



FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

ESCUELA DE INGENIERÍA EN MINAS

1. Datos generales

Materia: TOPOGRAFÍA (SEMINARIO) PARA IEM
Código: CTE0356
Paralelo: A
Periodo : Marzo-2018 a Julio-2018
Profesor: CARVALLO CORRAL PABLO ANDRES
Correo electrónico: pacarvallo@uazuay.edu.ec

Nivel: 2

Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo:		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
2				2

Prerrequisitos:

Ninguno

2. Descripción y objetivos de la materia

Topografía es una materia teórico práctica que busca trabajar con el estudiante en la representación gráfica, abstracta y sintética, de la superficie de la tierra en un plano a través de curvas de nivel y detalles de tipo natural o artificial.

El estudiante a partir del conocimiento de métodos y aplicaciones de topografía, puede entender y construir modelos digitales de un terreno para uso directo en el ejercicio de profesional.

La topografía es la materia prima para conocer las dimensiones exactas y el relieve del terreno y sobre ella emplazar proyectos de diseño y construcción, así que es el punto de partida para el análisis físico del territorio.

3. Objetivos de Desarrollo Sostenible

4. Contenidos

1.1.	Introducción y Nociones Generales
1.2.	Mediciones con cinta
1.3.	Introducción al Teodolito
2.1.	Cálculo y Ajuste de la Poligonal
2.2.	Introducción a la Taquimetría
2.3.	Nivelación Trigonométrica

5. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

Evidencias

aa. Aplica los conocimientos matemáticos, físicos, estadísticos, geoestadísticos y programas informáticos en el desarrollo y empleo de métodos para la exploración, evaluación, explotación y beneficio de los recursos naturales renovables y no renovables.

-Optimiza los procesos de cálculo mediante el empleo de software para la obtención de resultados.

-Evaluación escrita
 -Prácticas de campo (externas)
 -Reactivos

-Realiza los trabajos de campo y representarlos gráficamente empleando

-Evaluación escrita

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

formatos normalizados.

Evidencias

-Prácticas de campo (externas)
-Reactivos

-Utiliza la tecnología computacional disponible y software especializado para los propósitos topográficos.

-Evaluación escrita
-Prácticas de campo (externas)
-Reactivos

ab. Aplica los conocimientos científicos y técnicos de instalaciones y construcciones mineras, de explotación y de beneficio mineral, para evaluar y dar solución a los problemas identificados en el desarrollo minero.

-Aplica los conocimientos teóricos y prácticos para un correcto empleo de los equipos y métodos que permitan alcanzar la eficiencia y eficacia en las actividades topográficas.

-Evaluación escrita
-Prácticas de campo (externas)
-Reactivos

ag. Conoce y aplica técnicas de evaluación de impactos ambientales, auditorías ambientales, sistemas de gestión y eco-diseño ambiental, para desarrollar proyectos mineros amigables con la naturaleza.

-Escoge la alternativa de diseño topográfico que cumpla con las exigencias del proyecto y sea económicamente conveniente y acorde al medio ambiente en el que se ejecutará.

-Evaluación escrita
-Prácticas de campo (externas)
-Reactivos

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Reactivos	Prueba en base a reactivos	INTRODUCCIÓN A LA TOPOGRAFÍA: GENERALIDADES E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN	APORTE 1	5	Semana: 2 (19-MAR-18 al 24-MAR-18)
Prácticas de campo (externas)	Levantamiento planimétrico,	POLIGONALES Y TAQUIMETRÍA	APORTE 2	10	Semana: 11 (21-MAY-18 al 24-MAY-18)
Prácticas de campo (externas)	Levantamiento taquimétrico	POLIGONALES Y TAQUIMETRÍA	APORTE 3	15	Semana: 15 (18-JUN-18 al 23-JUN-18)
Evaluación escrita	Examen final, toda la materia	INTRODUCCIÓN A LA TOPOGRAFÍA: GENERALIDADES E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN, POLIGONALES Y TAQUIMETRÍA, TÉCNICAS MODERNAS EN TOPOGRAFÍA	EXAMEN	20	Semana: 17-18 (01-07-2018 al 14-07-2018)
Evaluación escrita	Examen supletorio, toda la materia	INTRODUCCIÓN A LA TOPOGRAFÍA: GENERALIDADES E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN, POLIGONALES Y TAQUIMETRÍA, TÉCNICAS MODERNAS EN TOPOGRAFÍA	SUPLETORIO	20	Semana: 19 (al)

Metodología

Criterios de evaluación

6. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Torres Villate	Norma	Topografía	1982	

Web

Software

Revista

Bibliografía de apoyo
Libros

Web

Software

Revista

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **01/03/2018**

Estado: **Aprobado**