Informe del contenido de la ruta de aprendizaje

Nombre del programa: **ANALISIS QUIMICO DE CARBONES Y MINERALES.**
Ficha de caracterización: 3465506
Ruta de aprendizaje: RUTA DE APRENDIZAJE PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS ESTANDARIZADOS DE CARACTERIZACIÓN DE CARBONES Y MINERALES EN EL SECTOR MINERO FICHA 3465506
Código de la ruta: 4065177
Estado de la ruta: ACTIVA

Proyectos de la ruta:

Código proyecto: 3101478
Nombre proyecto: IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS ESTANDARIZADOS DE CARACTERIZACIÓN
Tipo de proyecto: DESARROLLO CURRICULAR
Duración del proyecto: 15
Estado del proyecto: PUBLICADO
Tipo de formación: TITULADA
Justificación: Los procesos estandarizados de análisis químico de carbones y minerales,
Necesidad a solucionar: La implementación de métodos que no cumplen con los requisitos mínimos

Competencias relacionadas con el

Código de la competencia: 36182

Nombre de la competencia: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

Criterio de evaluación: RECONOCE LA IDENTIDAD INSTITUCIONAL Y LOS PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS Y FORMATIVOS. IDENTIFICA LOS COMPONENTES Y ESTRUCTURA DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DESDE EL PROGRAMA DE FORMACIÓN.

INCORPORA A SU PROYECTO DE VIDA LOS SERVICIOS OFRECIDOS POR EL SENA.

GESTIONA EL CONOCIMIENTO, EMPLEANDO TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA SU TRANSFERENCIA Y APLICACIÓN.

CONSULTA DE MANERA RESPETUOSA Y ESTRUCTURADA LAS FUENTES DE INFORMACIÓN QUE EL SENA LE OFRECE.

ASISTE PUNTUALMENTE A LAS ACTIVIDADES DE ACUERDO CON LA PROGRAMACIÓN ESTABLECIDA. PARTICIPA CON ARGUMENTOS EN LA SUSTENTACIÓN DE LOS TRABAJOS.
VALORA EL REGLAMENTO DEL APRENDIZ COMO GUÍA PARA EL APORTE A LA CULTURA DE BUENAS PRÁCTICAS EN LA CONVIVENCIA INSTITUCIONAL Y SOCIAL.

CUIDA SU PRESENTACIÓN PERSONAL Y MANTIENE SU IDENTIFICACIÓN PERSONAL COMO APRENDIZ SEGÚN REGLAMENTO.

DEMUESTRA INTERÉS EN LA APROPIACIÓN DE CONOCIMIENTOS DEL SENA Y EL PROGRAMA DE FORMACIÓN. DEMUESTRA CAPACIDAD DEL TRABAJO EN EQUIPO DE MANERA RESPETUOSA EN LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO.

Nombre del programa: **ANALISIS QUIMICO DE CARBONES Y MINERALES.**
Ficha de caracterización: 3465506
Ruta de aprendizaje: RUTA DE APRENDIZAJE PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS ESTANDARIZADOS DE CARACTERIZACIÓN DE CARBONES Y MINERALES EN EL SECTOR MINERO FICHA 3465506
Código de la ruta: 4065177
Estado de la ruta: ACTIVA

Criterio de evaluación:	RESPETA LAS INDICACIONES PROPIAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. PRESENTA PUNTUALMENTE LAS EVIDENCIAS BAJO LAS NORMAS
Conocimiento del proceso:	NO APLICA
Conocimiento del concepto:	APROPIAR LA IDENTIDAD INSTITUCIONAL LEY 119 DE 1994: MISIÓN, VISIÓN, PRINCIPIOS, VALORES Y COMPROMISOS INSTITUCIONALES, OBJETIVOS DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL. MANUAL DE IDENTIDAD CORPORATIVA SENA GC-M-001 - (SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN Y AUTOCONTROL COMPROMISO): ELEMENTOS DE IDENTIDAD CORPORATIVA VIRTUALES, PÁGINA INSTITUCIONAL, PORTALES, REDES SOCIALES DE LA ENTIDAD, SÍMBOLOS INSTITUCIONALES (BANDERA, ESCUDO, HIMNO, LOGOSÍMBOLO) ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y DIVISIONES GEOGRÁFICAS DEL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJES SENA: DECRETO 249 DE 2004 POLÍTICAS DE BIENESTAR AL APRENDIZ Y CONVIVENCIA: REGLAMENTO DEL APRENDIZ, OPCIONES PARA EL DESARROLLO DE LA ETAPA PRODUCTIVA, ETAPAS DE LA FORMACIÓN (TIPOLOGÍA, CARACTERÍSTICAS, PROCEDIMIENTO). NORMATIVA INSTITUCIONAL NACIONAL Y REGIONAL. ANALIZAR LOS COMPONENTES DEL PROCESO DE GESTIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL. ACUERDO 008 DE 1997 - ESTATUTO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL: CONCEPTO, PRINCIPIOS Y CARACTERÍSTICAS DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL, UNIDAD TÉCNICA, MODELO PEDAGÓGICO DEL SENA ENFOQUE POR COMPETENCIA, NORMA DE COMPETENCIA LABORAL, PROGRAMAS DE FORMACIÓN, MANUAL DE DISEÑO CURRICULAR PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL: DEFINICIONES COMPETENCIAS, RESOLUCIÓN 2130 DE 2013 POR EL CUAL SE DETERMINAN LOS TIPOS DE OFERTA DE PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y SUS CARACTERÍSTICAS, RESOLUCIÓN 1444 DE 2018, TIPOS DE CERTIFICADO DE ACUERDO CON LA FORMACIÓN Y DURACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN. PROGRAMA DE FORMACIÓN SU ESTRUCTURA (IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN, PERFIL DE INGRESO Y PERFIL DE EGRESO Y COMPETENCIAS A DESARROLLAR) PROYECTO FORMATIVO: GUÍA DE DESARROLLO CURRICULAR 1487204582_GFPI-G-012 (SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN Y AUTOCONTROL COMPROMISO). NUMERAL 7 ORIENTACIONES PARA FORMULAR EL PROYECTO FORMATIVO. PROYECTO FORMATIVO: GUÍA DE DESARROLLO CURRICULAR 1487204582_GFPI-G-012 (SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN Y AUTOCONTROL COMPROMISO). NUMERAL 7 ORIENTACIONES PARA FORMULAR EL PROYECTO FORMATIVO. PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS SENA: LEARNING MANAGEMENET SYSTEM LMS, SOFIA PLUS, SISTEMA VIRTUAL DE APRENDICES (SVA), GESTIÓN CONTRATO DE APRENDIZAJE. CORREO MISENA (2.5) PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE LA FORMACIÓN SENA INTEGRAL 1488584806_GFPI-P006 PROCEDIMIENTO EJECUCIÓN DE LA FORMACIÓN _ PROFESIONAL INTEGRAL V5 DEFINICIONES: ETAPA LECTIVA, ETAPA PRÁCTICA ALTERNATIVAS DE ETAPA PRODUCTIVA, ACUERDO 00010 DE 2016 00010 DE 2016 POLÍTICA DE ATENCIÓN CON ENFOQUE PLURALISTA Y

Nombre del programa: **ANALISIS QUIMICO DE CARBONES Y MINERALES.**
Ficha de caracterización: 3465506
Ruta de aprendizaje: RUTA DE APRENDIZAJE PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS ESTANDARIZADOS DE CARACTERIZACIÓN DE CARBONES Y MINERALES EN EL SECTOR MINERO FICHA 3465506
Código de la ruta: 4065177
Estado de la ruta: ACTIVA

Conocimiento del concepto:

INCORPORAR LA FORMACIÓN DEL SENA A SU PROYECTO DE VIDA
DOCUMENTO ASOCIADO SOBRE CONCEPTUALIZACIÓN DE PROYECTO DE VIDA. QUE ES UN PROYECTO DE VIDA, COMO SE FORMULA, COMO SE REESCRIBE
TOMA DE DECISIONES, SOLUCIÓN DE PROBLEMAS, PROYECTO DE VIDA,

Perfil del instructor:

Actividades que comprenden el proyecto:

Código de la actividad: 12051514
Nombre de la actividad: IDENTIFICAR LA NORMATIVIDAD INSTITUCIONAL Y DEL PROGRAMA DE
Descripción de la actividad:
Modalidad de formación: PRESENCIAL

Resultados del proyecto:

Código del resultado: 705263
Nombre del resultado: R3. INCORPORAR LA FORMACIÓN DEL SENA A SU PROYECTO DE VIDA
Etapa LECTIVA
Estado ACTIVO

Código del resultado: 705264
Nombre del resultado: R2. ANALIZAR LOS COMPONENTES DEL PROCESO DE GESTIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL.
Etapa LECTIVA
Estado ACTIVO

Código del resultado: 705265
Nombre del resultado: R1. APROPIAR LA IDENTIDAD INSTITUCIONAL
Etapa LECTIVA
Estado ACTIVO

Competencias relacionadas con el

Código de la competencia: 37801

Nombre de la competencia: APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

Criterio de evaluación: IDENTIFICA LAS TRANSFORMACIONES QUÍMICAS PRESENTES EN SU CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO, SEGÚN SU NATURALEZA.

INTERPRETA PRINCIPIOS Y LEYES DE LA QUÍMICA SEGÚN SITUACIONES CONCRETAS DE SU ENTORNO.

ARGUMENTA LOS DIFERENTES FENÓMENOS Y PRINCIPIOS QUÍMICOS DE

Nombre del programa: **ANALISIS QUIMICO DE CARBONES Y MINERALES.**
Ficha de caracterización: 3465506
Ruta de aprendizaje: RUTA DE APRENDIZAJE PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS ESTANDARIZADOS DE CARACTERIZACIÓN DE CARBONES Y MINERALES EN EL SECTOR MINERO FICHA 3465506
Código de la ruta: 4065177
Estado de la ruta: ACTIVA

Criterio de evaluación:	ACUERDO A LAS SITUACIONES QUE SE PRESENTAN EN SU ENTORNO SOCIAL Y PRODUCTIVO. APROPIA CONCEPTOS Y PRINCIPIOS QUÍMICOS SEGÚN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL. RECONOCE LAS VARIABLES QUE INFLUYEN EN LOS DIFERENTES FENÓMENOS QUÍMICOS DE ACUERDO CON PRINCIPIOS, LEYES Y TEORÍAS. EFECTÚA CÁLCULOS ESTEQUIOMETRICOS DE ACUERDO CON PRINCIPIOS Y FUNDAMENTOS QUÍMICOS.
Conocimiento del proceso:	IDENTIFICAR LOS FENÓMENOS QUÍMICOS DE SU CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL. CONCEPTUALIZAR LOS PRINCIPIOS QUE FUNDAMENTAN LOS FENÓMENOS QUÍMICOS DE SU CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL. CLASIFICAR LOS FENÓMENOS IDENTIFICADOS EN SU CONTEXTO SEGÚN SU NATURALEZA. INTERPRETAR LOS FENÓMENOS TENIENDO EN CUENTA LOS PRINCIPIOS QUÍMICOS DE SU CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL. REALIZAR CÁLCULOS DE CONVERSIONES Y ESTEQUIOMETRÍA APLICADAS A LAS DIFERENTES REACCIONES Y SOLUCIONES QUÍMICAS IDENTIFICAR REACCIONES QUÍMICAS PRESENTES EN SU CONTEXTO PRODUCTIVO USAR LOS PRINCIPIOS DE LA QUÍMICA APLICADOS A SITUACIONES REALES DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
Conocimiento del concepto:	CIENCIA: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, CLASIFICACIÓN. TEORÍA, LEY, PRINCIPIO Y FENÓMENO: CONCEPTO QUÍMICA: CONCEPTO, CLASIFICACIÓN. MATERIA: CONCEPTO, NATURALEZA, CLASIFICACIÓN (ELEMENTO, COMPUESTO, SUSTANCIA, MEZCLA, DISOLUCIÓN), ESTADO DE LA MATERIA (SÓLIDO, LÍQUIDO, GASEOSO), PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS DE LA MATERIA (MASA, VOLUMEN, TEMPERATURA, DENSIDAD). UNIDADES DE MEDICIÓN: SISTEMA INTERNACIONAL (SI), CONVERSIÓN DE UNIDADES. ÁTOMOS: ESTRUCTURA DEL ÁTOMO, NÚMERO ATÓMICO, MASA ATÓMICA. COMPUESTOS: CONCEPTO, MOLÉCULA, IONES, ENLACES QUÍMICOS, FORMULAS QUÍMICAS. TABLA PERIÓDICA: CONCEPTO, ESTRUCTURA (PERIODOS, GRUPOS, FAMILIAS, ELEMENTO QUÍMICO).

