo empresarial, en general ser una persona visionario con proyección de futuro es decir un exitoso emprendedor.

La evaluación de la práctica estará a cargo un docente de la especialidad junto con el Asesor técnico pedagógico SENA, con fundamento al informe presentado por el Jefe Inmediato asignado por la respectiva empresa. Este informe será presentado de acuerdo al diseño propuesto por la Institución, donde se evaluará principalmente aspectos como: responsabilidad, actitud, presentación personal, ética profesional, relaciones interpersonales y desempeño laboral.

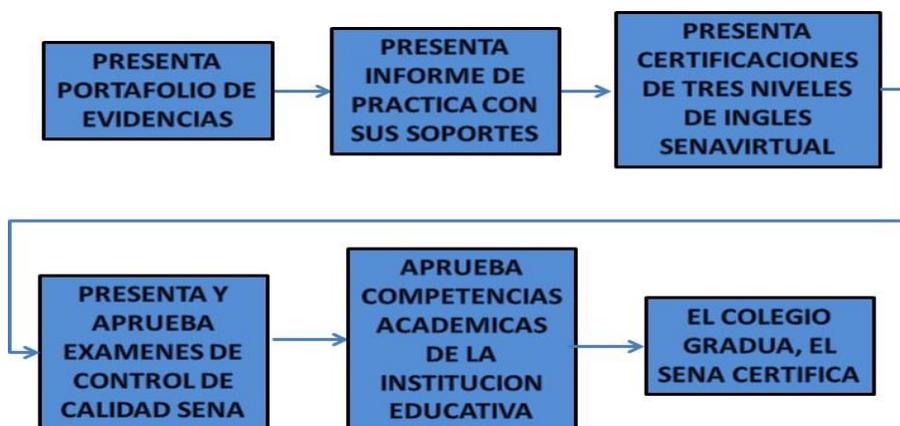
Son alternativas de la etapa productiva para aprendices en articulación del SENA las contempladas en el Reglamento de aprendices y en la alternativa de: “Participación en Proyecto Productivo”. De ninguna manera se puede exigir a los aprendices, la aplicación en etapa productiva de competencias ajenas al programa de formación en el cual se forma.



Resultados de Aprendizaje etapa practica (864 Horas): 2023– 2023

ACTIVIDADES	Decimo	Undécimo
Pasantías	50	250
Servicio Social	80	0
Proyecto de disciplina y eventos culturales	150	134
Feria empresarial	0	200
Total	280	584

Ruta Metodológica de las prácticas



Es importante recordar que la etapa productiva es un requisito indispensable para la certificación del SENA y título de bachiller técnico

6.1 PROYECTOS PEDAGÓGICOS PRODUCTIVOS Y DE EMPRENDIMIENTO (PRÁCTICAS FORMATIVAS SEGÚN LAS ESPECIALIDADES)

El municipio de Villa del Rosario está dentro del área metropolitana del departamento y de la región. Igualmente es el núcleo de la conurbación en cuestión y de acuerdo con los lineamientos de la oficina administrativa del área metropolitana se le denomina "Territorio Internacional de Negocios". Se ha caracterizado por una economía comercial dada su ubicación de ciudad frontera. La actividad económica de la ciudad permite que el estudiante-aprendiz Técnico en Asistencia Administrativa aplique sus conocimientos y destrezas en las empresas sector comercio y servicios.



La Especialidad Técnicos en Sistemas, dentro de los proyectos pedagógicos que desarrolla en los grados décimo y undécimo cuenta con el apoyo de la institución educativa.

Propuestas concertadas con el sector productivo

Identificar las iniciativas empresariales del aprendiz y/o las empresas públicas y privadas que requieran el apoyo administrativo. Formular el proyecto productivo del aprendiz y/o gestionar ante las empresas públicas y privadas los procedimientos administrativos para el apoyo en las diferentes áreas del saber. Desarrollar las actividades académicas necesarias para la apropiación y ejercicio de habilidades técnicas en las distintas competencias. Implementar junto con los directivos de las instituciones educativas el apoyo administrativo de los aprendices en las organizaciones y/o proyectos productivos.

