



SÍLABO

CURSO: CONFIABILIDAD Y REEMPLAZO DE EQUIPO

I. INFORMACIÓN GENERAL

CÓDIGO	: PA 218 Confiabilidad Y Reemplazo de Equipo
CICLO	: ELECTIVO
CRÉDITOS	: 02
HORAS POR SEMANA	: 2 (Teoría - Práctica - Laboratorios)
PRERREQUISITOS	: PA 713 Introducción a la Investigación de Operaciones.
CONDICIÓN	: Electivo
ÁREA ACADÉMICA	: Ingeniería Minera
PROFESOR	: Ing. Augusto, Teves Rojas E-MAIL: ateves@uni.edu.pe

II. SUMILLA DEL CURSO

El curso corresponde al área de formación general siendo de carácter teórico-práctico, preparando al estudiante en la aplicación de los conceptos, métodos y técnicas de la estadística descriptiva y diferencial para describir y analizar grupos de datos y variables a través de sus parámetros estadísticos relevantes. Los conceptos de probabilidad se presentan y aplican para predecir valores futuros esperados de variables aleatorias. Las técnicas de regresión son aplicadas para construir modelos que relacionan variables de un sistema o proceso a través del procesamiento de datos representativos. Se desarrollan problemas de aplicación en ingeniería y se hace uso de software especializado

III. COMPETENCIAS

El estudiante:

1. Explica una y justificación económica
2. Entiende Beneficios de su aplicación
3. Interpreta Impacto económico por reemplazo a destiempo
4. Reconoce Confiabilidad como herramienta moderna

IV. UNIDADES DE APRENDIZAJE

1. Parte Teórica/ Conceptos básicos/Vida económica./Vida útil. /Valor presente./Obsolescencia./Depreciación – Amortización/Valor en libros – Curvas/Mantenimiento minero/*/ **8 HORAS**
2. Reemplazo de equipos/ Concepto y justificación económica/Métodos de reemplazo/Impacto económico por reemplazo a destiempo. / **8 HORAS**
3. Confiabilidad/ Concepto/Gestión de mantenimiento de equipos de mina/Confiabilidad como herramienta moderna en gestión de mantenimiento. Beneficios de su aplicación/*/ **12 HORAS**

V. LABORATORIOS Y EXPERIENCIAS PRÁCTICAS

- Práctica 1:
- Práctica 2:
- Práctica 3:
- Práctica 4:
- Práctica 5:
- Práctica 6:

VI. METODOLOGÍA

El curso se impartirá bajo la modalidad presencial consistente en sesiones de teoría, práctica y laboratorio de cómputo. En las sesiones de teoría, el docente presenta los conceptos, teoremas y aplicaciones. En las sesiones prácticas, se resuelven diversos problemas y se analiza su solución. En las sesiones de laboratorio se usa el software especializado de simulación para



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

Facultad de Ingeniería Geológica, Minera y Metalúrgica

Escuela Profesional de Ingeniería de Minas

resolver problemas y analizar su solución. Al final del curso el alumno debe presentar y exponer un trabajo o proyecto integrador. En todas las sesiones se promueve la participación activa del alumno.

VII. FÓRMULA DE EVALUACIÓN

Sistema de Evaluación G:

Sistema de Evaluación "G". Cálculo del Promedio Final: $PF = (EP + EF + PPL) / 3$

$PPL = (PL1 + PL2 + PL3 + PL4) / 4$

EP: Examen Parcial; EF: Examen Final; PPL: Promedio de Prácticas Laboratorio; PL1: Práctica Laboratorio 1; PL2: Práctica Laboratorio 2; PL3: Práctica Laboratorio 3; PL4: Práctica Laboratorio 4.

VIII. BIBLIOGRAFÍA

1. Administración Industrial y General
 - i. Henry Fayol. Editorial Herrero Hermanos. Sues S.A: México
2. Administración Moderna
 - i. Koontz y O'Donnell Mc. Grw Hill 1979.
3. Administración y Gerencia de Empresas.
 - i. Henry Sisk y Wario Severdick. South Western Publishing C.O.



IX. APORTE DEL CURSO AL LOGRO DE LOS RESULTADOS DEL ESTUDIANTE

El curso aporta al logro de los siguientes resultados del estudiante

K : Aporte

R: Relacionado

N: No trabaja el resultado

	RESULTADOS DEL ESTUDIANTE	CONTRIBUCIÓN
1	Diseño en Ingeniería	
2	Solución de Problemas en Ingeniería	
3	Aplicación de las Ciencias	
4	Experimentación y Pruebas	
5	Práctica de la Ingeniería Moderna	
6	Impacto de la Ingeniería	
7	Gestión de Proyectos	
8	Conciencia Ambiental	
9	Aprendizaje durante toda la Actividad Profesional	
10	Conocimiento de Asuntos Contemporáneos	
11	Responsabilidad Ética y Profesional	
12	Comunicación	
13	Trabajo en Equipo	