Nombre del programa: **ANALISIS QUIMICO DE CARBONES Y MINERALES.**
Ficha de caracterización: 3465506
Ruta de aprendizaje: RUTA DE APRENDIZAJE PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS ESTANDARIZADOS DE CARACTERIZACIÓN DE CARBONES Y MINERALES EN EL SECTOR MINERO FICHA 3465506
Código de la ruta: 4065177
Estado de la ruta: ACTIVA

Conocimiento del concepto:

MEZCLA: CONCEPTO, TIPOS Y SEPARACIÓN, DISOLUCIONES, UNIDADES DE CONCENTRACIÓN. NOMENCLATURA DE COMPUESTOS INORGÁNICOS: ÁCIDOS, BASES, SALES, IONES.
REACCIONES QUÍMICAS Y ECUACIONES QUÍMICAS: CONCEPTO, TIPOS Y BALANCEO.

QUÍMICA ORGÁNICA: CLASES DE COMPUESTOS, GRUPOS FUNCIONALES, NOMENCLATURA

Perfil del instructor:

Actividades que comprenden el proyecto:

Código de la actividad: 12051515
Nombre de la actividad: IDENTIFICAR ELEMENTOS DEL ENTORNO EN RELACIÓN CON LA
Descripción de la actividad:
Modalidad de formación: PRESENCIAL

Resultados del proyecto:

Código del resultado: 705272
Nombre del resultado: R3. USAR PRINCIPIOS Y LEYES DE LA QUÍMICA EN SITUACIONES CONCRETAS DE SU ENTORNO.
Etapa LECTIVA
Estado ACTIVO

Código del resultado: 705273
Nombre del resultado: R2. CORRELACIONAR LOS FENÓMENOS, PRINCIPIOS Y LEYES DE LA QUÍMICA CON LA REALIDAD PRODUCTIVA Y SOCIAL.
Etapa LECTIVA
Estado ACTIVO

Código del resultado: 705274
Nombre del resultado: R1. DESCRIBIR LOS FENÓMENOS, PRINCIPIOS Y LEYES DE LA QUÍMICA A PARTIR DEL ANÁLISIS DE SU CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
Etapa LECTIVA
Estado ACTIVO

Competencias relacionadas con el

Código de la competencia: 38560

Nombre de la competencia: Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

Criterio de evaluación: DEFINE EL PROBLEMA A RESOLVER DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE SU ENTORNO

Nombre del programa: **ANALISIS QUIMICO DE CARBONES Y MINERALES.**
Ficha de caracterización: 3465506
Ruta de aprendizaje: RUTA DE APRENDIZAJE PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS ESTANDARIZADOS DE CARACTERIZACIÓN DE CARBONES Y MINERALES EN EL SECTOR MINERO FICHA 3465506
Código de la ruta: 4065117
Estado de la ruta: ACTIVA

Criterio de evaluación:
- DEFINE PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS SEGÚN LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA
- PLANTEA ECUACIONES DE PRIMER GRADO DE ACUERDO CON LOS EJERCICIOS PLANTEADOS
- PLANTEA REGLAS DE TRES DE ACUERDO CON LA RELACIÓN ENTRE LAS VARIABLES
- PRESENTA SOLUCIÓN A PROBLEMAS MEDIANTE FIGURAS GEOMÉTRICAS
- RESUELVE 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 UN CONJUNTO DE DATOS DE ACUERDO CON LA VARIABLE ESTADÍSTICA
- REALIZA PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS MEDIANTE EL USO DE CALCULADORA

Conocimiento del proceso:
- RECONOCER INFORMACIÓN CUANTITATIVA
- ESTABLECER RELACIONES ENTRE VARIABLES
- IDENTIFICAR EQUIVALENCIAS ENTRE SISTEMAS DE MEDIDAS
- DEFINIR ELEMENTOS DE FIGURAS GEOMÉTRICAS
- REALIZAR ECUACIONES DE PRIMER GRADO
- INTERPRETAR UN CONJUNTO DE DATOS
- PLANTEAR PROPORCIONES
- PLANTEAR ECUACIONES DE PRIMER GRADO
- REPRESENTAR FIGURAS GEOMÉTRICAS
- REPRESENTAR UN CONJUNTO DE DATOS
- REALIZAR OPERACIONES Y PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS ENTRE CANTIDADES RACIONALES
- SOLUCIONAR REGLAS DE TRES SIMPLE DIRECTA
- CALCULAR PERÍMETROS, ÁREAS Y VOLÚMENES
- REALIZAR CONVERSIÓN DE UNIDADES DE MEDIDA
- RESOLVER ECUACIONES DE PRIMER GRADO
- COMPROBAR LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS
- VERIFICAR LA SOLUCIÓN DE UNA ECUACIÓN

Conocimiento del concepto:
- NÚMEROS RACIONALES: CONCEPTO, REPRESENTACIONES Y PROPIEDADES
- OPERACIONES ARITMÉTICAS: CONCEPTO, PROCESOS, ORDEN DE LAS OPERACIONES Y PROPIEDADES
- PROPORCIONALIDAD DIRECTA: CONCEPTO Y REGLA DE TRES SIMPLE DIRECTA
- GEOMETRÍA: CONCEPTOS BÁSICOS, ELEMENTOS :PUNTO, SEGMENTO, RECTA, ÁNGULO Y FIGURAS
- UNIDADES DE MEDIDA: CONCEPTO, EQUIVALENCIAS Y SISTEMA DE MEDIDAS
- ECUACIONES DE PRIMER GRADO: CONCEPTOS Y MÉTODOS DE SOLUCIÓN
- VARIABLES ESTADÍSTICAS: CONCEPTO Y TIPOS DE VARIABLES
- GRÁFICOS ESTADÍSTICOS: DIAGRAMAS DE BARRAS Y CIRCULAR
- CONVERSIÓN DE UNIDADES: CONCEPTO Y MÉTODOS
- PERÍMETRO: CONCEPTO Y CÁLCULOS
- ÁREAS: CONCEPTO Y CÁLCULOS
- VOLUMEN: CONCEPTO Y CÁLCULOS

Perfil del instructor:

Nombre del programa: **ANALISIS QUIMICO DE CARBONES Y MINERALES.**
Ficha de caracterización: 3465506
Ruta de aprendizaje: RUTA DE APRENDIZAJE PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS ESTANDARIZADOS DE CARACTERIZACIÓN DE CARBONES Y MINERALES EN EL SECTOR MINERO FICHA 3465506
Código de la ruta: 4065177
Estado de la ruta: ACTIVA

Actividades que comprenden el proyecto:

Código de la actividad: 12051515
Nombre de la actividad: IDENTIFICAR ELEMENTOS DEL ENTORNO EN RELACIÓN CON LA
Descripción de la actividad:
Modalidad de formación: PRESENCIAL

Resultados del proyecto:

Código del resultado: 705279
Nombre del resultado: R4. VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.
Etapa LECTIVA
Estado ACTIVO

Código del resultado: 705280
Nombre del resultado: R1. IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.
Etapa LECTIVA
Estado ACTIVO

Código del resultado: 705281
Nombre del resultado: R3. SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS
Etapa LECTIVA
Estado ACTIVO

Código del resultado: 705282
Nombre del resultado: R2. PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.
Etapa LECTIVA
Estado ACTIVO

Competencias relacionadas con el

Código de la competencia: 37371

Nombre de la competencia: Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

Criterio de evaluación: RECONOCE CARACTERÍSTICAS DE EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍA A UTILIZAR.
ELIGE HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.
MANEJA COMPUTADORES, PERIFÉRICOS, TABLETAS Y EQUIPOS CELULARES, DE ACUERDO CON LAS FUNCIONALIDADES Y MANUALES DE USO.

Nombre del programa: **ANALISIS QUIMICO DE CARBONES Y MINERALES.**
Ficha de caracterización: 3465506
Ruta de aprendizaje: RUTA DE APRENDIZAJE PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS ESTANDARIZADOS DE CARACTERIZACIÓN DE CARBONES Y MINERALES EN EL SECTOR MINERO FICHA 3465506
Código de la ruta: 4065177
Estado de la ruta: ACTIVA

Criterio de evaluación:

APLICA FUNCIONALIDADES DE SISTEMA OPERATIVO, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE ADMINISTRACIÓN DE LOS RECURSOS DEL EQUIPO.
MANEJA PROCESADOR DE TEXTO, HOJA DE CÁLCULO, SOFTWARE PARA PRESENTACIONES Y SOFTWARE ESPECÍFICO, DE ACUERDO CON LAS FUNCIONALIDADES DE LOS PROGRAMAS.
UTILIZA MOTORES DE BÚSQUEDA, PROGRAMAS DE NAVEGACIÓN, CORREO ELECTRÓNICO, TRANSFERENCIA DE ARCHIVOS, CHAT, PROGRAMAS DE E-LEARNING Y COMPUTACIÓN EN LA NUBE, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.
PARTICIPA EN REDES SOCIALES, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE COMUNICACIÓN.
PRUEBA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS, PRODUCTOS O SERVICIOS OBTENIDOS CON EL USO DE HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS REALIZADOS.
APLICA BUENAS PRÁCTICAS DE USO DE LA TECNOLOGÍA TIC, DE ACUERDO CON LOS ESTÁNDARES Y RECOMENDACIONES.

Conocimiento del proceso:

CARACTERIZAR EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET.
ELEGIR EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET.
MANEJAR COMPUTADORES, PERIFÉRICOS, TABLETAS Y EQUIPOS CELULARES.
APLICAR FUNCIONALIDADES DE SISTEMA OPERATIVO.
MANEJAR PROCESADOR DE TEXTO, HOJA DE CÁLCULO, SOFTWARE PARA PRESENTACIONES Y PROGRAMAS ESPECÍFICOS.
UTILIZAR MOTORES DE BÚSQUEDA, PROGRAMAS DE NAVEGACIÓN, CORREO ELECTRÓNICO, TRANSFERENCIA DE ARCHIVOS, CHAT, PROGRAMAS DE E-LEARNING Y COMPUTACIÓN EN LA NUBE.
PARTICIPAR EN REDES SOCIALES

Conocimiento del concepto:

TECNOLOGÍA: CONCEPTO, TIPOS, CARACTERÍSTICAS. HERRAMIENTAS TIC: CLASES, CARACTERÍSTICAS, USOS
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN: CONCEPTO, COMPONENTES, CARACTERÍSTICAS, TENDENCIAS, USOS.