Se Supervisa el desarrollo de las pasantías del aprendiz con visitas del docente y el asesor SENA de acuerdo de los parámetros establecidos. Se evalúa el impacto de apoyo administrativo en las diferentes empresas, llevando los formatos de: Bitácora (Ver Anexo 4) y Evaluación de Seguimiento de etapa práctica (Ver Anexo 5)

CONVENIOS CON LA INSTITUCIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA ETAPA PRODUCTIVA

1. ALCALDIA DE VILLA DEL ROSARIO
2. CORDESES
3. IPS INTEGRADOS SALUD
4. FARMAVID
5. INSTEMAIN
6. MULTIIMPRESORAS
7. BOMBEROS VOLUNTARIOS DE VILLA DEL ROSARIO
8. DATRANS
9. SUPERMERCADO YURLEY
10. JOYERIA WILLY JOHNS
11. ESTUDIOCELL
12. ACADEMIA TEMPUX 1



6.2 PROCESOS Y ESTRATEGIAS

Procesos y estrategias metodológicas

Centradas en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de la formación en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulen el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en el utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas, en ambientes abiertos y pluritecnológicos, que en todo caso recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias. Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocrítica y la reflexión del aprendiz sobre el que hacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento:

- El instructor - Tutor
- El entorno
- Las TIC
- El trabajo colaborativo

La necesidad de reconocer las habilidades técnicas en el desarrollo de las actividades de una empresa por parte del aprendiz de Asistencia Administrativa hace indispensable establecer una estrategia que permita en primer lugar la apropiación de las competencias de la especialidad, en segundo término crear los espacios idóneos para el desempeño en el sector productivo o institucional tanto público como privado, incentivando el emprendimiento y ratificación de los saberes técnicos; por otra parte la necesidad expresada por los empresarios de solicitar apoyo por medio de aprendices para la mejora de los procesos de sus organizaciones se interpreta como una iniciativa de mutuo beneficio. ¿Cómo pueden los aprendices de Media Técnica Sistemas contribuir al desarrollo de las actividades de una empresa y/o implementación de los proyectos productivos?



6.3 PLAN OPERATIVO DE ACCION 2020

PROGRAMA DE FORMACION: TÉCNICO EN SISTEMAS

OBJETIVO ESPECIFICO	ACTIVIDAD	TAREA	FECHA INICIO	FECHA DE TERMINACION	RESPONSABLE	RECURSOS NECESARIOS
1.Promover en los aprendices interés por la formación técnica	Lograr que el 100% de los alumnos terminado su grado 11 culminen y cumplan con la formación técnica del SENA	Desarrollar jornadas de socialización e inducción alumnos de los grados 10 de la especialidad de Sistemas	25/02/2020	1/03/2020	Rectora, Coordinadores, Docentes de la Especialidad y Asesor SENA	Aula, video beam, computador y guías
2. Sensibilizar a los actores que intervienen en el proceso de articulación sobre la formación Técnica y novedades del convenio SENA-MEN	Sensibilización a los aprendices y actores del proceso de articulación sobre metodología, proyección y lineamientos de la formación técnica y convenio SENA-MEN.	El Asesor Técnico Pedagógico informa y orienta sobre metodología y programa SENA, y novedades del convenio.	5/02/2020	2/09/2020	Asesor Técnico Pedagógico SENA y Coordinadores y docentes de la especialidad	Aula, video beam, computador y registro físico
3. Realizar el proceso de Registro, Inscripción, matrícula e Inducción alumnos 10º grado Programa Articulación Especialidad Sistemas.	1. Registrar e Inscribir los alumnos en el aplicativo Sofía. 2. Revisar, reportar y Gestionar las novedades encontradas. 2. Matricula. 3. Inducción	1. Los alumnos 10º grado diligencian el "formato registro" y se registran para posterior matrícula. 2. Novedades : los alumnos que son repitentes y están figurando en otra especialidad deben diligenciar solicitud de cancelación matricula. 3. inscripción en FICHA formación. 4. Matricula	25/02/2020	8/03/2020	Rectora, Coordinadores, Docentes de la Especialidad y Asesor SENA	Registro Físico, Sala de informática y conectividad
4. Realizar el ingreso oficial de los alumnos del grado 10º de la especialidad de Sistemas en su ficha de Caracterización.	Ingresar el formulario de matrícula, soportes y novedades del 100% de los aprendices en la plataforma Sofía Plus del SENA	Lograr la vinculación de oficial a la integración con la educación media del SENA	5/02/2020	28/02/2020	Grupo de Articulación Media	Registro Físico, Sala de informática y conectividad



