

PLANO DE DISCIPLINA

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Operação e Manutenção de Equipamentos de Mineração

Curso: Técnico em Mineração (subsequente)

Período: 4º Semestre

Carga Horária: 67h (80 aulas) Horas Teórica: 50h (60 aulas) Horas Prática: 17h (20 aulas)

Docente:

EMENTA

Conceito de manutenção, Gestão da manutenção, Tipos de manutenção, soldagem em maquinas, Análise de falha em maquinas, Compressor, bombas hidráulicas. Lubrificação das maquinas. Elementos de maquinas na mineração, etc..

OBJETIVOS DE ENSINO

Geral

Proporcionar ao aluno o entendimento a respeito dos tipos de manutenção existentes e das técnicas de manutenção e operação de equipamentos específicos mais empregados na mineração.

Específicos

- ✓ Conhecer a historia da manutenção;
- ✓ Conscientizar o quanto a segurança e importante na mineração;
- ✓ Conhecer e aplicar as ferramentas de trabalhos na manutenção;
- ✓ Conhecer os elementos de maquinas;
- ✓ Entender noções básicas de compressor;
- ✓ Entender noções básicas de bombas;
- ✓ Conhecer o funcionamento básico de equipamentos de mineração;
- ✓ Conhecer os tipos de lubrificações
- ✓ Aplicar os conhecimentos e técnicas da organização da manutenção

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1.1-Historia da manutenção;
- 1.2-Fases da manutenção;
- 2-Gestão da Manutenção;
- 2.1-manutenção estratégica;
- 2.2-produto da manutenção;
- 2.3-Conceitos moderno da manutenção;
- 2.4-papel da manutenção na mineração;
- 3-Tipos de Manutenção;
- 3.1-Manutenção corretiva;
- 3.2-Manutenção preventiva;
- 3.3-Manutenção preditiva;
- 4- Soldagem na Manutenção;
- 5-ferramentas da manutenção;
- 6- Técnicas de desmontagem nos elementos das máquinas;
- 7-Montagem nos conjuntos mecânicos das máquinas;
- 8-Recuperação nos elementos mecânicos na mineração;
- 9-Elementos de máquinas na manutenção dos equipamentos da mineração;
- 10- lubrificação das máquinas na mineração;
- 11-Noções de manutenção em compressor;
- 12-Noções de bombas hidráulica;
- 13- Análise de falhas;
- 14-aplicação da manutenção em:
 - 14.1-britador; perfuratrizes; marteleiros;
 - 14.2- Retrocavadeiras; Caterpillar;
 - 14.3-Caminhões basculante; tratores.

METODOLOGIA DE ENSINO

Para melhor fixação e aprendizado dos alunos, as aulas serão expositivas, ilustradas com recursos de retroprojektor, data show, etc., viagem de campo, visando mostrar na prática o que foi exposto na sala de aula.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

O processo de avaliação será realizado de provas, seminários, aula prática em campo e se necessário do decorrer do curso, apresentação de um trabalho.

RECURSOS DIDÁTICOS

Nas aulas expositivas, pretende-se utilizar quadro, retroprojektor, data show, vídeos, etc..

PRÉ-REQUISITO

- Gestão Organizacional e Segurança do Trabalho

BIBLIOGRAFIA

Básica

[Veloso, Norwil](#). 2011, **Gerenciamento e manutenção de equipamentos móveis**, São Paulo: Editora Sobratema. 225p

Complementar

ALVAREZ, Omar Emir. **Manutenção Industrial**, João Pessoa: Editora da UFPB, 1986.
Tele curso 2000. **Manutenção**.

VLACK, Van. **Princípios de ciências dos materiais**. São Paulo: Editora Campus, 1984.
Apostilas de manutenção mecânica autor: cedtec- escola técnica –(WWW.nova PDF.com).
Apostila do telecurso 2000