EQUIPOS Y PERIFÉRICOS TIC:
COMPUTADOR: CONCEPTO, ARQUITECTURA, FUNCIONAMIENTO, TIPOS, CARACTERÍSTICAS.
PERIFÉRICOS: CONCEPTO, CLASIFICACIÓN, CARACTERÍSTICAS, FUNCIONAMIENTO.
OTROS (TABLETAS, EQUIPOS MÓVILES): 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, PRESENTACIONES, SOFTWARE ESPECÍFICO): CONCEPTO, CLASES, FUNCIONES, CARACTERÍSTICAS, USOS.

INTERNET:
DEFINICIÓN, HISTORIA, EVOLUCIÓN, ARQUITECTURA, UTILIDADES.

Nombre del programa: **ANALISIS QUIMICO DE CARBONES Y MINERALES.**
Ficha de caracterización: 3465506
Ruta de aprendizaje: RUTA DE APRENDIZAJE PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS ESTANDARIZADOS DE CARACTERIZACIÓN DE CARBONES Y MINERALES EN EL SECTOR MINERO FICHA 3465506
Código de la ruta: 4065177
Estado de la ruta: ACTIVA

Conocimiento del concepto: CONEXIÓN: TIPOS, CONFIGURACIÓN, CARACTERÍSTICAS.

SERVICIOS DE INTERNET:
(NAVEGACIÓN, CORREO ELECTRÓNICO, TRANSFERENCIA DE ARCHIVOS, BÚSQUEDAS, MENSAJERÍA INSTANTÁNEA (CHATS), REDES SOCIALES, E-LEARNING, COMPUTACIÓN EN LA NUBE): CONCEPTO, REQUERIMIENTOS, TIPOS, UTILIDADES, APLICACIONES, VENTAJAS, DESVENTAJAS.

COMPROBACIÓN DE RESULTADOS: OBJETO, TÉCNICAS.

USO DE TECNOLOGÍAS: BUENAS PRÁCTICAS, OBJETO, IMPLEMENTACIÓN

Perfil del instructor:

Actividades que comprenden el proyecto:

Código de la actividad: 12051516
Nombre de la actividad: SELECCIONAR HERRAMIENTAS TIC QUE FAVOREZCAN EL APRENDIZAJE DE
Descripción de la actividad:
Modalidad de formación: PRESENCIAL

Resultados del proyecto:

Código del resultado: 705304
Nombre del resultado: R4. IMPLEMENTAR BUENAS PRÁCTICAS DE USO, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍA EMPLEADA.
Etapa LECTIVA
Estado ACTIVO

Código del resultado: 705305
Nombre del resultado: R1. SELECCIONAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES
Etapa LECTIVA
Estado ACTIVO

Código del resultado: 705306
Nombre del resultado: R2. USAR HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS, MANUALES DE FUNCIONAMIENTO, PROCEDIMIENTOS Y ESTÁNDARES
Etapa LECTIVA
Estado ACTIVO

Código del resultado: 705307
Nombre del resultado: R3. VERIFICAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.
Etapa LECTIVA
Estado ACTIVO

Nombre del programa: **ANALISIS QUIMICO DE CARBONES Y MINERALES.**
Ficha de caracterización: 3465506
Ruta de aprendizaje: RUTA DE APRENDIZAJE PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS ESTANDARIZADOS DE CARACTERIZACIÓN DE CARBONES Y MINERALES EN EL SECTOR MINERO FICHA 3465506
Código de la ruta: 4065177
Estado de la ruta: ACTIVA

Competencias relacionadas con el

Código de la competencia: 40813

Nombre de la competencia: Almacenar sustancias químicas de acuerdo con protocolos operativos y normativa técnica

Criterio de evaluación:

R1.
ALISTA RECIPIENTES PARA SUSTANCIAS QUÍMICAS, MINERALES Y CARBONES DE ACUERDO CON PROTOCOLOS TÉCNICOS.
ENVASA SUSTANCIAS QUÍMICAS, CARBONES Y MINERALES DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO

R2.
REALIZA INFORME DE ENTRADAS, SALIDAS Y TRANSPORTE DE SUSTANCIAS, MINERALES Y CARBONES SEGÚN PROTOCOLO TÉCNICO.
DEFINE TRAYECTORIA DE DESPLAZAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS, MINERALES Y CARBONES DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO.
UBICA SUSTANCIAS QUÍMICAS, MINERALES Y CARBONES DE ACUERDO CON NORMATIVA TÉCNICA Y CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN

Conocimiento del proceso:

R1.
SELECCIONAR ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA USO, MANIPULACIÓN Y TRANSPORTE DE REACTIVOS, MINERALES Y CARBONES
IDENTIFICAR ETIQUETAS DE REACTIVOS QUÍMICOS
INTERPRETAR FICHA TÉCNICA MSDS
MANIPULAR SUSTANCIAS QUÍMICAS
INTERPRETAR MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE REACTIVOS
REVISAR ESTADO DE SUMINISTRO DE MINERALES Y CARBONES: TERRONES, GRANULADO, POLVO.
ACONDICIONAR RECIPIENTES PARA SUSTANCIAS QUÍMICAS, MINERALES Y CARBONES.
ETIQUETAR RECIPIENTES DE SUSTANCIAS QUÍMICAS, MINERALES Y CARBONES

R2.
ALISTAR EQUIPOS DE TRASLADO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS, MINERALES Y CARBONES.
APLICAR MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE REACTIVOS
DISPONER SUSTANCIAS PARA ANÁLISIS
APLICAR PROTOCOLO DE CONTROL DE DERRAMES Y RESIDUOS DE SUSTANCIAS QUÍMICAS, MINERALES Y CARBONES
INTERPRETAR MANUALES DE OPERACIÓN DE DISPOSITIVOS DE TRASLADO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS, CARBONES Y MINERALES.
MANIPULAR CONTROLES DE EQUIPOS DE TRASLADO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS
SUJETAR REACTIVOS, MINERALES Y CARBONES.

Conocimiento del concepto:

R1.
NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO APLICADA A LA MANIPULACIÓN DE SUSTANCIAS Y PRACTICAS DE LABORATORIO: CARACTERÍSTICAS DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL, TIPOS DE RIESGOS Y PELIGROS, CONCEPTOS DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTE E

Nombre del programa: **ANALISIS QUIMICO DE CARBONES Y MINERALES.**
Ficha de caracterización: 3465506
Ruta de aprendizaje: RUTA DE APRENDIZAJE PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS ESTANDARIZADOS DE CARACTERIZACIÓN DE CARBONES Y MINERALES EN EL SECTOR MINERO FICHA 3465506
Código de la ruta: 4065117
Estado de la ruta: ACTIVA

Conocimiento del concepto: INCIDENTES, ATS (ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO) O ARO (ANÁLISIS DE RIESGO POR OFICIO)
ENVASES PARA SUSTANCIAS QUÍMICAS: TIPOS, CARACTERÍSTICAS, TIPOS DE ETIQUETAS, TÉCNICAS DE ETIQUETADO, TÉCNICAS DE MANEJO, TÉCNICAS DE ENVASADO.
EQUIPOS DE MEDICIÓN: DEFINICIÓN, PESO, VOLUMEN, TEMPERATURA.
ENVASES O CONTENEDORES DE MINERALES Y CARBONES.
SISTEMAS DE MEDIDA: CONCEPTO, TIPOS DE UNIDADES DE MEDIDA, TÉCNICAS DE CONVERSIÓN, TÉCNICAS DE CÁLCULOS DE PORCENTAJES
MÉTODOS DE MANIPULACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS: GENERALIDADES, TÉCNICAS, MANUALES DE MANEJO, PROTOCOLOS DE SEGURIDAD QUÍMICA, MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE REACTIVOS
ROCAS: TIPOS, CARACTERÍSTICAS FÍSICAS, COMPOSICIÓN QUÍMICA. (SE TRAJO DE ABAJO, TOCA REVISAR UN CONOCIMIENTO DE PROCESO)
MINERAL: DEFINICIÓN, PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS, CLASIFICACIÓN.
CARBÓN: DEFINICIÓN, PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS, CLASIFICACIÓN.
SUSTANCIAS QUÍMICAS: CONCEPTO, TIPOLOGÍA, PROPIEDADES, ESTADO FÍSICO, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, HOJA DE SEGURIDAD MSDS, CATEGORÍAS DE PELIGRO

R2.
EQUIPOS DE TRASLADO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS, MINERALES Y CARBONES: TIPOS, MANUAL DE OPERACIÓN, PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN.
CONDICIONES DE TRANSPORTE: NORMATIVA PARA TRANSPORTE DE SUSTANCIAS PELIGROSAS, PROTOCOLOS DE VERIFICACIÓN.
REGISTRO DE INFORMACIÓN: TIPOS DE FORMATOS, PROCEDIMIENTO DE REGISTROS, TIPOS DE DOCUMENTOS
DISPOSITIVOS PARA SUJECIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS, CARBONES Y MINERALES: CARACTERÍSTICAS, USOS.
CONTROL DE DERRAMES DE SUSTANCIAS: PROTOCOLO, KIT PARA EL MANEJO DE DERRAMES, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS

Perfil del instructor:

Actividades que comprenden el proyecto:

Código de la actividad: 12051517
Nombre de la actividad: FORMULAR PROCEDIMIENTOS PARA CLASIFICAR, ORDENAR, ALMACENAR
Descripción de la actividad:
Modalidad de formación: PRESENCIAL

Resultados del proyecto:

Código del resultado: 705245
Nombre del resultado: CLASIFICAR SUSTANCIAS PARA ENSAYOS SEGUN PROCEDIMIENTOS
Etapa LECTIVA
Estado ACTIVO

Código del resultado: 705246
Nombre del resultado: TRASLADAR SUSTANCIAS SEGÚN PROCEDIMIENTO TÉCNICO

Nombre del programa: **ANALISIS QUIMICO DE CARBONES Y MINERALES.**
Ficha de caracterización: 3465506
Ruta de aprendizaje: RUTA DE APRENDIZAJE PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS ESTANDARIZADOS DE CARACTERIZACIÓN DE CARBONES Y MINERALES EN EL SECTOR MINERO FICHA 3465506
Código de la ruta: 4065177
Estado de la ruta: ACTIVA

Etapa LECTIVA
Estado ACTIVO

Competencias relacionadas con el

Código de la competencia: 37799

Nombre de la competencia: APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.

Criterio de evaluación: CONTEXTUALIZA EL ENTORNO AMBIENTAL Y DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE.

ANALIZA LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL, PELIGROS Y RIESGOS DE LAS PERSONAS EN SU DESEMPEÑO LABORAL

SEGÚN MARCO NORMATIVO.

INTERPRETA LOS PLANES Y PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL Y DE SST SEGÚN LAS CONDICIONES DE SU AMBIENTE LABORAL.

IDENTIFICA LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTROL OPERACIONAL, AMBIENTAL Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LA POLÍTICA DE LA ORGANIZACIÓN.

APLICA TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS DE CONTROL PARA EL MANEJO AMBIENTAL Y PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES LABORALES Y ACCIDENTES DE TRABAJO TENIENDO EN CUENTA LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.

ACTÚA FRENTE A LOS INCIDENTES AMBIENTALES Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL PLAN DE EMERGENCIAS.

IDENTIFICA LOS MECANISMOS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO A LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DEL SST, PARA EL MONITOREO DE LAS BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES SEGÚN LAS CONDICIONES Y ACTOS SEGUROS DE SU ENTORNO LABORAL.

APLICA TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST SEGÚN POLÍTICA DE LA ORGANIZACIÓN Y EL CONTEXTO DE SU DESEMPEÑO LABORAL.

PREPARA LOS REPORTES DE ACTOS Y CONDICIONES QUE AFECTAN EL DESEMPEÑO AMBIENTAL Y DE LA SST SEGÚN OBJETIVO DEL INFORME Y LINEAMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN.

Conocimiento del proceso: ANALIZAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST DESDE SU ÁMBITO SOCIAL Y PRODUCTIVO.