OBJETIVO ESPECIFICO	ACTIVIDAD	TAREA	FECHA INICIO	FECHA DE TERMINACION	RESPONSABLE	RECURSOS NECESARIOS
5. Gestión de Proyectos alumnos 10º grado Especialidad Sistemas	1. Consultar Proyectos de Formación.2. Creación de Proyecto.3. Incluir Fases y Actividades de Proyecto.	1. Asesor Técnico Pedagógico y docentes I.E.Articulada definen Proyecto para alumnos 10º Grado.2. Definir información básica del Proyecto, Programa de formación, código y versión, equipo que formula el proyecto, Fase del Proyecto con actividades y resultados.	1/03/2020	16/03/2020	Asesor Técnico Pedagógico SENA y docente de la especialidad	Sala de informática y conectividad
6. Realizar acompañamiento, asesoría y fortalecimiento del SENA a las competencias técnicas de la especialidad	Desarrollar el procesos de formación según los lineamientos del SENA	1. Concretar fechas de acompañamiento y seguimiento y fortalecimiento. 2. Hacer seguimiento al Plan operativo de la Institución Educativa. 3. Revisión de portafolios de evidencias de los aprendices. 4. Aplicar PCC para cada resultado y competencia de la especialidad. 5. Aplicar planes de mejoramiento y nuevas evaluaciones. 6. Verificar las acciones de la etapa productiva (Pasantía y/o Proyecto). 7 Gestionar la certificación de los aprendices que cumplieron con todas las competencias.	1/02/2020	30/11/2020	Asesor Técnico Pedagógico	Ambiente de formación. Aula Sistemas Aula Taller.
7. Entregar Banco de preguntas de la especialidad de Sistemas	Entregar el banco de preguntas por resultado de aprendizaje	Diseño de preguntas de acuerdo al desarrollo de las competencias y elementos de la especialidad.	23/04/2020- 09/07/2020 06/11/2020	27/04/2020 - 13/07/2020 09/11/2020	Asesor Técnico Pedagógico y Docente de la especialidad	Computador, impresora, estructura curricular versión 2 de Sistemas



OBJETIVO ESPECIFICO	ACTIVIDAD	TAREA	FECHA INICIO	FECHA DE TERMINACION	RESPONSABLE	RECURSOS NECESARIOS
7. Entregar Banco de preguntas de la especialidad de Sistemas	Entregar el banco de preguntas por resultado de aprendizaje	Diseño de preguntas de acuerdo al desarrollo de las competencias y elementos de la especialidad.	23/04/2020- 09/07/2020 06/11/2020	27/04/2020 - 13/07/2020 09/11/2020	Asesor Técnico Pedagógico y Docente de la especialidad	Computador, impresora, estructura curricular versión 2 de Sistemas
8. Aplicar Pruebas de Control de Calidad	Diagnosticar que lo aprendido durante el periodo terminado este claro para los aprendices	Realizar PCC al finalizar cada resultado de aprendizaje.	30/04/2020 16/07/2020 13/11/2020	04/05/2020 19/07/2020 16/11/2020	Asesor Técnico Pedagógico y Docente de la especialidad	Sala de Sistemas, Cuestionarios, Hojas de respuesta, conectividad, Plataforma Senasofiaplus Blackboard.
9. Hacer la Revisión de portafolios	verificar las evidencias de aprendizaje de acuerdo con las guías (Competencias y Resultados de Aprendizaje)	Revisar periódicamente los portafolios de Evidencias del Aprendiz.	1/02/2020	23/11/2020	Asesor Técnico Pedagógico y Docente de la especialidad	Portafolio del Aprendiz, listas de chequeo
10. Programación y evaluación actividad de la Feria Empresarial	1. Definir fecha y actividades empresariales de la feria Micro empresarial. 2. Evaluar la Feria micro empresarial según formato establecido en Programa Articulación.	1. Fijar la fecha de la Feria Empresarial 2. Elaboración de informe detallado de las diferentes actividades empresariales de la Feria. 3. Evaluación de la feria por parte del SENA.	2/04/2020	28/10/2020	Asesor Técnico Pedagógico y Docente de la especialidad	Aula Sistemas, Salones, Video Beams, material de información para entrega a los asistentes, carteleras, CD's con memorias del evento
11. Verificación de Prácticas	Realizar el seguimiento de la etapa productiva de cada uno de los aprendices, para verificar su comportamiento y desempeño laboral.	Visitar cada uno de los lugares donde los aprendices realizan las prácticas laborales	2/03/2020	16/11/2020	Docentes de la especialidad y Asesor SENA	Formato de seguimiento etapa Practica

