



FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

ESCUELA DE INGENIERÍA EN MINAS

1. Datos generales

Materia: SEGURIDAD MINERA Y SALUD OCUPACIONAL
Código: INI0305
Paralelo: A
Periodo : Septiembre-2019 a Febrero-2020
Profesor: VANEGAS DELGADO DIANA VANESSA
Correo electrónico: vvanegas@uazuay.edu.ec

Nivel: 3

Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo: 72		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
48	0	16	56	120

Prerrequisitos:

Ninguno

2. Descripción y objetivos de la materia

El conocimiento de las técnicas modernas para la prevención de incidentes y accidentes en operaciones mineras de desarrollo, la implementación de programas, metodologías y técnicas para evitar la generación de Enfermedades Profesionales.

Esta asignatura se relaciona estrechamente con las asignaturas que tienen que ver con el desarrollo de la industria minera, es decir está vinculada con las asignaturas de Explotación de minas a cielo abierto y subterráneo; y de Tratamiento Mineral.

Es importante porque el desarrollo minero es una actividad de muy alto riesgo para todos quienes laboran en la misma y lleva consigo la generación de las denominadas Enfermedades Profesionales muy peligrosas en la que están expuestos los técnicos y trabajadores. El conocimiento de esta asignatura provee al estudiante el conocimiento de las herramientas necesarias para poder prevenir incidentes y accidentes que ocurren en el desarrollo minero, así también aplicar métodos de prevención en el desarrollo minero para evitar la generación de Enfermedades Profesionales que en la actividad minera afectan tanto a técnicos como a trabajadores.

3. Objetivos de Desarrollo Sostenible

4. Contenidos

01.01.	Seguridad minera y salud ocupacional
01.02.	Enfermedades profesionales en el sector minero
01.03.	Accidentes de trabajo en minas
01.04.	Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional
02.01.	D.E. 2393
02.02.	Reglamento de seguridad IESS
03.01.	Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo del Ámbito Minero
03.02.	INEN Señalización
04.01.	Físicos
04.02.	Mecánicos
04.03.	Químicos

04.04.	Biológicos
04.05.	Ergonómicos
04.06.	Psicosociales
04.07.	Accidentes mayores
04.08.	Matriz de Riesgos
05.01.	Vulnerabilidad

5. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

Evidencias

d. Identifica problemas relacionados con las operaciones mineras de producción e implementa estrategias para solucionarlos.

-Monitorear procesos de desarrollo minero para la aplicación de metodologías, -Evaluación escrita programas y técnicas modernas a fin de eliminar actos inseguros en el desarrollo minero que generan incidentes, accidentes y enfermedades profesionales

k. Aplica normas legales pertinentes en el desarrollo de las fases de la actividad minera.

-Aplica técnicas y normas de seguridad e higiene minera en procesos de desarrollo minero -Evaluación escrita

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	EVALUACIÓN DIVIDIDA EN TRABAJOS PRÁCTICOS, RESOLUCIÓN DE CASOS, PROYECTO Y PRUEBA ESCRITA SOBRE EL CAPÍTULO 1.	Terminología	APORTE	10	Semana: 7 (21-OCT-19 al 26-OCT-19)
Evaluación escrita	EVALUACIÓN DIVIDIDA EN TRABAJOS PRÁCTICOS, RESOLUCIÓN DE CASOS, PROYECTO Y PRUEBA ESCRITA SOBRE EL CAPÍTULO 2 Y 3.	Normativa, Normativa en el sector minero	APORTE	10	Semana: 12 (25-NOV-19 al 30-NOV-19)
Evaluación escrita	EVALUACIÓN DIVIDIDA EN TRABAJOS PRÁCTICOS, RESOLUCIÓN DE CASOS, PROYECTO Y PRUEBA ESCRITA SOBRE EL CAPÍTULO 4 Y 5.	Factores de riesgo, Lineamientos para Plan de Emergencia y Contingencia	APORTE	10	Semana: 19 (13-ENE-20 al 18-ENE-20)
Evaluación escrita	EVALUACIÓN ESCRITA DEL CONTENIDO DE TODA LA MATERIA DE SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL, PREGUNTAS ABIERTAS, REACTIVOS, RESOLUCIÓN DE CAOS, CÁLCULOS Y ANÁLISIS TÉCNICO.	Factores de riesgo, Lineamientos para Plan de Emergencia y Contingencia, Normativa, Normativa en el sector minero, Terminología	EXAMEN	20	Semana: 19 (13-ENE-20 al 18-ENE-20)
Evaluación escrita	EVALUACIÓN ESCRITA DEL CONTENIDO DE TODA LA MATERIA DE SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL, PREGUNTAS ABIERTAS, REACTIVOS, RESOLUCIÓN DE CAOS, CÁLCULOS Y ANÁLISIS TÉCNICO.	Factores de riesgo, Lineamientos para Plan de Emergencia y Contingencia, Normativa, Normativa en el sector minero, Terminología	SUPLETORIO	20	Semana: 21 (al)

Metodología

Descripción	Tipo horas
Las clases se desarrollaran de forma presencial, en la que se dictará la materia a través de recursos didácticos y visuales. Cada clase será valorada a través de resolución de casos, ejercicios, cálculos de mediciones y pruebas escritas. Se buscará opciones para realizar inspecciones en donde se desarrollen actividades laborales (minería), mediante una visita de campo. La participación activa de los estudiantes durante el desarrollo de cada uno de los temas es el objetivo principal de la materia.	Total docencia

Criterios de evaluación

Descripción	Tipo horas
Para la evaluación se utilizarán plantillas con reactivos que abarquen la mayor parte de los contenidos, a demás de preguntas abiertas, resolución de casos y utilización de instrumental de medición. En la sustentación de los trabajos grupales, la calificación será individualizada según la participación de cada integrante del grupo. Se tomará en cuenta la creatividad, la claridad de la información y la calidad de su contenido. Se valorará también, la técnica para resolver estudios de caso e interpretar resultados obtenidos.	Total docencia

6. Referencias

Bibliografía base

Libros

Web

Software

Revista

Bibliografía de apoyo

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
ASFAHL RAY RIESKE DAVID	Litografías Ingramex	SEGURIDAD INDUSTRIAL Y ADMINISTRACIÓN DE LA SALUD	2010	978-607-442-939-8
Aasamblea Nacional		Constitución de la República del Ecuador	2008	
MANCERA, Mario	Alfaomega	Seguridad e Higiene Industrial	2012	
Servicio Nacional de Geología y minería	NO INDICA	Reglamento de Seguridad Minera	2000	

Web

Autor	Título	Url
Alfredo Bendezu	PRINCIPIOS DE SEGURIDAD MINERA Y PRIMEROS AUXILIOS	www.maquinarias pesadas.org

Software

Revista

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: 13/09/2019

Estado: Aprobado