Nombre del programa: **ANALISIS QUIMICO DE CARBONES Y MINERALES.**
Ficha de caracterización: 3465506
Ruta de aprendizaje: RUTA DE APRENDIZAJE PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS ESTANDARIZADOS DE CARACTERIZACIÓN DE CARBONES Y MINERALES EN EL SECTOR MINERO FICHA 3465506
Código de la ruta: 4065177
Estado de la ruta: ACTIVA

Conocimiento del proceso:

DEDUCIR DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y DE SST LOS REQUERIMIENTOS PARA EL DESARROLLO DE LAS ACCIONES A SEGUIR.

EJERCER LOS CONTROLES PARA LA PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL, LOS ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES LABORALES.

INTERPRETAR LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTROL OPERACIONAL AMBIENTAL Y DE SST PROPIOS DE SU ÁMBITO LABORAL.

EJECUTAR LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTROL OPERACIONAL AMBIENTAL Y DE SST.

COMPROBAR EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL Y DE SST EN SU CONTEXTO LABORAL Y SOCIAL.

CORROBORAR LAS BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES EN SU ENTORNO LABORAL Y SOCIAL.

CONSTATAR LA EJECUCIÓN DE LOS CONTROLES AMBIENTALES Y DE SST.

CONFIRMAR LAS CONDICIONES Y ACTOS SEGUROS EN SU ENTORNO LABORAL.

IDENTIFICAR LAS FORMAS DE REPORTE DE ACTOS Y CONDICIONES QUE AFECTAN EL DESEMPEÑO AMBIENTAL Y DE LA SST.
OBTENER LOS DATOS DE LAS CONDICIONES QUE AFECTAN EL MEDIO AMBIENTE O LA SST. ELABORAR EL REPORTE DE LAS CONDICIONES Y ACTOS QUE AFECTAN EL MEDIO AMBIENTE O SST.

Conocimiento del concepto:

CONTEXTUALIZACIÓN EN MEDIO AMBIENTE: CONCEPTO, COMPONENTES AMBIENTALES, AIRE, AGUA, SUELO, FLORA Y FAUNA, CARACTERÍSTICAS Y DEFINICIONES.

RESIDUOS, VERTIMIENTOS, EMISIONES, VIBRACIONES, OLORES Y TEMPERATURA: CONCEPTOS, CAUSAS Y EFECTOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, PROBLEMÁTICA AMBIENTAL, MANEJO AMBIENTAL.

CONTAMINACIÓN AMBIENTAL: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, CASOS.

CONTEXTUALIZACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: SEGURIDAD, SALUD, ENFERMEDAD COMÚN, ENFERMEDAD LABORAL ACCIDENTE DE TRABAJO, LUGAR DE TRABAJO.

PELIGROS Y RIESGOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, CLASES Y EFECTOS.

PLANES Y PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL Y DE SST: CONCEPTO, OBJETIVO Y ESTRUCTURA.

MANEJO AMBIENTAL: PREVENCIÓN, CONTROL Y MITIGACIÓN.

PROCEDIMIENTOS PARA EL MANEJO AMBIENTAL: CARACTERÍSTICAS Y CLASES.

Nombre del programa: **ANALISIS QUIMICO DE CARBONES Y MINERALES.**
Ficha de caracterización: 3465506
Ruta de aprendizaje: RUTA DE APRENDIZAJE PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS ESTANDARIZADOS DE CARACTERIZACIÓN DE CARBONES Y MINERALES EN EL SECTOR MINERO FICHA 3465506
Código de la ruta: 4065177
Estado de la ruta: ACTIVA

Conocimiento del concepto: CONTROL DE RIESGOS DE SST: FUENTE, MEDIO E INDIVIDUO.

PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO SEGURO: DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS Y CLASES.

PLANES DE EMERGENCIA: CONCEPTO, ALCANCE, ROLES DE LAS BRIGADAS DE EMERGENCIA.

MECANISMOS DE CONTROL EN LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: ELEMENTOS Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL, PROCEDIMIENTOS, SEÑALIZACIÓN, HIGIENE POSTURAL, DEMARCACIÓN, ORDEN Y ASEO.

PROCEDIMIENTOS DE SEGUIMIENTO A LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST: CONCEPTO, ALCANCE Y RESPONSABILIDADES.

LISTAS DE CHEQUEO: CONCEPTO, OBJETIVO Y ESTRUCTURA.

ACTOS Y CONDICIONES INSEGURAS: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS Y REPORTE.

PERMISOS DE TRABAJO EN EL CONTEXTO AMBIENTAL Y DE SST: CONCEPTO, OBJETIVO Y ESTRUCTURA.

INCIDENTES AMBIENTALES: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, EFECTOS Y REPORTE

Perfil del instructor:

Actividades que comprenden el proyecto:

Código de la actividad: 12051518
Nombre de la actividad: RECONOCER LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SEGURIDAD Y SALUD
Descripción de la actividad:
Modalidad de formación: PRESENCIAL

Resultados del proyecto:

Código del resultado: 705308
Nombre del resultado: R2. EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN
Etapa LECTIVA
Estado ACTIVO

Código del resultado: 705309
Nombre del resultado: R1. INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO SOCIAL.

Nombre del programa: **ANALISIS QUIMICO DE CARBONES Y MINERALES.**
Ficha de caracterización: 3465506
Ruta de aprendizaje: RUTA DE APRENDIZAJE PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS ESTANDARIZADOS DE CARACTERIZACIÓN DE CARBONES Y MINERALES EN EL SECTOR MINERO FICHA 3465506
Código de la ruta: 4065177
Estado de la ruta: ACTIVA

Etapa: LECTIVA
Estado: ACTIVO

Código del resultado: 705310
Nombre del resultado: R3. VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO
Etapa: LECTIVA
Estado: ACTIVO

Código del resultado: 705311
Nombre del resultado: R4. REPORTAR LAS CONDICIONES Y ACTOS QUE AFECTEN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LA SST, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS EN EL CONTEXTO ORGANIZACIONAL Y SOCIAL.
Etapa: LECTIVA
Estado: ACTIVO

Competencias relacionadas con el

Código de la competencia: 39146

Nombre de la competencia: Valorar muestras de acuerdo con técnicas de análisis y buenas prácticas de laboratorio

Criterio de evaluación:

R1
APLICA EL MÉTODO DE ENSAYO PARA CALCULAR EL D-80 PASANTE DE PARTÍCULAS DE ACUERDO CON NORMATIVA Y PROCEDIMIENTO TÉCNICO.
REALIZA CÁLCULOS, TABLAS Y GRÁFICAS SEGÚN PROCEDIMIENTO TÉCNICO.
ELABORA INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE ACUERDO CON NORMAS TÉCNICAS. "
R2
REALIZA CÁLCULOS QUÍMICOS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS.
DETERMINA COMPUESTOS POR VOLUMETRÍA Y GRAVIMETRÍA SEGÚN PROCEDIMIENTO TÉCNICO.
ELABORA INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS GRAVIMÉTRICO Y VOLUMÉTRICO DE ACUERDO CON NORMAS TÉCNICAS

R3.
ALISTA EQUIPOS DE ANÁLISIS INSTRUMENTAL DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO.
REALIZA ANÁLISIS DE DIFRACCIÓN DE RAYOS X DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y NORMATIVA.
REALIZA ANÁLISIS DE FLUORESCENCIA DE RAYOS X DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y NORMATIVA.
REALIZA ANÁLISIS DE ESPECTROFOTOMETRÍA DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y NORMATIVA.
ELABORA INFORMES DE ANÁLISIS DE MINERALES SEGÚN EQUIPO INSTRUMENTAL

R4.

Nombre del programa: **ANALISIS QUIMICO DE CARBONES Y MINERALES.**
Ficha de caracterización: 3465506
Ruta de aprendizaje: RUTA DE APRENDIZAJE PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS ESTANDARIZADOS DE CARACTERIZACIÓN DE CARBONES Y MINERALES EN EL SECTOR MINERO FICHA 3465506
Código de la ruta: 4065177
Estado de la ruta: ACTIVA

Criterio de evaluación:

PREPARA CARGA FUNDENTE SEGÚN PROCEDIMIENTO TÉCNICO.
REALIZA FUNDICIÓN Y COPELACIÓN DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO.
CUANTIFICA METALES SEGÚN PROCEDIMIENTO TÉCNICO
ELABORA INFORMES DE ENSAYO AL FUEGO DE ACUERDO CON NORMATIVA TÉCNICA

R5.
ALISTA EQUIPOS PARA ANÁLISIS PRÓXIMOS SEGÚN PROCEDIMIENTO TÉCNICO
DETERMINA HUMEDAD DE ACUERDO CON NORMA TÉCNICA
DETERMINA CENIZAS DE ACUERDO CON NORMA TÉCNICA
DETERMINA MATERIAS VOLÁTILES DE ACUERDO CON NORMA TÉCNICA
DETERMINA CARBONO FIJO DE ACUERDO CON NORMA TÉCNICA
ELABORA INFORMES DE ANÁLISIS PRÓXIMOS DE ACUERDO CON NORMATIVA TÉCNICA

R6.
DETERMINA AZUFRE DE ACUERDO CON NORMA TÉCNICA
DETERMINA PODER CALORÍFICO DE ACUERDO CON NORMA TÉCNICA
DETERMINA ÍNDICE DE HINCHAMIENTO FSI DE ACUERDO CON NORMA TÉCNICA
ELABORA INFORMES DE ANÁLISIS ÚLTIMOS Y TECNOLÓGICOS DE ACUERDO

Conocimiento del proceso:

R1.
ALISTAR EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA REALIZAR ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO
SELECCIONAR MÉTODO DE ENSAYO
SELECCIONAR TAMICES.
CLASIFICAR PARTÍCULAS POR TAMAÑO.
CALCULAR PORCENTAJE DE RETENIDO
ELABORAR TABLA DE ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO
GRAFICAR RESULTADOS DEL ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO
DEFINIR CONCLUSIONES

R2.
ALISTAR ELEMENTOS DE LABORATORIO PARA GRAVIMETRÍA Y VOLUMETRÍA
REALIZAR BALANCEO Y CÁLCULOS ESTEQUIOMÉTRICOS
CALCULAR SOLUCIONES Y CONCENTRACIONES
SELECCIONAR INDICADOR DE ACUERDO CON SOLUCIÓN A TITULAR.
DETERMINAR VALOR DE PH.
LIXIVIAR MINERALES
TITULAR SOLUCIONES Y DISOLUCIONES
VALORAR MINERALES POR VOLUMETRÍA Y GRAVIMETRÍA

R3.
ALISTAR MUESTRAS PARA ANÁLISIS DE ABSORCIÓN ATÓMICA, DIFRACCIÓN DE RAYOS X Y FLUORESCENCIA DE RAYOS X
DIGESTOR MUESTRA MINERAL PREPARADA CON ÁCIDOS
PRECIPITAR Y FILTRAR SOLUCIÓN
DILUIR A PPM LA SOLUCIÓN.
ANALIZAR SOLUCIÓN EN ESPECTROFOTÓMETRO DE ABSORCIÓN ATÓMICA.
CALCINAR MUESTRA.
HACER PASTILLA EN PRENSA

Nombre del programa: **ANALISIS QUIMICO DE CARBONES Y MINERALES.**
Ficha de caracterización: 3465506
Ruta de aprendizaje: RUTA DE APRENDIZAJE PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS ESTANDARIZADOS DE CARACTERIZACIÓN DE CARBONES Y MINERALES EN EL SECTOR MINERO FICHA 3465506
Código de la ruta: 4065177
Estado de la ruta: ACTIVA

