CENTRO DE FORMACIÓN:	CENTRO MINERO
NOMBRE DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN:	SUPERVISION DE PROCESOS MINEROS
NOMBRE DEL PROYECTO:	IMPLEMENTACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN MINERA
FASE DEL PROYECTO:	ANALISIS
No. ID FICHA:	2874597

ACTIVIDAD DEL PROYECTO	DURACIÓN ACTIVIDAD DE PROYECTO (MESES)	COMPETENCIA
ANALIZAR EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN.	0,25	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

DIAGNOSTICAR LAS CONDICIONES EXISTENTES EN LA UNIDAD DE PRODUCCIÓN MINERA.	2,1	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
DIAGNOSTICAR LAS CONDICIONES EXISTENTES EN LA UNIDAD DE PRODUCCIÓN MINERA.	2,1	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

DIAGNOSTICAR LAS CONDICIONES EXISTENTES EN LA UNIDAD DE PRODUCCIÓN MINERA.	2,1	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
DIAGNOSTICAR LAS CONDICIONES EXISTENTES EN LA UNIDAD DE PRODUCCIÓN MINERA.	2,1	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

DIAGNOSTICAR LAS CONDICIONES EXISTENTES EN LA UNIDAD DE PRODUCCIÓN MINERA.	2,1	CONTROLAR PELIGROS DE ACUERDO CON LA ACTIVIDAD DE ALTO RIESGO Y NORMATIVA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

DIAGNOSTICAR LAS CONDICIONES EXISTENTES EN LA UNIDAD DE PRODUCCIÓN MINERA.	2,1	CONTROLAR PELIGROS DE ACUERDO CON LA ACTIVIDAD DE ALTO RIESGO Y NORMATIVA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

DIAGNOSTICAR LAS CONDICIONES EXISTENTES EN LA UNIDAD DE PRODUCCIÓN MINERA.	2,1	CONTROLAR PELIGROS DE ACUERDO CON LA ACTIVIDAD DE ALTO RIESGO Y NORMATIVA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

DIAGNOSTICAR LAS CONDICIONES EXISTENTES EN LA UNIDAD DE PRODUCCIÓN MINERA.	2,1	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS LENGUAS.

DIAGNOSTICAR LAS CONDICIONES EXISTENTES EN LA UNIDAD DE PRODUCCIÓN MINERA.	2,1	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

DIAGNOSTICAR LAS CONDICIONES EXISTENTES EN LA UNIDAD DE PRODUCCIÓN MINERA.	2,1	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

DIAGNOSTICAR LAS CONDICIONES EXISTENTES EN LA UNIDAD DE PRODUCCIÓN MINERA.	2,1	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

DIAGNOSTICAR LAS CONDICIONES EXISTENTES EN LA UNIDAD DE PRODUCCIÓN MINERA.	2,1	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

S

Proc

PLANEACI

CIUDAD Y FECHA:	SOGAMOSO, MAYO 22 DE 2024
CÓDIGO DEL PROGRAMA:	721103
CÓDIGO DEL PROYECTO:	2251758
EQUIPO EJECUTOR:	JAVIER GOMEZ EDWIN ALEXANDER PUENTES BLANCA KATHERINE GOMEZ
FECHA DE INICIO:	
FECHA DE TERMINACIÓN:	

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)
RA APROPIAR CARACTERÍSTICAS DE LA GESTIÓN ORGANIZACIONAL DEL SENA EN EL CONTEXTO DE LA MISIÓN INSTITUCIONAL DE ACUERDO CON SU ROL PROYECTO DE VIDA Y DESARROLLO PROFESIONAL		

RA1 IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.		
RA2 SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.		

RA3 VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.		
RA4 PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.		

RA1 DISPONER RECURSOS PARA EL CONTROL DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS Y ESTÁNDARES. (TOTAL HORAS: 48. TRABAJO DIRECTO: 38 H / TRABAJO INDEPENDIENTE: 10 H)		

RA2 SUPERVISAR CONDICIONES Y ACCIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LABORES MINERAS SEGÚN PROCEDIMIENTOS Y PROTOCOLOS. (TOTAL HORAS: 96. TRABAJO DIRECTO: 76 H / TRABAJO INDEPENDIENTE: 20 H)		

RA3 APLICAR MEDIDAS DE CONTROL E INTERVENCIÓN DE ACUERDO A LOS PELIGROS Y NIVEL DE RIESGO. (TOTAL HORAS: 48. TRABAJO DIRECTO: 38 H / TRABAJO INDEPENDIENTE: 10 H)		

RA1 COMPRENDER INFORMACIÓN SOBRE SITUACIONES COTIDIANAS Y LABORALES ACTUALES Y FUTURAS A TRAVÉS DE INTERACCIONES SOCIALES DE FORMA ORAL Y ESCRITA.		

