TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: EDWIN FERNANDO PINILLA ARIZA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE LA CONSTRUCCION

FECHA INICIAL: 01/12/2025 00:00:00

FECHA FINAL: 26/12/2025 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 3145469 - PREVENCION Y CONTROL AMBIENTAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Controlar las emisiones atmosféricas resultantes de procesos y operaciones productivas de acuerdo con la normativa ambiental establecida

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R1. DIAGNOSTICAR LA PROBLEMÁTICA ATMOSFÉRICA SEGÚN CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR.

R2. INTERPRETAR LOS RESULTADOS DE LAS MEDICIONES DE CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA, CON BASE EN LA NORMATIVA AMBIENTAL EN CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA.

R3. SUPERVISAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE CONTROL Y MONITOREO DE EMISIONES DE ACUERDO CON LA NORMATIVA AMBIENTAL.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Controlar los vertimientos resultantes de procesos y operaciones productivas de acuerdo con la normativa ambiental establecida

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Coordinar campaña ambiental según estrategias de promotoría y normativa
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Evaluar el cumplimiento ambiental de acuerdo con la normativa

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R1. DESCRIBIR LOS COMPONENTES AMBIENTALES DE ACUERDO AL CONTEXTO.

R2. VALORAR IMPACTOS Y RIESGOS AMBIENTALES DE ACUERDO CON NORMATIVA.

R3. MONITOREAR EL DESEMPEÑO AMBIENTAL TENIENDO EN CUENTA NORMATIVA Y PROTOCOLOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GESTIONAR EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R1. DIAGNOSTICAR LA SITUACIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DE LA ORGANIZACIÓN

R2. SELECCIONAR ESTRATEGIAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS DE ACUERDO CON

R3. CONTROLAR VARIABLES EN EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS DE ACUERDO CON NORMAS TÉCNICAS.

R4. MONITOREAR LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS DE ACUERDO CON

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	OBTENER MUESTRAS REPRESENTATIVAS SEGÚN PROTOCOLOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS FISICOQUÍMICO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Orientar investigación formativa según referentes técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	VALORAR MUESTRAS SEGÚN TÉCNICAS DE ANÁLISIS QUÍMICO

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 27,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3406268 - PREVENCION Y CONTROL AMBIENTAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Controlar las emisiones atmosféricas resultantes de procesos y operaciones productivas de acuerdo con la normativa ambiental establecida

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R1. DIAGNOSTICAR LA PROBLEMÁTICA ATMOSFÉRICA SEGÚN CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR.

R2. INTERPRETAR LOS RESULTADOS DE LAS MEDICIONES DE CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA, CON BASE EN LA NORMATIVA AMBIENTAL EN CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA.

R3. SUPERVISAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE CONTROL Y MONITOREO DE EMISIONES DE ACUERDO CON LA NORMATIVA AMBIENTAL.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Controlar los vertimientos resultantes de procesos y operaciones productivas de acuerdo con la normativa ambiental establecida
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Coordinar campaña ambiental según estrategias de promotoría y normativa

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Evaluar el cumplimiento ambiental de acuerdo con la normativa

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R1. DESCRIBIR LOS COMPONENTES AMBIENTALES DE ACUERDO AL CONTEXTO.

R2. VALORAR IMPACTOS Y RIESGOS AMBIENTALES DE ACUERDO CON NORMATIVA.

R3. MONITOREAR EL DESEMPEÑO AMBIENTAL TENIENDO EN CUENTA NORMATIVA Y PROTOCOLOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GESTIONAR EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R1. DIAGNOSTICAR LA SITUACIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DE LA ORGANIZACIÓN

R2. SELECCIONAR ESTRATEGIAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS DE ACUERDO CON

R3. CONTROLAR VARIABLES EN EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS DE ACUERDO CON NORMAS TÉCNICAS.

R4. MONITOREAR LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS DE ACUERDO CON

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	OBTENER MUESTRAS REPRESENTATIVAS SEGÚN PROTOCOLOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS FISICOQUÍMICO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Orientar investigación formativa según referentes técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	VALORAR MUESTRAS SEGÚN TÉCNICAS DE ANÁLISIS QUÍMICO

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	6,00

FICHA DE APRENDIZAJE:	3238786 - MANTENIMIENTO E INSTALACION DE SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ANALIZAR CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON EL MÉTODO REQUERIDO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	CONTROLAR LOS RIESGOS DE TRABAJO EN ALTURAS DE ACUERDO A LA TAREA A REALIZAR, ACTIVIDAD ECONÓMICA Y NORMATIVA VIGENTE.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DETERMINAR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS SISTEMAS DE GENERACIÓN DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA DE ACUERDO CON EL ESTUDIO DE
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DIRIGIR LA INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE LOS SISTEMAS DE GENERACIÓN DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA DE ACUERDO CON LAS
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INSTALAR REDES INTERNAS DE ACUERDO CON EL DISEÑO ELÉCTRICO

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

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 12,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3144198 - PROMOTORIA EN MANEJO AMBIENTAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Coordinar campaña ambiental según estrategias de promotoría y normativa
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Estructurar sistema de gestión ambiental según procedimiento técnico y normativa

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA1. DETERMINAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD SEGÚN NORMATIVA.

RA2. VERIFICAR EL DESEMPEÑO AMBIENTAL DE ACUERDO CON NORMATIVA Y NECESIDADES DE LA ORGANIZACIÓN

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Evaluar impactos ambientales según procedimiento técnico y normativa

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Tomar muestras de agua de acuerdo con manuales técnicos y normativa del sector
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	9,00

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS:	54,00

EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT´s

FICHA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	EVENTO	HORAS

TOTAL TIEMPO EDT´s:	0,00

ACTIVIDADES ADICIONALES

FECHA INICIAL	FECHA FINAL	ACTIVIDAD	HORAS

TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES:	0,00

INSTRUCTOR: EDWIN FERNANDO PINILLA ARIZA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE LA CONSTRUCCION