Conocimiento del proceso: INTERPRETAR RESULTADOS

R4.
ALISTAR MATERIALES Y EQUIPOS ENSAYO AL FUEGO
CUANTIFICAR PROPORCIÓN DE MINERALES (MICROSCOPIO ESTEREOSCÓPICO)
REALIZAR PROCESO DE FUNDICIÓN
REALIZAR COPELACIÓN PARA SEPARAR PLOMO DEL BOTÓN.
ATACAR BOTÓN CON ÁCIDO NÍTRICO
PESAR EN BALANZA ANALÍTICA.
CALCULAR TENORES

R5.
SELECCIONAR NORMAS TÉCNICAS PARA ANÁLISIS PRÓXIMOS.
IDENTIFICAR TAMAÑO DE MUESTRA Y DE PARTÍCULA DE MUESTRA
ALISTAR EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES DE ANÁLISIS PRÓXIMOS.
INTERPRETAR MANUALES DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS
ALISTAR MUESTRAS PARA ANÁLISIS PRÓXIMOS
MANIPULAR CRISOL
OPERAR EQUIPOS PARA ANÁLISIS PRÓXIMOS
REALIZAR CÁLCULOS DE HUMEDAD
APLICAR RAMPA DE CALENTAMIENTO
REALIZAR CÁLCULOS DE DETERMINACIÓN DE CENIZAS
REALIZAR CÁLCULO DE MATERIAS VOLÁTILES
CALCULAR PORCENTAJE DE CARBONO FIJO

R6.
PREPARAR EQUIPOS PARA ANÁLISIS ÚLTIMOS Y TECNOLÓGICOS
ALISTAR MUESTRA PARA ANÁLISIS ÚLTIMOS Y TECNOLÓGICAS
OPERAR EQUIPOS PARA ANÁLISIS ÚLTIMOS Y TECNOLÓGICOS
ANALIZAR MUESTRA PARA ANÁLISIS ÚLTIMOS
TOMAR LECTURAS DE EQUIPO
DISPONER RESIDUOS
COMPARAR BOTÓN DE COQUE CON PLANTILLA

Conocimiento del concepto: R1.
MÉTODOS DE MEDICIÓN DE TAMAÑO DE PARTÍCULA: UNIDADES DE MEDIDA, PRINCIPIOS BÁSICOS
MATERIALES Y EQUIPO PARA ANÁLISIS DE TAMAÑO DE PARTÍCULAS (BALANZA, HORNO DE SECADO, TAMIZADOR Y SERIE DE TAMICES): CONCEPTO, USOS, MANIPULACIÓN, TABLAS DE EQUIVALENCIAS.
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO: CONCEPTO, NORMATIVIDAD, APLICACIONES, REPRESENTACIÓN GRÁFICA (CURVA GRANULOMÉTRICA).
MÉTODOS DE ENSAYO: ENSAYO CON AGUA PARA OPERACIÓN POR LAVADO, ENSAYO CON HIDRÓMETRO Y AGENTE DISPERSANTE, ENSAYO ESTÁNDAR PARA ANÁLISIS POR TAMIZADO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS.
INFORMES DE LABORATORIO: TIPOS, NORMAS.

R2.
SOLUCIONES Y DISOLUCIONES QUÍMICAS: CONCEPTO, CLASIFICACIÓN, PH
ESTEQUIOMETRÍA: CONCEPTO, MÉTODOS, CÁLCULOS ESTEQUIOMÉTRICOS, PRINCIPIOS DE CONSERVACIÓN, MODELO ATÓMICO DE DALTON.

Nombre del programa: **ANALISIS QUIMICO DE CARBONES Y MINERALES.**
Ficha de caracterización: 3465506
Ruta de aprendizaje: RUTA DE APRENDIZAJE PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS ESTANDARIZADOS DE CARACTERIZACIÓN DE CARBONES Y MINERALES EN EL SECTOR MINERO FICHA 3465506
Código de la ruta: 4065177
Estado de la ruta: ACTIVA

Conocimiento del concepto:

BALANCE DE ECUACIONES QUÍMICAS: DEFINICIÓN, EJERCICIOS
CONCENTRACIÓN DE SOLUCIONES: CONCEPTO, UNIDADES, CÁLCULOS
PREPARACIÓN Y ESTANDARIZACIÓN DE SOLUCIONES: BASES, ÁCIDOS, REACTIVOS REDOX.
TITULACIÓN: DEFINICIÓN, PREPARACIÓN, CÁLCULOS, INDICADORES, CURVAS DE TITULACIÓN, MATERIALES Y EQUIPOS.
ANÁLISIS QUÍMICO: GENERALIDADES, MÉTODOS
ANÁLISIS GRAVIMÉTRICO Y VOLUMÉTRICO: CONCEPTO, MÉTODOS, CARACTERÍSTICAS
GRAVIMETRÍA POR PRECIPITACIÓN: CONCEPTO, REACCIONES QUÍMICAS, FORMACIÓN DEL PRECIPITADO, CLASES DE PRECIPITADO
GRAVIMETRÍA POR VOLATILIZACIÓN: CONCEPTO, MÉTODOS
CÁLCULOS GRAVIMÉTRICOS: FACTOR GRAVIMÉTRICO, DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS, CÁLCULOS
VALORACIÓN DE LA MUESTRA: DEFINICIÓN, PROCEDIMIENTO, CURVAS DE VALORACIÓN.
LIXIVIACIÓN: DEFINICIÓN, TIPOS, CÁLCULOS, REACTIVOS, APLICACIONES

R3.
ESPECTROFOTÓMETRO DE ABSORCIÓN ATÓMICA: DEFINICIÓN, TIPOS, APLICACIONES.
DIGESTIÓN: CONCEPTO, EQUIPOS, APLICACIONES.
PRECIPITACIÓN: CONCEPTO, MATERIALES, TIPOS.
FILTRACIÓN: CONCEPTO, MATERIALES, TÉCNICAS DE APLICACIÓN.
DIFRACCIÓN DE RAYOS X: CONCEPTOS, ANÁLISIS DE DIFRACTOGRAMAS, EQUIPOS, APLICACIONES.
EQUIPOS DE DIFRACCIÓN DE RAYOS X: TIPOS, COMPONENTES, TÉCNICAS DE CALIBRACIÓN, MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, PROCEDIMIENTO DE USO
PATRONES DE DIFRACCIÓN: CONCEPTOS, TIPOS DE PATRONES, APLICACIONES.
INFORME PRACTICA DE LABORATORIO: TIPOS, ANÁLISIS DE DATOS, NORMATIVA.
FLUORESCENCIA DE RAYOS X: CONCEPTO, EQUIPOS, APLICACIONES
CALCINACIÓN: DEFINICIÓN, TIPOS, APLICACIONES.
PASTILLA: DEFINICIÓN, TIPOS, MATERIALES, APLICACIÓN.
INFORME FORMATOS CON EQUIPO INSTRUMENTAL: TIPOS, NORMATIVA

R4.
ENSAYO AL FUEGO: CONCEPTO, APLICACIONES, NORMA TÉCNICA, REACCIÓN QUÍMICA, ESTEQUIOMETRIA
MICROSCOPIO ESTEREOSCÓPICO: CONCEPTO, TIPOS, APLICACIONES, PRINCIPIOS DE OPERACIÓN.
CARGA FUNDENTE: DEFINICIÓN, COMPONENTES, CÁLCULOS.
PODER REDUCTIVO: CONCEPTO, APLICACIONES.
PODER OXIDANTE: CONCEPTO, APLICACIONES.
FUNDICIÓN: CONCEPTO, PROCEDIMIENTO, TIPOS DE HORNOS.
ESCORIA: DEFINICIÓN, TIPOS.
COPELAR: DEFINICIÓN, PROCEDIMIENTO
ENCUARTE: CONCEPTO, PROCEDIMIENTO, NORMA TÉCNICA
TENOR: CONCEPTO, TIPOS, APLICACIONES.
ATAQUE: DILUCIÓN CON ÁCIDOS, PROCEDIMIENTO, CUIDADOS.

Nombre del programa: **ANALISIS QUIMICO DE CARBONES Y MINERALES.**
Ficha de caracterización: 3465506
Ruta de aprendizaje: RUTA DE APRENDIZAJE PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS ESTANDARIZADOS DE CARACTERIZACIÓN DE CARBONES Y MINERALES EN EL SECTOR MINERO FICHA 3465506
Código de la ruta: 4065177
Estado de la ruta: ACTIVA

Conocimiento del concepto: ANÁLISIS PRÓXIMOS DE CARBONES Y COQUES: DEFINICIÓN, NORMATIVA TÉCNICA, APLICACIÓN.
METROLOGÍA: CONCEPTOS, UNIDADES, EQUIPOS DE MEDICIÓN, TOLERANCIAS, RANGOS DE TEMPERATURA, RANGOS DE PESO
ENSAYO DE HUMEDAD: NORMATIVA TÉCNICA, PROCEDIMIENTO, MATERIALES, TÉCNICAS DE VERIFICACIÓN DE EQUIPOS, MANUAL DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS DE ENSAYO DE HUMEDAD, CÁLCULOS
ENSAYO DE CENIZAS: NORMATIVA TÉCNICA, PROCEDIMIENTO, MATERIALES, MANUAL DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, CÁLCULOS
ENSAYO DE MATERIAS VOLÁTILES: NORMATIVA TÉCNICA, PROCEDIMIENTO, MATERIALES, VERIFICACIÓN DE EQUIPOS, MANUAL DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, CÁLCULOS
ENSAYO DE CARBONO FIJO: DEFINICIÓN Y CALCULO.

R6.
ANÁLISIS ÚLTIMOS Y TECNOLÓGICOS DE CARBONES Y COQUES: DEFINICIÓN, NORMATIVA TÉCNICA, EQUIPOS, APLICACIÓN
ENSAYO DE AZUFRE EN CARBÓN: NORMATIVA TÉCNICA, PROCEDIMIENTO, MATERIALES, VERIFICACIÓN DE EQUIPOS, MANUAL DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, CÁLCULOS
ENSAYO DE PODER CALORÍFICO: NORMATIVA TÉCNICA, PROCEDIMIENTO, MATERIALES, VERIFICACIÓN DE EQUIPOS, MANUAL DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO CÁLCULOS
ENSAYO DE ÍNDICE DE HINCHAMIENTO FSI: NORMATIVA TÉCNICA, PROCEDIMIENTO, MATERIALES, VERIFICACIÓN DE EQUIPOS, MANUAL DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO CÁLCULOS
INFORMES Y FORMATOS DE LABORATORIO: TIPOS, DATOS, NORMATIVA DE

Perfil del instructor:

Actividades que comprenden el proyecto:

Código de la actividad: 12051519
Nombre de la actividad: CARACTERIZAR CARBONES Y MINERALES DEACUERDO A LOS
Descripción de la actividad:
Modalidad de formación: PRESENCIAL

Resultados del proyecto:

Código del resultado: 705254
Nombre del resultado: R6. REALIZAR ANÁLISIS ÚLTIMOS Y TECNOLÓGICOS DE CARBONES Y COQUES DE ACUERDO CON NORMATIVA TÉCNICA
Etapa LECTIVA
Estado ACTIVO

Código del resultado: 705255
Nombre del resultado: R3. ANALIZAR MINERALES SEGÚN EQUIPO INSTRUMENTAL

Nombre del programa: **ANALISIS QUIMICO DE CARBONES Y MINERALES.**
Ficha de caracterización: 3465506
Ruta de aprendizaje: RUTA DE APRENDIZAJE PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS ESTANDARIZADOS DE CARACTERIZACIÓN DE CARBONES Y MINERALES EN EL SECTOR MINERO FICHA 3465506
Código de la ruta: 4065177
Estado de la ruta: ACTIVA