OBJETIVO ESPECIFICO	ACTIVIDAD	TAREA	FECHA INICIO	FECHA DE TERMINACION	RESPONSABLE	RECURSOS NECESARIOS
---------------------	-----------	-------	--------------	----------------------	-------------	---------------------



12. Planes de mejoramiento	Concretar planes de mejoramiento de acuerdo con el reglamento del aprendiz	Concertar plan de mejoramiento con los aprendices que NO alcanzaron las competencias mínimas por cada resultado de aprendizaje	2/04/2020	30/11/2020	Docentes de la especialidad y Asesor SENA	Plan de mejoramiento SENA e IE
13. Consolidado Grupal de resultados	elaborar el consolidado grupal de resultados de las competencias técnicas y transversales	consolidar los resultados de los aprendices de acuerdo con sus evidencias de la etapa lectiva y productiva	29/10/2020	16/11/2020	Docentes de la especialidad y Asesor SENA	Formato Consolidado grupal SENA
14- Gestionar la certificaciones de grado 11° de 2020	1. Revisión de portafolios de etapa productiva y Constancias de proyectos productivos 2. Entregar los documentos a tiempo requeridos para la gestión de los certificados -	1. Evaluar en sofia plus todos los resultados de aprendizaje de los aprendices que cumplieron con la formación. 2. Presentar el consolidado grupal de resultados de aprendizaje. Presentar a la coordinación SENAMEN en las fechas estipuladas los documentos referenciados para gestionar la certificación.	1/11/2020	30/11/2020	Rectora, Coordinadores, Docentes de la Especialidad y Asesor SENA	Certificados entregados en cada Acto de Promoción de los Bachilleres técnicos 2020.

NOHORA LEAL ACEVEDO
Rectora

NINI JOHANNA ROZO POVEDA
Coordinador jornada mañana

RAFAEL VILLAMIZAR ROJAS
Coordinador jornada Tarde

EDINSON GAMBOA GUERRERO
Asesor SENA

YAMID RAVELO PÉREZ
Docente Técnico

CARLOS IVAN VELANDIA C.
Docente Técnico

SERGIO ELIECER ESPINEL P.
Docente Técnico



BIBLIOGRAFÍA

Constitución Política de Colombia, 1991

Estructura Curricular TN- Asistencia Administrativa 134101 V-1, 2019.

LEY 30 de 1992. LEY DE EDUCACION SUPERIOR

Ley 115 de febrero de 1994

LEY 715 Decretos reglamentarios

MEN. Decreto 1860 de agosto 4 de 1994

SECRETARIA DE EDUCACION. DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.
Resolución 192 y Decreto La Ley 119 de 1994, que reestructuró al Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA-, incorporó en el Artículo 13° como una de sus funciones la de "Asesorar al Ministerio de Educación Nacional en el diseño de los Programas de Educación Media Técnica, para articularlos con la formación profesional integral".

ANEXOS

ANEXO 1 Dimensiones del SABER

Área	CONOCER			HACER	SER		
	Evaluación	P. Calidad	Total	Total	Auto evaluación	Elem	Total
Matemática	35	15	50	30	5	15	20
Lenguaje	35	15	50	30	5	15	20
Ciencias Nat.	35	15	50	30	5	15	20
Ciencias Soc.	35	15	50	30	5	15	20
Tec. e informát	10	10	20	50	10	20	30
Educ. Física	10	10	20	50	10	20	30
Educ. Artís.	10	10	20	50	10	20	30
Educ. Religión	20	10	30	40	10	20	30
Ética y Valores	20	10	30	30	10	30	40
Inglés	35	15	50	30	5	15	20
Técnicas	10	10	20	50	10	20	30
Cien. Políticas	35	15	50	30	5	15	20
Filosofía	35	15	50	30	5	15	20



