

## SILABO DEL CURSO DE PROYECTO Y PLANEAMIENTO DE MINA

### I. INFORMACIÓN GENERAL

<b>Facultad</b>	Ingeniería	<b>Carrera Profesional</b>	Ingeniería de Minas	<b>Ciclo</b>	10
<b>Periodo lectivo</b>	2016_1 Del 21/03 al 16/07	<b>Requisitos</b>	Minería superficial + software de minería	<b>Créditos</b>	5
				<b>Horas</b>	8

### II. SUMILLA

El curso es mayormente teórico, del área formativa, brinda la oportunidad para que los estudiantes tengan una visión amplia y general de la formulación, evaluación y planeamiento de un proyecto de inversión minera, enmarcado en un enfoque integrado de gestión estratégica.

Los temas principales que desarrolla son: Conceptos básicos de proyectos mineros, las variables de un proyecto minero, el estudio de factibilidad de un proyecto minero, matemática financiera aplicada a Minería, conceptos de contabilidad minera, el flujo de caja de un proyecto minero, medidas de rentabilidad de proyectos mineros- VAN y TIR, evaluación de proyectos mineros, Introducción al Planeamiento de Minado, Métodos de explotación económica a tajo abierto, ejemplos ilustrativos de planeamiento minado superficial.

### III. LOGRO DEL CURSO

Al finalizar el curso, el estudiante sustenta trabajos monográficos e informes, de la factibilidad de un proyecto minero, incluyendo el planeamiento de minado de un proyecto minero real.

### IV. ORGANIZACIÓN DE UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNID	NOMBRE / LOGRO DE UNIDAD	SEM	SABERES ESENCIALES
I	<b>CONCEPTOS BÁSICOS DE PROYECTOS MINEROS</b> Al término de la primera unidad, el estudiante realiza trabajos de síntesis en organizadores visuales; a partir del análisis de conceptos básicos sobre los proyectos mineros; elaborándolos con claridad, precisión y síntesis.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceptos de Proyectos Mineros</li> <li>• Tipos de evaluación de proyectos.</li> <li>• Ciclo de un proyecto minero</li> <li>• Importancia económica de las reservas minerales</li> <li>• Las variables de un proyecto minero.</li> </ul>
		2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viabilidad de los proyectos mineros.</li> <li>• Fases de un proyecto minero</li> </ul>
		3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudio de Investigación de un proyecto minero.</li> <li>• Etapas de la evaluación económica de un proyecto minero.</li> <li>• Planificación de la ejecución de un proyecto minero</li> </ul>
		4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagramas de flujo efectivo de un proyecto minero</li> <li>• El valor del dinero en el tiempo</li> <li>• Interés Simple</li> <li>• Interés Compuesto</li> <li>• Valor presente</li> <li>• Anualidades</li> <li>• Gradientes.</li> <li>• EVALUACIÓN T1</li> </ul>
II	<b>CONTABILIDAD MINERA</b> Al término de la 2ª unidad, el estudiante realiza y sustenta una monografía; a partir del análisis de información concerniente a la uso y el dominio de los instrumentos financieros de la contabilidad minera; elaborando y argumentando con claridad, precisión y síntesis.	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El balance general.</li> <li>• Indicadores financieros.</li> <li>• Práctica de Laboratorio de contabilidad minera: Balance e indicadores financieros.</li> </ul>
		6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flujo de Caja de un Proyecto minero</li> <li>• Flujo financiero de un proyecto minero</li> </ul>
		7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Práctica de Laboratorio de contabilidad minera: Flujo de caja y flujo financiero de un proyecto minero.</li> </ul>
		8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejercicios de Contabilidad Minera</li> </ul>

			• EVALUACIÓN PARCIAL
III	<b>RENTABILIDAD Y PLANEAMIENTO DE UN PROYECTO MINERO</b> Al término de la 3ª unidad, el estudiante realiza y sustenta informe descriptivo; a partir del análisis de información concerniente a la evaluación de rentabilidad de un proyecto minero, así como el desarrollo y sustentación de un informe de factibilidad de un proyecto minero.	9	• Medidas de rentabilidad de un proyecto minero
		10	• VAN, TIR, Índice Beneficio-Costo.
		11	• Introducción al planeamiento de minado
		12	• Planeamiento de Corto Plazo • EVALUACIÓN T2
		13	• Planeamiento de Largo Plazo
		14	• Métodos de explotación económica a tajo abierto
		15	• Ejemplos ilustrativos de planeamiento minado superficial • EVALUACIÓN T3
		16	• EVALUACIÓN FINAL
		17	• EVALUACIÓN SUSTITUTORIA

## V. SISTEMA DE EVALUACIÓN

EVALUACIÓN	PESOS	SEM	Descripción de Evaluación
T1	*	4	Presenta el Mapeo de Proyectos mineros en el Perú y describe un caso de Gran Minería
Evaluación Parcial	20%	8	
T2	*	12	Compendia la evolución de la minería en la historia en una monografía
T3	*	15	Analiza la factibilidad de un proyecto de la actividad minera en informe descriptivo
Evaluación Final	20%	16	
Evaluación Sustitutorio	-----	17	

\*La suma de las notas de trabajos representan el 60% de la calificación final

## VI. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Nº	CÓDIGO	AUTOR	TÍTULO	AÑO
1	WAS	Salcedo Rebaza, Wilmer Alejandro.	Proyecto y Planeamiento de Mina	

## VII. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

### A. ENLACES IMPORTANTES

REFERENCIA	ENLACE
Augusto Millan, evaluación y factibilidad de proyectos mineros.	Book
Instituto Tecnológico Geominero de España, manual de evaluación técnico económica de proyectos mineros de inversión	Book

### B. MEGAEVENTOS INTERNACIONALES UPN

NOMBRE DEL EVENTO	FECHA
Tony Blair at FMU – Conferencia “Oportunidades y Desafíos de la Comunicación”	14 de abril
Gerencia Estratégica: Más allá del Emprendimiento 2016	24 de junio