Etapa: LECTIVA
Estado: ACTIVO

Código del resultado: 705258
Nombre del resultado: R4. DETERMINAR TENOR DE METALES EN MINERALES SEGÚN PROCEDIMIENTO TÉCNICO
Etapa: LECTIVA
Estado: ACTIVO

Código del resultado: 705260
Nombre del resultado: R1. REALIZAR ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO A CARBONES, COQUES Y MINERALES DE ACUERDO CON NORMATIVA TÉCNICA
Etapa: LECTIVA
Estado: ACTIVO

Código del resultado: 705261
Nombre del resultado: R5. REALIZAR ANÁLISIS PRÓXIMOS DE CARBONES Y COQUES DE ACUERDO A PROCEDIMIENTOS Y NORMATIVA TÉCNICA.
Etapa: LECTIVA
Estado: ACTIVO

Código del resultado: 705262
Nombre del resultado: R2. IDENTIFICAR MINERALES POR MÉTODOS GRAVIMÉTRICOS Y VOLUMÉTRICOS SEGÚN PROCEDIMIENTO TÉCNICO.
Etapa: LECTIVA
Estado: ACTIVO

Competencias relacionadas con el

Código de la competencia: 39722

Nombre de la competencia: Muestrear sustancias de acuerdo con procedimientos químicos y técnicas de análisis fisicoquímico

Criterio de evaluación:
R1
RECONOCE CONCEPTOS DE MUESTREO SEGÚN NORMATIVA TÉCNICA.
ALISTA HERRAMIENTAS Y CONTENEDORES PARA EL MUESTREO SEGÚN PROCEDIMIENTO TÉCNICO
COLECTA MUESTRA DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO

R2
RECEPCIONA MUESTRAS DE CARBONES Y MINERALES TENIENDO EN CUENTA PROCEDIMIENTO DEL LABORATORIO.
PREPARA MUESTRAS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS.
OPERA EQUIPOS PARA PREPARACIÓN DE MUESTRAS DE ACUERDO A PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y PROTOCOLOS DE SEGURIDAD.

Nombre del programa: **ANALISIS QUIMICO DE CARBONES Y MINERALES.**
Ficha de caracterización: 3465506
Ruta de aprendizaje: RUTA DE APRENDIZAJE PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS ESTANDARIZADOS DE CARACTERIZACIÓN DE CARBONES Y MINERALES EN EL SECTOR MINERO FICHA 3465506
Código de la ruta: 4065177
Estado de la ruta: ACTIVA

Conocimiento del proceso:

R1.
IDENTIFICAR SITIO DE MUESTREO.
SEÑALIZAR ZONA DE TRABAJO
DEFINIR TIPO DE MUESTREO
DETERMINAR EL TAMAÑO DEL LOTE DE MINERAL
CALCULAR INCREMENTOS DE MUESTRA
SELECCIONAR HERRAMIENTAS Y MATERIALES DE MUESTREO
RECOLECTAR MATERIAL

R2
VERIFICAR CONDICIONES AMBIENTALES DEL LABORATORIO QUÍMICO.
IDENTIFICAR LA MUESTRA
CODIFICAR LA MUESTRA EN EL LABORATORIO
REGISTRAR LA MUESTRA
ALISTAR EQUIPOS
SECAR MUESTRA
PESAR LA MUESTRA
TRITURAR LA MUESTRA
REALIZAR CUARTEADO DE MUESTRA
PULVERIZAR LA MUESTRA
UTILIZAR PROTOCOLO DE CONSERVACIÓN DE LA MUESTRA.

Conocimiento del concepto:

R1
NORMATIVA TÉCNICA DE MUESTREO: ASTM, NTC
MUESTRA: CONCEPTO, ESTADO DE AGREGACIÓN, CARACTERÍSTICAS.
HERRAMIENTAS PARA MUESTREO: DEFINICIÓN, TIPOS Y USOS.
CONTENEDORES DE MUESTRA: DEFINICIÓN, TIPOS Y USOS.
ZONA DE MUESTREO: CONCEPTO, TIPOS, NORMATIVA DE SEÑALIZACIÓN
MUESTREO: CONCEPTO, PROCEDIMIENTO TÉCNICO, PRINCIPIOS, TIPOS, INCREMENTOS, MÉTODOS DE MEDICIÓN, MEDIDAS IN SITU, MÉTODOS DE ACOPIO, FORMATOS DE REGISTRO.
ROCAS: TIPOS, CARACTERÍSTICAS FÍSICAS, COMPOSICIÓN QUÍMICA.
MINERAL: COMPOSICIÓN QUÍMICA, USOS, BENEFICIO DE MINERALES.
CARBÓN: COMPOSICIÓN QUÍMICA, USOS.

R2
LABORATORIO QUÍMICO: CONCEPTO, COMPONENTES, MATERIALES, CONDICIONES AMBIENTALES, NORMAS DE SEGURIDAD, CUIDADOS Y PRECAUCIONES DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIO
FORMATOS Y REGISTROS: CONCEPTO, TIPOS DE REGISTROS, TÉCNICAS DE ROTULADO Y CODIFICACIÓN.
ESTADO DE LA MUESTRA: PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN, EMPAQUE, HUMEDAD, TAMAÑO DE PARTICULA.
EQUIPOS PARA REDUCCIÓN DE TAMAÑO DE MUESTRA: TIPOS, FICHA TÉCNICA, MANUALES DE OPERACIÓN, PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO, NORMAS DE SEGURIDAD
PREPARACIÓN DE LA MUESTRA: SECADO, PESADO, TRITURACIÓN, CUARTEO, PULVERIZACIÓN Y EMPAQUE
CONSERVACIÓN DE MUESTRA: CONCEPTOS, PARÁMETROS, PROTOCOLO
ALMACENAMIENTO DE LAS MUESTRAS: CONCEPTO, TÉCNICAS, MOBILIARIO, NORMATIVIDAD

Perfil del instructor:

Nombre del programa: **ANALISIS QUIMICO DE CARBONES Y MINERALES.**
Ficha de caracterización: 3465506
Ruta de aprendizaje: RUTA DE APRENDIZAJE PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS ESTANDARIZADOS DE CARACTERIZACIÓN DE CARBONES Y MINERALES EN EL SECTOR MINERO FICHA 3465506
Código de la ruta: 4065177
Estado de la ruta: ACTIVA

Actividades que comprenden el proyecto:

Código de la actividad: 12051520
Nombre de la actividad: DESARROLLAR PROTOCOLOS DE MUESTREO DE CARBONES, COQUES Y
Descripción de la actividad:
Modalidad de formación: PRESENCIAL

Resultados del proyecto:

Código del resultado: 705085
Nombre del resultado: R1. TOMAR MUESTRAS DE ACUERDO CON NORMAS TÉCNICAS
Etapa LECTIVA
Estado ACTIVO

Código del resultado: 705086
Nombre del resultado: R2.ACONDICIONAR MUESTRAS DE CARBONES Y MINERALES SEGÚN PROCEDIMIENTO TÉCNICO
Etapa LECTIVA
Estado ACTIVO

Competencias relacionadas con el

Código de la competencia: 37800

Nombre de la competencia: GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.

Criterio de evaluación:
IDENTIFICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA.
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.
ESTRUCTURA UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS SEGÚN

Nombre del programa: **ANALISIS QUIMICO DE CARBONES Y MINERALES.**
Ficha de caracterización: 3465506
Ruta de aprendizaje: RUTA DE APRENDIZAJE PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS ESTANDARIZADOS DE CARACTERIZACIÓN DE CARBONES Y MINERALES EN EL SECTOR MINERO FICHA 3465506
Código de la ruta: 4065117
Estado de la ruta: ACTIVA

Criterio de evaluación: CONTEXTO LABORAL

Conocimiento del proceso:
IDENTIFICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA.
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.

Conocimiento del concepto:
FUNDAMENTOS DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA
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
USO ADECUADO DEL TIEMPO LIBRE

Perfil del instructor:

Nombre del programa: **ANALISIS QUIMICO DE CARBONES Y MINERALES.**
Ficha de caracterización: 3465506
Ruta de aprendizaje: RUTA DE APRENDIZAJE PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS ESTANDARIZADOS DE CARACTERIZACIÓN DE CARBONES Y MINERALES EN EL SECTOR MINERO FICHA 3465506
Código de la ruta: 4065177
Estado de la ruta: ACTIVA

Actividades que comprenden el proyecto:

Código de la actividad: 12051521
Nombre de la actividad: EVALUA LOS PROTOCOLOS DE ANALISIS QUIMICO DE CARBONES Y
Descripción de la actividad:
Modalidad de formación: PRESENCIAL

Resultados del proyecto:

Código del resultado: 705266
Nombre del resultado: R1. DESARROLLAR HABILIDADES PSICOMOTRICES EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL
Etapa LECTIVA
Estado ACTIVO

Código del resultado: 705267
Nombre del resultado: R3. EJECUTAR ACTIVIDADES DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO ORIENTADAS HACIA EL MEJORAMIENTO DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.
Etapa LECTIVA
Estado ACTIVO

Código del resultado: 705268
Nombre del resultado: R2. PRACTICAR HÁBITOS SALUDABLES MEDIANTE LA APLICACIÓN DE FUNDAMENTOS DE NUTRICIÓN E HIGIENE.
Etapa LECTIVA
Estado ACTIVO

Código del resultado: 705269
Nombre del resultado: R4. IMPLEMENTAR UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA.
Etapa LECTIVA
Estado ACTIVO

Competencias relacionadas con el

Código de la competencia: 37802

Nombre de la competencia: DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.

Criterio 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.

Nombre del programa: **ANALISIS QUIMICO DE CARBONES Y MINERALES.**
Ficha de caracterización: 3465506
Ruta de aprendizaje: RUTA DE APRENDIZAJE PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS ESTANDARIZADOS DE CARACTERIZACIÓN DE CARBONES Y MINERALES EN EL SECTOR MINERO FICHA 3465506
Código de la ruta: 4065177
Estado de la ruta: ACTIVA

Criterio de evaluación:

OPINIONES.
INTERPRETA MENSAJES Y RECONSTRUYE EL DISCURSO CON SUS PROPIAS PALABRAS MANTENIENDO EL SENTIDO.
INTERPRETA SEÑALES, SIGNOS, SÍMBOLOS E ÍCONOS PROPIOS DE SU ACTIVIDAD LABORAL.
CODIFICA Y DECODIFICA MENSAJES UTILIZANDO PROCESOS COMUNICATIVOS ORALES Y ESCRITOS.
UTILIZA ÍCONOS, SÍMBOLOS, SEÑALES, PLANOS, ESQUEMAS Y FLUJOGRAMAS SEGÚN REQUERIMIENTO.
GRÁFICA LA INFORMACIÓN CON CONTENIDOS SEMÁNTICOS.
UTILIZA LA INFORMACIÓN SEGÚN EL PROPÓSITO ESTABLECIDO.
APROPIA UN MÉTODO PARA LEER COMPRENSIVA E INTERPRETATIVAMENTE.
UTILIZA EL LENGUAJE SEGÚN EL DESTINATARIO, EL PROPÓSITO, EL CONTEXTO Y EL CONTENIDO.
USA EL LÉXICO CON PRECISIÓN Y PROPIEDAD EN LOS PROCESOS DE COMUNICACIÓN RELACIONADOS CON EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL.
APLICA LAS 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 ESTRUCTURAS TEXTUALES BÁSICAS.
PRODUCE TEXTOS EXPLICATIVOS, INSTRUCTIVOS, DESCRIPTIVOS SEGÚN ESPECIFICACIONES.
SELECCIONA EL TIPO DE TEXTO DE ACUERDO CON SUS INTERESES Y NECESIDADES DE CONOCIMIENTO.
EMPLEA PARA LA PRODUCCIÓN DE TEXTOS NORMATIVIDAD VIGENTE.
IDENTIFICA LOS DIFERENTES TIPOS DE TEXTOS TENIENDO EN CUENTA SU