Anexo 2 El Plan de Trabajo Concertado

		PLAN DE TRABAJO N° 03 FICHA: 2077958							
PROGRAMA		TECNICO EN SISTEMAS							
COMPETENCIA		TRAMITAR CORRESPONDENCIA DE ACUERDO CON PROCESOS TECNICOS Y NORMATIVA							
RESULTADOS DE APRENDIZAJE		Despachar los documentos físicos y/o electrónicos generados en las unidades administrativas, teniendo en cuenta la normativa y políticas institucionales.							
N°	NOMBRE DEL APRENDIZ	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	FORMA DE		FECHA DE	ENTREGÓ		OBSERVACIONES	FIRMA
			FISICO	DIGITAL		SI	NO		
1	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	Elabora taller de apropiación: Acuerdo 060 de 2001, por el cual se Establecen Pautas para la Administración de Las Comunicaciones Oficiales en las Entidades Públicas y las Privadas que Cumplen Funciones Públicas		X					
		Desarrolla taller Didáctica: Despacho de Correspondencia		X					
		Desarrolla taller De Apropiación: ordenación de documentos		X					
		Elabora un ensayo sobre la importancia y beneficios de la Tabla de Retención Documental (TRD).		X					
		Elabora sociodrama sobre el despacho de los documentos físicos y/o electrónicos generados en las unidades administrativas, teniendo en cuenta la normativa y políticas institucionales.	X						
INSTRUCTOR:					FECHA DE ELABORACIÓN:				



Anexo 3 Acta de Plan de Mejoramiento Etapa Lectiva

	ACTA No. 001	
ACTA DE PLAN DE MEJORAMIENTO ETAPA LECTIVA		
CIUDAD Y FECHA:	HORA DE INICIO:	HORA FIN:
LUGAR: Ambiente de pedagogía – SENA - Pescadero	DIRECCIÓN GENERAL / REGIONAL / CENTRO Regional Norte de Santander – CIES – Programa de Articulación con la Educación Media.	
TEMAS: Plan de Mejoramiento		
OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN:		
•		
DESARROLLO DE LA REUNIÓN		
CONCLUSIONES		
COMPROMISOS		
ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA
Asesorar y orientar las actividades planeadas para el aprendiz	.	
Entrega de Síntesis y socialización de la misma		
Presentación Prueba Conocimiento	.	
ASISTENTES		
NOMBRE	CARGO/DEPENDENCIA/ENTIDAD	FIRMA
	Aprendiz	
	Instructor Sena	
	Docente Institución	



	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA Gestión de Formación Profesional Integral Procedimiento Ejecución de la Formación Profesional Integral BITÁCORA ETAPA PRODUCTIVA
---	---

Anexo 4 Bitácora

INFORMACIÓN GENERAL						
Region al:					Centro de Formación:	
Programa de Formación:					No. de Ficha:	
Datos del Aprendiziz	Nombre completo:					
	Tipo documento (marque X):	T.I	C. C	C. E	N° de documento:	
	Teléfono:					
Datos Empresa	Razón social:					
	Dirección:					
	NIT o Cédula:					
	Nombre jefe inmediato:					
	Cargo:					
	Teléfono:					
Informe	Opción Etapa Productiva:					
	Periodo:	Quincenal				
	Fecha de Inicio (DD/MM/AAAA)					
	Fecha final (DD/MM/AAAA):					
PLAN DE TRABAJO DE LA ETAPA PRODUCTIVA						
ACTIVIDADES DESARROLLAS EN LA EMPRESA			EQUIPOS, HERRAMIENTAS O IMPLEMENTOS		COMPETENCIA DESARROLLADA	
OBSERVACIONES:						
•						
APRENDIZAJES Y CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS EN ETAPA PRODUCTIVA						
INDICAR EXITOS		INDICAR DIFICULTADES		OBSERVACIONES		



INSTITUTO TECNICO MARIA INMACULADA
Formando líderes estudiantiles para un futuro mejor
Aprobado por Resolución 004035 diciembre 29 de 2020
DANE 154874000148-
NIT 890501953-3



<hr/>		
Firma del Aprendiz Inmediato		Firma del Jefe
Ciudad y fecha de elaboración		



