



FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

ESCUELA DE INGENIERÍA EN MINAS

1. Datos generales

Materia: ECONOMÍA MINERA
Código: INI0801
Paralelo: A
Periodo : Marzo-2022 a Agosto-2022
Profesor: AUQUILLA TERAN CARLOS FEDERICO
Correo electrónico: cauquill@uazuay.edu.ec

Nivel: 8

Distribución de horas.

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

Prerrequisitos:

Ninguno

2. Descripción y objetivos de la materia

Esta asignatura permitirá tener conocimientos sólidos sobre las variables que tienen. Mayor incidencia en el negocio minero, podrán armar flujos de caja mediante una matriz financiera para realizar evaluaciones de toma de decisiones. Además tendrán los conocimientos para asesorar en inversiones o conveniencias de proyectos.

La economía minera es la base para entender el negocio minero, y su conocimiento ayuda a cuantificar costos y gastos de las diferentes fases que conforman esta industria, además permite construir los estudios de prefactibilidad de una mina.

Los conocimientos financieros y económicos son de suma importancia en la vida futura de los profesionales que estamos formando, ellos deben entender que la minería es una industria con efectos económicos y estos deben ser conocidos a profundidad.

3. Objetivos de Desarrollo Sostenible

4. Contenidos

1.1	Definición de Economía, Microeconomía y Macroeconomía
1.2	La industria minera y su clasificación
1.3	Análisis económico de la industria minera
1.4	Aplicación de la economía a la minería
1.5	Toma de decisiones
1.6	Ingeniería económica y Evaluación económica
1.7	Análisis general de inversiones
1.8	Uso de los minerales
2.1	Relaciones de las matemáticas financieras con otras disciplinas
2.2	Interés económico y financiero
2.3	Formulas de interés compuesto y toma de decisiones
2.4	Aplicación general de matemáticas financieras en toma de decisiones

2.5	Series der gradientes
2.6	Efectos económicos de proyectosfrenbte al ratio de retorno (ROR)
2.7	Aplicación de la Matemática Financiera a la Minería.
3.1	Concepto y clasificación de costos en la actividad minera.
3.2	Método del análisis marginal.
3.3	Ley mínima explotable.
3.4	Aplicaciones a la minería
4.1	Flujo Corporativo en la actividad minera.
4.2	Definición y métodos de depreciación.
4.3	Definición y métodos de agotamiento.
4.4	Definición y métodos de amortización.
4.5	Flujo de caja.
4.6	Aplicaciones a la minería
5.1	Conceptos básicos para la valorización de propiedades mineras.
5.2	Metodologías genéricas aplicadas a la valorización de empresas.
5.3	Valorización de propiedades mineras en proyecto.
5.4	Valorización de propiedades mineras en operación.

5. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

Evidencias

c2. Interpreta resultados de análisis para la toma de decisiones.

-¿ Discrimina los elementos macro y micro económicos incidentes en el proyecto minero.	-Evaluación escrita
-¿ Diseña planes de negocio en el ámbito minero (análisis mercadológico, técnico, económico - financiero)	-Evaluación escrita

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	Prueba	CONCEPTOS BASICOS, MATEMATICA FINANCIERA	APORTE	10	Semana: 5 (18-ABR-22 al 23-ABR-22)
Evaluación escrita	Prueba	VARIABLES ECONOMICAS ESTÁTICAS Y DINAMICAS EN LA MINERIA	APORTE	10	Semana: 10 (24-MAY-22 al 28-MAY-22)
Evaluación escrita	Prueba	DEPRECIACION, AGOTAMIENTO, AMORTIZACIÓN Y FLUJO DE CAJA, VALUACION DE PROPIEDADES MINERAS	APORTE	10	Semana: 16 (04-JUL-22 al 09-JUL-22)
	Examen	CONCEPTOS BASICOS, DEPRECIACION, AGOTAMIENTO, AMORTIZACIÓN Y FLUJO DE CAJA, MATEMATICA FINANCIERA, VALUACION DE PROPIEDADES MINERAS, VARIABLES ECONOMICAS ESTÁTICAS Y DINAMICAS EN LA MINERIA	EXAMEN	20	Semana: 17-18 (10-07-2022 al 23-07-2022)
Evaluación escrita	Examen	CONCEPTOS BASICOS, DEPRECIACION, AGOTAMIENTO, AMORTIZACIÓN Y FLUJO DE CAJA, MATEMATICA FINANCIERA, VALUACION DE PROPIEDADES MINERAS, VARIABLES ECONOMICAS ESTÁTICAS Y DINAMICAS EN LA MINERIA	SUPLETORIO	20	Semana: 19 (al)

Metodología

Descripción	Tipo horas
Las clases se llevarán a través de exposiciones y demostraciones explicativas de casos modelo de la aplicación de la Economía en la Minería.	Autónomo
Todos los temas que se tratarán en esta asignatura, son de suma importancia en la formación del ingeniero en minas, es por esto que se dará énfasis en la aplicación de las matemáticas financieras, depreciaciones, valor futuro, flujos de caja, etc.	Total docencia

Criterios de evaluación

Descripción	Tipo horas
Las evaluaciones serán a través de pruebas escritas y sobre los estudiado en clase	Autónomo
Los estudiantes deberán realizar trabajos extraescolares que ayudaran a el proceso de enseñanza aprendizaje.	Total docencia

6. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Arnaldo Alejandro Ruiz Castro		Economía Minera		

Web

Software

Revista

Web

Autor	Título	Url
CEPAL	La importancia de la actividad minera	https://repositorio.cepal.org/

Software

Revista

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **09/03/2022**

Estado: **Aprobado**