Conocimiento del proceso:

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 ORAL, ESCRITA, 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 COMPRENSIVA 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 BÁSICAS EN LA ELABORACIÓN DE TEXTOS.
REDACTAR DIFERENTES TIPOS DE TEXTOS APLICANDO REGLAS

Nombre del programa: **ANALISIS QUIMICO DE CARBONES Y MINERALES.**
Ficha de caracterización: 3465506
Ruta de aprendizaje: RUTA DE APRENDIZAJE PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS ESTANDARIZADOS DE CARACTERIZACIÓN DE CARBONES Y MINERALES EN EL SECTOR MINERO FICHA 3465506
Código de la ruta: 4065177
Estado de la ruta: ACTIVA

Conocimiento del proceso: SELECCIONAR EL TIPO DE TEXTO CON SUS INTERESES Y NECESIDADES DE CONOCIMIENTO

Conocimiento del concepto: 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, NORMAS BÁSICAS DE SINTAXIS, ORTOGRAFÍA, PUNTUACIÓN, PRINCIPIOS Y CUALIDADES.
CARÁCTER CONVENCIONAL Y FUNCIÓN SOCIAL DE LOS SIGNOS: CONCEPTO, TIPOS, RELACIONES, USOS, CARÁCTER, INTERPRETACIÓN, CARACTERÍSTICAS, CONTEXTO.
PROCESOS DE PENSAMIENTO: CONCEPTO, ANÁLISIS, SÍNTESIS, PROPOSICIÓN.
CONSULTA Y LECTURA: MÉTODOS, TÉCNICAS SELECCIÓN, ORGANIZACIÓN Y ARCHIVO DE INFORMACIÓN EN DIVERSAS FUENTES, NIVELES, ESTRATEGIAS.

Perfil del instructor:

Actividades que comprenden el proyecto:

Código de la actividad: 12051521
Nombre de la actividad: EVALUA LOS PROTOCOLOS DE ANALISIS QUIMICO DE CARBONES Y
Descripción de la actividad:
Modalidad de formación: PRESENCIAL

Resultados del proyecto:

Código del resultado: 705275
Nombre del resultado: R1. DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO
Etapa LECTIVA
Estado ACTIVO

Código del resultado: 705276
Nombre del resultado: R2. DECODIFICAR MENSAJES COMUNICATIVOS EN SITUACIONES DE LA VIDA SOCIAL Y LABORAL, TENIENDO EN CUENTA EL CONTEXTO DE LA COMUNICACIÓN.
Etapa LECTIVA
Estado ACTIVO

Nombre del programa: **ANALISIS QUIMICO DE CARBONES Y MINERALES.**
Ficha de caracterización: 3465506
Ruta de aprendizaje: RUTA DE APRENDIZAJE PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS ESTANDARIZADOS DE CARACTERIZACIÓN DE CARBONES Y MINERALES EN EL SECTOR MINERO FICHA 3465506
Código de la ruta: 4065177
Estado de la ruta: ACTIVA

Código del resultado: 705277
Nombre del resultado: R3. VALIDAR LA IMPORTANCIA DE LOS PROCESOS COMUNICATIVOS TENIENDO EN CUENTA CRITERIOS DE LÓGICA Y RACIONALIDAD
Etapa LECTIVA
Estado ACTIVO

Código del resultado: 705278
Nombre del resultado: R4. APLICAR ACCIONES DE MEJORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE PROCESOS COMUNICATIVOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO.
Etapa LECTIVA
Estado ACTIVO

Competencias relacionadas con el

Código de la competencia: 39811

Nombre de la competencia: Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales

Criterio de evaluación:

RA 1
VALORA SUS CARACTERÍSTICAS EMPRENDEDORAS PERSONALES ACORDE CON HERRAMIENTA DE DIAGNÓSTICO PERSONAL.
FORMULA LOS OBJETIVOS PERSONALES DE ACUERDO CON SU MOTIVACIÓN Y PROPÓSITO DE VIDA.
APLICA LA RESPONSABILIDAD EMPRENDEDORA DE ACUERDO CON FACTORES INTERNOS Y EXTERNOS.

RA 2
IDENTIFICA EL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES DE ACUERDO CON PROBLEMAS DE LA COTIDIANIDAD.
APLICA EL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES SEGÚN IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN.

RA 3
APROPIA EL CONCEPTO DE CREATIVIDAD E INNOVACIÓN SEGÚN SOLUCIÓN DE DESAFÍOS.
APLICA LA CAPACIDAD CREATIVA E INNOVADORA TENIENDO EN CUENTA LOS DESAFÍOS EMPRENDEDORES.
SUSTENTA EL PLAN DE ACCIÓN TENIENDO EN CUENTA LOS ELEMENTOS DE UNA ESTRATEGIA EMPRENDEDORA.
RA 4
IDENTIFICA LOS ELEMENTOS DE LA NEGOCIACIÓN DE ACUERDO CON LOS INTERESES PROPIOS Y DEL OTRO.
ASOCIA LAS TÉCNICAS DE NEGOCIACIÓN TENIENDO EN CUENTA LOS ÁMBITOS PERSONALES, SOCIALES Y PROFESIONALES.

Conocimiento del proceso:

RA 1.
DESCRIBIR LOS ELEMENTOS DEL COMPORTAMIENTO EMPRENDEDOR.
IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS EMPRENDEDORAS PERSONALES (CEP)
ASOCIAR LAS COMPETENCIAS EMPRENDEDORAS AL LOGRO DE LOS

Nombre del programa: **ANALISIS QUIMICO DE CARBONES Y MINERALES.**
Ficha de caracterización: 3465506
Ruta de aprendizaje: RUTA DE APRENDIZAJE PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS ESTANDARIZADOS DE CARACTERIZACIÓN DE CARBONES Y MINERALES EN EL SECTOR MINERO FICHA 3465506
Código de la ruta: 4065177
Estado de la ruta: ACTIVA

Conocimiento del proceso:

PERSONALES.
RELACIONAR LOS ELEMENTOS DE LA RESPONSABILIDAD EMPRENDEDORA CON SITUACIONES DE LA COTIDIANIDAD.

RA 2
IDENTIFICAR LOS CONCEPTOS DEL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES.
GENERAR ALTERNATIVA DENTRO DEL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES.
ANALIZAR LOS RIESGOS DENTRO DEL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES.

RA 3.
USAR CAPACIDAD CREATIVA EN LA SOLUCIÓN DE DESAFÍOS E IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES DEL ENTORNO
RECONOCER HABILIDADES Y CARACTERÍSTICAS EMPRENDEDORAS PERSONALES PARA FORMULACIÓN DE ESTRATEGIAS.
UTILIZAR LOS ELEMENTOS DE UNA ESTRATEGIA EMPRENDEDORA.
ELABORAR EL PLAN DE ACCIÓN

RA 4. DESCUBRIR NECESIDADES, INTERESES Y EXPECTATIVAS PROPIAS Y DEL OTRO.
IDENTIFICAR LAS TÉCNICAS DE NEGOCIACIÓN.

Conocimiento del concepto:

RA 1

EMPRENDEDOR: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, COMPORTAMIENTO.
CARACTERÍSTICAS EMPRENDEDORAS PERSONALES:
BÚSQUEDA DE OPORTUNIDADES: CONCEPTO
PERSISTENCIA: CONCEPTO
CUMPLIMIENTO CON EL CONTRATO DE TRABAJO: CONCEPTO
CALIDAD Y EFICACIA: CONCEPTO
ANÁLISIS DE RIESGO: CONCEPTO.
FIJAR METAS: CONCEPTO.
PLANIFICACIÓN SISTEMÁTICA: CONCEPTO
BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN: CONCEPTO
AUTOCONFIANZA: CONCEPTO
REDES DE APOYO: CONCEPTO
OBJETIVOS PERSONALES: MOTIVACIONES, METAS, PROPÓSITO DE VIDA.
PERSONA, CONTEXTO, PROYECTO: CONCEPTOS.

COMPETENCIAS EMPRENDEDORAS: CONCEPTO.
COMPONENTES:
VISUALIZAR: CONCEPTO
ANALIZAR: CONCEPTO
IDENTIFICAR: CONCEPTO
DECIDIR: CONCEPTO
DISEÑAR: CONCEPTO
ACTUAR: CONCEPTO
RESPONSABILIDAD EMPRENDEDORA: CONCEPTO, DIMENSIONES

RA 2
BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN: TÉCNICAS Y ESTRATEGIAS.
PROCESO TOMA DE DECISIONES: CONCEPTO, ETAPAS DEL PROCESO.
ANÁLISIS DE RIESGO: TÉCNICAS.
ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS: CONCEPTO, TÉCNICAS.

Nombre del programa: **ANALISIS QUIMICO DE CARBONES Y MINERALES.**
Ficha de caracterización: 3465506
Ruta de aprendizaje: RUTA DE APRENDIZAJE PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS ESTANDARIZADOS DE CARACTERIZACIÓN DE CARBONES Y MINERALES EN EL SECTOR MINERO FICHA 3465506
Código de la ruta: 4065177
Estado de la ruta: ACTIVA

Conocimiento del concepto: CORRER RIESGOS: CONCEPTO.
FIJAR METAS: CRITERIOS.
PLANIFICACIÓN SISTEMÁTICA: TÉCNICAS.
AUTOCONFIANZA: TÉCNICAS.
CUMPLIMIENTO Y COMPROMISO EN EL TRABAJO: IMPORTANCIA.
RA 3

CREATIVIDAD: CONCEPTO INNOVACIÓN: CONCEPTO, TIPOS. DESAFÍO: CONCEPTO
BÚSQUEDA DE OPORTUNIDADES: TÉCNICAS
ESTRATEGIAS: CONCEPTO, ESTRUCTURA Y PASOS.
PLAN DE ACCIÓN: CONCEPTO, ELEMENTOS, FORMULACIÓN.
PROYECTO: CONCEPTO E IMPORTANCIA. VISUALIZAR METAS: CRITERIOS
PLANIFICACIÓN SISTEMÁTICA: TÉCNICAS PERSISTENCIA: CRITERIOS
BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN: TÉCNICAS, ESTRATEGIAS.
REDES DE APOYO: TÉCNICAS

RA 4
NEGOCIACIÓN: CONCEPTO, TÉCNICAS, TIPOS, ELEMENTOS, ANÁLISIS DE INTERESES Y CONSENSOS.
AUTOCONFIANZA: TÉCNICA.
PERSISTENCIA: CRITERIOS
REDES DE APOYO: CRITERIOS.