Anexo 5 Evaluación de Seguimiento de etapa práctica

	<p>Formato Planeación, Seguimiento y Evaluación Etapa Productiva</p>
---	--

1. INFORMACIÓN GENERAL

Regional:		Centro de Formación:	
Programa de Formación:		No. de Ficha:	
Datos del Aprendiz	Nombre:		
	Identificación:		
	Teléfono:		
	E-mail:		
	Alternativa registrada en SOFIA plus		
Ente Coformador	Razón social Empresa:		
	Nit:		
	Dirección:		
	Nombre del Jefe Inmediato del aprendiz:		
	Cargo:		
	Teléfono:		
	E-mail:		

2. PLANEACIÓN ETAPA PRODUCTIVA

CONCERTACIÓN PLAN DE TRABAJO DURANTE LA ETAPA PRODUCTIVA DEL APRENDIZ			
ACTIVIDADES A DESARROLLAR <i>Relacione las actividades que el aprendiz va a realizar. (Estas deben corresponder al Perfil del egresado establecido en el programa de formación que el aprendiz está desarrollando)</i>	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	RECOLECCIÓN DE EVIDENCIAS	
		Fecha	Lugar
OBSERVACIONES:			
_____	_____	_____	
Nombre y Firma del ente Coformador	Firma del Aprendiz	Nombre y firma Instructor seguimiento	

3. SEGUIMIENTO ETAPA PRODUCTIVA

TIPO DE INFORME	Parcial: <input type="checkbox"/>	PERÍODO EVALUADO	Inicio:	
	Final: <input type="checkbox"/>		Finalización:	
FACTORES ACTITUDINALES Y COMPORTAMENTALES				
VARIABLE	DESCRIPCIÓN	VALORACIÓN		Observación
		Satisfactorio	Por mejorar	
RELACIONES INTERPERSONALES	Desarrolla relaciones interpersonales con las personas de los diferentes niveles del ente Coformador en forma armoniosa, respetuosa y enmarcada dentro de los principios de convivencia social.			
TRABAJO EN EQUIPO	Participa en forma activa y propositiva en equipos de trabajo asumiendo los roles, de acuerdo con sus fortalezas.			
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	Propone alternativas de solución a situaciones problemáticas, en el contexto del desarrollo de su etapa productiva.			
CUMPLIMIENTO	Asume compromiso de las funciones y responsabilidades asignadas en el desarrollo de su trabajo.			
ORGANIZACIÓN	Demuestra capacidad para ordenar y disponer los elementos necesarios e información para facilitar la ejecución de un trabajo y el logro de los objetivos.			
FACTORES TÉCNICOS				
VARIABLE	DESCRIPCIÓN	VALORACIÓN		Observación
		Satisfactorio	Por mejorar	
TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO	Demuestra las competencias específicas del programa de formación en situaciones reales de trabajo.			
MEJORA CONTINUA	Aporta al mejoramiento de los procesos propios de su desempeño.			
FORTALECIMIENTO OCUPACIONAL	Autogestiona acciones que fortalezca su perfil ocupacional en el marco de su proyecto de vida.			
OPORTUNIDAD Y CALIDAD	Presenta con oportunidad y calidad los productos generados en el desarrollo de sus funciones y actividades.			
RESPONSABILIDAD AMBIENTAL	Administra los recursos para el desarrollo de sus actividades con criterios de responsabilidad ambiental.			
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS	Utiliza de manera racional los materiales, equipos y herramientas suministrados para el desempeño de sus actividades o funciones.			
SEGURIDAD OCUPACIONAL E INDUSTRIAL	Utiliza los elementos de seguridad y salud ocupacional de acuerdo con la normatividad vigente establecida para sus actividades o funciones.			
DOCUMENTACIÓN ETAPA PRODUCTIVA	Actualiza permanentemente el portafolio de evidencias.			



Observaciones del responsable ente Coformador. *(Sus observaciones proporcionan información que aporta al mejoramiento de la calidad de la Formación Profesional Integral):*

Observaciones del Aprendiz:

4. EVALUACIÓN ETAPA PRODUCTIVA

JUICIO DE EVALUACIÓN: APROBADO NO APROBADO

RECONOCIMIENTOS ESPECIALES SOBRE EL DESEMPEÑO: SI _____ NO _____

Especificar cuáles:

 Nombre y Firma del ente Coformador

 Firma del Aprendiz

 Nombre y firma Instructor Seguimiento

Ciudad y fecha de elaboración DIA/MES/AÑO