



FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

ESCUELA DE INGENIERÍA EN MINAS

1. Datos

Materia: SEGURIDAD INDUSTRIAL PARA IEM
Código: CTE0323
Paralelo: A
Periodo : Marzo-2020 a Agosto-2020
Profesor: VANEGAS DELGADO DIANA VANESSA
Correo electrónico: vvanegas@uazuay.edu.ec
Prerrequisitos:
 Ninguno

Nivel: 8

Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo:		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
3				3

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. 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. Esta asignatura se relaciona estrechamente con las asignaturas que tienen que ver con el desarrollo de minas a cielo abierto y subterráneo.

3. Objetivos de Desarrollo Sostenible

4. Contenidos

0.1.	Terminología
01.01.	Seguridad industrial y salud ocupacional (2 horas)
01.02.	Enfermedades profesionales (2 horas)
01.03.	Accidentes de trabajo (2 horas)
01.04.	Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional (2 horas)
02.	Normativa
02.01.	D.E. 2393 (4 horas)
02.02.	Reglamento de seguridad IESS (2 horas)
02.03.	C.D. 390 (4 horas)

03.	Normativa en el sector minero
03.01.	Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo del Ámbito Minero (4 horas)
03.02.	INEN Señalización (2 horas)
04.	Factores de riesgo
04.01.	Físicos (2 horas)
04.02.	Mecánicos (2 horas)
04.03.	Químicos (2 horas)
04.04.	Biológicos (2 horas)
04.05.	Ergonómicos (2 horas)
04.06.	Sicosociales (2 horas)
04.07.	Accidentes mayores (2 horas)
04.08.	Matriz de Riesgos (6 horas)
05.	Lineamientos para Plan de Emergencia y Contingencia
05.01.	Vulnerabilidad (4 horas)

5. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

Evidencias

ae. Diagnóstica, propone y aplica metodologías que en materia minera se acoplen con la gestión comunitaria de los recursos naturales en concordancia con la ecología.

-Monitorear procesos de desarrollo minero para la aplicación de metodologías, programas y técnicas modernas a fin de eliminar actos inseguros en el desarrollo minero que generan incidentes, accidentes y enfermedades profesionales.
Aplica técnicas y normas de seguridad e higiene minera en procesos de desarrollo minero.

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	EVALUACIÓN ESCRITA- INVESTIGACIONES Y TRABAJOS SOBRE LA UNIDAD 1 Y 2.	Normativa, Terminología	APORTE	10	Semana: 3 (15/04/20 al 20/04/20)
Evaluación escrita	INVESTIGACIONES Y TRABAJOS SOBRE LA UNIDAD 3	Normativa en el sector minero	APORTE	10	Semana: 9 (27/05/20 al 29/05/20)
Evaluación escrita	INVESTIGACIONES Y TRABAJOS SOBRE LA UNIDAD 4 Y 5.	Factores de riesgo, Lineamientos para Plan de Emergencia y Contingencia	APORTE	10	Semana: 15 (08/07/20 al 13/07/20)
Evaluación escrita	EVALUACIÓN ESCRITA A BASE DE REACTIVOS, PREGUNTAS ABIERTAS, RESOLUCIÓN DE CASOS Y EJERCICIOS DE METROLOGÍA, UNIDAD 1-2-3-4-5.	Factores de riesgo, Lineamientos para Plan de Emergencia y Contingencia, Normativa, Normativa en el sector minero, Terminología	EXAMEN	20	Semana: 17-18 (21-07-2020 al 03-08-2020)
Evaluación escrita	EVALUACIÓN ESCRITA A BASE DE REACTIVOS, PREGUNTAS ABIERTAS, RESOLUCIÓN DE CASOS Y EJERCICIOS DE METROLOGÍA, UNIDAD 1-2-3-4-5	Factores de riesgo, Lineamientos para Plan de Emergencia y Contingencia, Normativa, Normativa en el sector minero, Terminología	SUPLETORIO	20	Semana: 20 (al)

Metodología

El ciclo de aprendizaje en materia de Seguridad Industrial, se desarrollará de manera teórica-práctica, proponiendo en el desarrollo de las clases presenciales instrumentos como estudios de caso, (utilización de equipos de medición de riesgos físicos) y la visita a una empresa minera en la que puedan, a través de la observación directa, tener contacto con empresas que manejen de la mano tanto la construcción y las fases de la minería como la Salud y Seguridad Ocupacional.

Todas las actividades y temas tratados se manejarán bajo la normativa legal vigente, teniendo como base el Reglamento de Seguridad para el sector Minero (A.M. 174. 13 de junio del 2017). Los estudiantes prepararan a lo largo del ciclo académico de forma individual y grupal trabajos relacionados con la detección, medición y prevención de riesgos en los ambientes laborales, tratando de que todas las practicas se desarrollen en el sector de la Construcción.

Las clases se desarrollarán con la ayuda de material audiovisual, como videos, análisis de documentales de accidentes y catástrofes en el sector de la Minería, así como la utilización de diapositivas que permitan desarrollar el contenido teórico del programa.

Criterios de Evaluación

Para la evaluación se utilizarán plantillas con reactivos, preguntas abiertas, resolución de ejercicios y casos prácticos que abarquen la mayor parte de los contenidos. 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.

El examen final se desarrollará también en base a reactivos, preguntas abiertas, resolución de ejercicios y resolución de casos.

6. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
ANTONIO CREUS SOLE ; JORGE ENRIQUE MANGOSIO	AlfaOmega	SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO : UN ENFOQUE INTEGRAL	2011	978-987-16-0919-2
Creus-Mangosio	Alfaomega	Seguridad Industrial	2011	

Web

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **02/03/2020**

Estado: **Aprobado**