RA1 IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO.		

RA2 PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO.		

RA3 RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO.		

RA4 PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO.		

ÓN PEDAGÓGICA DEL PROYECTO FORMATIVO

	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICA	
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	**ESCENARIO**	**RECURSOS DIDÁCTICOS**

.DOS

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

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

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

	RA1: IDENTIFICA CONCEPTOS Y REQUERIMIENTOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LABORES MINERAS DE ACUERDO CON NORMATIVA. IDENTIFICA SU ROL EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO APLICADO AL PROCESO MINERO SEGÚN NORMATIVA. IDENTIFICA EN LABORES MINERAS LOS PUNTOS CRÍTICOS ESTABLECIDOS EN LA MATRIZ DE RIESGOS DE ACUERDO CON NORMATIVA. DESCRIBE PROCEDIMIENTOS Y PROTOCOLOS DE SEGURIDAD Y SALVAMENTO EN LABORES MINERAS DE ACUERDO CON NORMATIVA. IDENTIFICA FRENTES DE TRABAJO QUE REQUIEREN INSPECCIONES EN LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD SEGÚN NORMATIVA. DEFINE TIEMPOS Y ACTIVIDADES DE INSPECCIÓN DE LA SEGURIDAD UTILIZANDO HERRAMIENTAS TÉCNICAS DE	

	RA1: IDENTIFICA CONCEPTOS Y REQUERIMIENTOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LABORES MINERAS DE ACUERDO CON NORMATIVA. IDENTIFICA SU ROL EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO APLICADO AL PROCESO MINERO SEGÚN NORMATIVA. IDENTIFICA EN LABORES MINERAS LOS PUNTOS CRÍTICOS ESTABLECIDOS EN LA MATRIZ DE RIESGOS DE ACUERDO CON NORMATIVA. DESCRIBE PROCEDIMIENTOS Y PROTOCOLOS DE SEGURIDAD Y SALVAMENTO EN LABORES MINERAS DE ACUERDO CON NORMATIVA. IDENTIFICA FRENTES DE TRABAJO QUE REQUIEREN INSPECCIONES EN LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD SEGÚN NORMATIVA. DEFINE TIEMPOS Y ACTIVIDADES DE INSPECCIÓN DE LA SEGURIDAD UTILIZANDO HERRAMIENTAS TÉCNICAS DE	

	RA1: IDENTIFICA CONCEPTOS Y REQUERIMIENTOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LABORES MINERAS DE ACUERDO CON NORMATIVA. IDENTIFICA SU ROL EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO APLICADO AL PROCESO MINERO SEGÚN NORMATIVA. IDENTIFICA EN LABORES MINERAS LOS PUNTOS CRÍTICOS ESTABLECIDOS EN LA MATRIZ DE RIESGOS DE ACUERDO CON NORMATIVA. DESCRIBE PROCEDIMIENTOS Y PROTOCOLOS DE SEGURIDAD Y SALVAMENTO EN LABORES MINERAS DE ACUERDO CON NORMATIVA. IDENTIFICA FRENTES DE TRABAJO QUE REQUIEREN INSPECCIONES EN LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD SEGÚN NORMATIVA. DEFINE TIEMPOS Y ACTIVIDADES DE INSPECCIÓN DE LA SEGURIDAD UTILIZANDO HERRAMIENTAS TÉCNICAS DE	

	RECONOCE LA IDEA GENERAL Y DETALLES ESPECÍFICOS EN INTERACCIONES ORALES DE LA VIDA COTIDIANA ARTICULADAS CON CLARIDAD Y UNA VELOCIDAD PROMEDIO. RECONOCE LA IDEA GENERAL Y DETALLES ESPECÍFICOS EN TEXTOS ESCRITOS DE LA VIDA COTIDIANA ARTICULADOS CON CLARIDAD. COMPRENDE INFORMACIÓN CONCRETA RELATIVA A TEMAS COTIDIANOS Y LABORALES EN TEXTOS ORALES Y ESCRITOS. DESCRIBE DE MANERA SENCILLA Y CLARA ASUNTOS, ACCIONES, EXPERIENCIAS, SENTIMIENTOS, PLANES RELACIONADOS CON TEMAS DE SU INTERÉS Y COTIDIANIDAD, SIGUIENDO UNA SECUENCIA LINEAL DE ELEMENTOS. OFRECE BREVES RAZONAMIENTOS Y EXPLICACIONES DE OPINIONES, PLANES Y ACCIONES. SE COMUNICA DE MANERA EFICAZ EN TORNO A TEMÁTICAS COTIDIANAS Y LABORALES SENCILLAS HACIENDO USO DE	

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

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

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

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

OBSERVACIONES



