Perfil del instructor:

Actividades que comprenden el proyecto:

Código de la actividad: 12051521
Nombre de la actividad: EVALUA LOS PROTOCOLOS DE ANALISIS QUIMICO DE CARBONES Y
Descripción de la actividad:
Modalidad de formación: PRESENCIAL

Resultados del proyecto:

Código del resultado: 705293
Nombre del resultado: R2. APROPIAR EL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES PERSONALES EN SU COTIDIANIDAD, SEGÚN EL COMPORTAMIENTO EMPRENDEDOR
Etapa LECTIVA
Estado ACTIVO

Código del resultado: 705294
Nombre del resultado: R1. ESTABLECER CARACTERÍSTICAS Y COMPETENCIAS EMPRENDEDORAS PERSONALES DE ACUERDO CON SUS POTENCIALIDADES, OBJETIVOS Y EL ENTORNO
Etapa LECTIVA
Estado ACTIVO

Código del resultado: 705295
Nombre del resultado: R3. EMPLEAR CAPACIDAD CREATIVA E INNOVADORA SEGÚN ESTRATEGIA

Nombre del programa: **ANALISIS QUIMICO DE CARBONES Y MINERALES.**
Ficha de caracterización: 3465506
Ruta de aprendizaje: RUTA DE APRENDIZAJE PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS ESTANDARIZADOS DE CARACTERIZACIÓN DE CARBONES Y MINERALES EN EL SECTOR MINERO FICHA 3465506
Código de la ruta: 4065177
Estado de la ruta: ACTIVA

705295
EMPRENDEDORA.
Etapa LECTIVA
Estado ACTIVO

Código del resultado: 705296
Nombre del resultado: R4. RELACIONAR LA IMPORTANCIA DE LA NEGOCIACIÓN CON EL EMPRENDIMIENTO SEGÚN LAS NECESIDADES Y ELEMENTOS DE LA NEGOCIACIÓN.
Etapa LECTIVA
Estado ACTIVO

Competencias relacionadas con el

Código de la competencia: 36180

Nombre de la competencia: Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.

Criterio 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

Conocimiento del 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

Nombre del programa: **ANALISIS QUIMICO DE CARBONES Y MINERALES.**
Ficha de caracterización: 3465506
Ruta de aprendizaje: RUTA DE APRENDIZAJE PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS ESTANDARIZADOS DE CARACTERIZACIÓN DE CARBONES Y MINERALES EN EL SECTOR MINERO FICHA 3465506
Código de la ruta: 4065177
Estado de la ruta: ACTIVA

Conocimiento del proceso:
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
INCENTIVAR EL APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES.
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

Conocimiento del concepto:
HOMBRE: CONCEPTO, SUJETO MORAL, SUJETO ÉTICO
NATURALEZA HUMANA: CONCEPTO
DIGNIDAD HUMANA: CONCEPTO
ACTOS HUMANOS: CONCEPTO
ACCIONES HUMANAS: CONCEPTO
LIBERTAD: CONCEPTO

Nombre del programa: **ANALISIS QUIMICO DE CARBONES Y MINERALES.**
Ficha de caracterización: 3465506
Ruta de aprendizaje: RUTA DE APRENDIZAJE PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS ESTANDARIZADOS DE CARACTERIZACIÓN DE CARBONES Y MINERALES EN EL SECTOR MINERO FICHA 3465506
Código de la ruta: 4065117
Estado de la ruta: ACTIVA

Conocimiento del 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
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

Nombre del programa: **ANALISIS QUIMICO DE CARBONES Y MINERALES.**
Ficha de caracterización: 3465506
Ruta de aprendizaje: RUTA DE APRENDIZAJE PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS ESTANDARIZADOS DE CARACTERIZACIÓN DE CARBONES Y MINERALES EN EL SECTOR MINERO FICHA 3465506
Código de la ruta: 4065177
Estado de la ruta: ACTIVA

Conocimiento del concepto: 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.

Perfil del instructor:

Actividades que comprenden el proyecto:

Código de la actividad: 12051521
Nombre de la actividad: EVALUA LOS PROTOCOLOS DE ANALISIS QUIMICO DE CARBONES Y
Descripción de la actividad:
Modalidad de formación: PRESENCIAL

Resultados del proyecto:

Código del resultado: 705299
Nombre del resultado: R4. CONTRIBUIR CON EL FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA DE PAZ A PARTIR DE LA DIGNIDAD HUMANA Y LAS ESTRATEGIAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DE CONFLICTOS
Etapa LECTIVA
Estado ACTIVO

Código del resultado: 705300
Nombre del resultado: R2. ESTABLECER RELACIONES DE CRECIMIENTO PERSONAL Y COMUNITARIO A PARTIR DEL BIEN COMÚN COMO APORTE PARA EL DESARROLLO SOCIAL.
Etapa LECTIVA
Estado ACTIVO

Código del resultado: 705301
Nombre del resultado: R3. PROMOVER EL USO RACIONAL DE LOS RECURSOS NATURALES A PARTIR DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD Y SUSTENTABILIDAD ÉTICA Y NORMATIVA VIGENTE
Etapa LECTIVA
Estado ACTIVO

Código del resultado: 705302
Nombre del resultado: R1. 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

Nombre del programa: **ANALISIS QUIMICO DE CARBONES Y MINERALES.**
Ficha de caracterización: 3465506
Ruta de aprendizaje: RUTA DE APRENDIZAJE PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS ESTANDARIZADOS DE CARACTERIZACIÓN DE CARBONES Y MINERALES EN EL SECTOR MINERO FICHA 3465506
Código de la ruta: 4065117
Estado de la ruta: ACTIVA

Etapa LECTIVA
Estado ACTIVO

Competencias relacionadas con el

Código de la competencia: 38558

Nombre de la competencia: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.

Criterio de evaluación:

COMPARA LAS CONDICIONES DEL TRABAJO, EN EL DEVENIR HISTÓRICO DE LA HUMANIDAD DE ACUERDO CON LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO. (1)

ARGUMENTA LOS MOMENTOS RELEVANTES DEL DEVENIR HISTÓRICO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO EN LA LÍNEA DEL TIEMPO. (1)

SELECCIONA LOS MECANISMOS DE PROTECCIÓN PARA EL EJERCICIO DE LA CIUDADANÍA LABORAL APLICANDO LA NORMATIVA. (2)

ANALIZA SITUACIONES QUE REPERCUTEN EN EJERCICIO DE LOS DERECHOS FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO, DESARROLLANDO HABILIDADES DE COMUNICACIÓN SEGÚN TÉCNICAS Y PROTOCOLOS. (3)

ELABORA DOCUMENTOS RELACIONADOS CON LAS OBLIGACIONES ECONÓMICAS, SOCIALES Y DE BIENESTAR DERIVADAS DE LAS ACCIONES LABORALES DE ACUERDO CON LA NORMATIVA. (3)

EVALÚA LOS RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE LOS MECANISMOS DE PROTECCIÓN PARA EL EJERCICIO DE LA CIUDADANÍA LABORAL ACORDE CON LA NORMATIVA.(3)

PROPONE ESTRATEGIAS DE SOLUCIÓN DE CONFLICTOS Y NEGOCIACIÓN DE ACUERDO CON LA NORMATIVA. (3)

JUSTIFICA LA IMPORTANCIA DE LOS DERECHOS DE LOS PUEBLOS Y DE LA SOLIDARIDAD EN EL EJERCICIO DE LA CIUDADANÍA LABORAL DE ACUERDO CON LA NORMATIVA. (4)

RELACIONA, 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. (4)

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 TECNOLOGÍA Y LA PAZ EN FUNCIÓN DE LOS INDICADORES DEL DESARROLLO HUMANO. (4)

Nombre del programa: **ANALISIS QUIMICO DE CARBONES Y MINERALES.**
Ficha de caracterización: 3465506
Ruta de aprendizaje: RUTA DE APRENDIZAJE PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS ESTANDARIZADOS DE CARACTERIZACIÓN DE CARBONES Y MINERALES EN EL SECTOR MINERO FICHA 3465506
Código de la ruta: 4065177
Estado de la ruta: ACTIVA

Conocimiento del proceso:

ANALIZAR LA RELACIÓN ENTRE EL TRABAJO Y EL DESARROLLO HUMANO (1)

IDENTIFICAR LA NATURALEZA DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO (1)

RELACIONAR EN EL MARCO DE LOS DERECHOS HUMANOS, EL DESARROLLO SOCIAL, LA AUTONOMÍA Y LA DIGNIDAD (2)

ARGUMENTAR EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO COMO DEFENSA DE LOS MISMOS Y EXPRESIÓN DE LA CIUDADANÍA LABORAL. (2)

DESARROLLAR DOCUMENTOS RELACIONADOS CON LOS DERECHOS Y LAS OBLIGACIONES POLÍTICAS, PRESTACIONALES, SOCIALES, Y DE BIENESTAR DERIVADAS DE LAS ACCIONES LABORALES. (3)

DIMENSIONAR EL EJERCICIO DEL DERECHO A LA HUELGA. (3)

INTEGRAR ACCIONES DE SOLIDARIDAD PARA LA DEFENSA DEL SER HUMANO, LA NATURALEZA Y LOS VALORES DE LA CONVIVENCIA SOCIAL Y CIUDADANA

Conocimiento del concepto:

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 EN EL 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.

Nombre del programa: **ANALISIS QUIMICO DE CARBONES Y MINERALES.**
Ficha de caracterización: 3465506
Ruta de aprendizaje: RUTA DE APRENDIZAJE PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS ESTANDARIZADOS DE CARACTERIZACIÓN DE CARBONES Y MINERALES EN EL SECTOR MINERO FICHA 3465506
Código de la ruta: 4065177
Estado de la ruta: ACTIVA

Conocimiento del concepto:

4. EJERCICIO DE LOS DERECHOS EN EL TRABAJO.
APLICACIÓN DE LOS MECANISMOS DE PROTECCIÓN DE LOS DERECHOS EN EL 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 SINDICAL
DERECHO DE NEGOCIACIÓN COLECTIVA: AGENTES, RECONOCIMIENTO DE LA ASOCIACIÓN PARA RESOLVER PROBLEMAS

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.
DESARROLLO PARA UNA VIDA DIGNA
IDENTIDAD NACIONAL Y CULTURAL.

Perfil del instructor:

Actividades que comprenden el proyecto:

Código de la actividad: 12051521
Nombre de la actividad: EVALUA LOS PROTOCOLOS DE ANALISIS QUIMICO DE CARBONES Y
Descripción de la actividad:
Modalidad de formación: PRESENCIAL

Resultados del proyecto:

Código del resultado: 705312
Nombre del resultado: R4. PARTICIPAR EN ACCIONES SOLIDARIAS TENIENDO EN CUENTA EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS HUMANOS, DE LOS PUEBLOS Y DE LA
Etapa LECTIVA
Estado ACTIVO

Código del resultado: 705314
Nombre del resultado: R1. RECONOCER EL TRABAJO COMO FACTOR DE MOVILIDAD SOCIAL Y TRANSFORMACIÓN VITAL CON REFERENCIA A LA FENOMENOLOGÍA Y A LOS DERECHOS FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO

Nombre del programa: **ANALISIS QUIMICO DE CARBONES Y MINERALES.**
Ficha de caracterización: 3465506
Ruta de aprendizaje: RUTA DE APRENDIZAJE PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS ESTANDARIZADOS DE CARACTERIZACIÓN DE CARBONES Y MINERALES EN EL SECTOR MINERO FICHA 3465506
Código de la ruta: 4065177
Estado de la ruta: ACTIVA

Etapa LECTIVA
Estado ACTIVO

Código del resultado: 705315
Nombre del resultado: R3. PRACTICAR LOS DERECHOS FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y LOS CONVENIOS
Etapa LECTIVA
Estado ACTIVO

Código del resultado: 705316
Nombre del resultado: R2. VALORAR LA IMPORTANCIA DE LA CIUDADANÍA LABORAL CON BASE EN EL ESTUDIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL
Etapa LECTIVA
Estado ACTIVO

Competencias relacionadas con el

Código de la competencia: 2

Nombre de la competencia: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

Criterio de evaluación:

Conocimiento del proceso:

Conocimiento del concepto:

Perfil del instructor:

Actividades que comprenden el proyecto:

Código de la actividad: 12051522
Nombre de la actividad: APLICAR HABILIDADES Y DESTREZAS EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS
Descripción de la actividad:
Modalidad de formación: PRESENCIAL

Resultados del proyecto:

Código del resultado: 698165
Nombre del resultado: 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
Etapa PRACTICA
Estado ACTIVO