

<b>PLANO DE DISCIPLINA</b>
<b>NOME DO COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA BÁSICA</b>
<b>CURSO: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO SUBSEQUENTE EM MINERAÇÃO</b>
<b>PERÍODO: 1º</b>
<b>CARGA HORÁRIA: 3 A/S - 60 H/A – 50 H/R</b>
<b>DOCENTE RESPONSÁVEL: LUIZ CARLOS DA COSTA</b>
<b>EMENTA</b>
A matemática objetiva a comunicação específica, produção científica nas mais variadas formas, identificação e solução de problemas afins, com a devida qualidade exigida, analisando dados apresentados, investigando e compreendendo fatos que possibilitem a sua completa contextualização e equação de problemas do cotidiano. Compreende historicamente o avanço ou retrocesso científico em diferentes áreas, desenvolvendo novas tecnologias e acompanhando seus avanços.
<b>OBJETIVOS</b>
<b><i>Geral:</i></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar técnicas de regra de três simples e composta em situações cotidianas;</li> <li>• Aplicar as propriedades e operações da aritmética na resolução de problemas reais;</li> <li>• Aplicar os conhecimentos adquiridos na resolução de equações na parte técnica utilizada na mineração;</li> <li>• Aplicar os conhecimentos adquiridos No estudo de funções com caráter no objeto de estudo.</li> <li>• Calcular transformações de unidades pertinentes área mineradora;</li> </ul>
<b><i>Específicos:</i></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Articular os diversos conhecimentos da área numa perspectiva interdisciplinar e aplicar esses conhecimentos na compreensão de questões do cotidiano;</li> <li>• Compreender conceitos, procedimentos e estratégias matemáticas que permitam adquirir uma formação científica geral , base da formação profissional, aplicando conhecimentos matemáticos na área da mineração.</li> </ul>
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
Regra de três simples e composta; Problemas de Porcentagem; Problemas de conjuntos; Transformações de unidades e potência de 10; Resolução de equações do 1o grau e do 2o grau (problemas de aplicação); Funções e seus gráficos (aplicações); Função Exponencial; Logaritmo; Funções Trigonométricas
<b>METODOLOGIA DE ENSINO</b>

Aula Expositiva (quadro e pincel); Livros e Apostilas; Softwares dinâmicos; Exploração

Resolução de situações problemas (Aplicação) dos conhecimento adquirido.

- Exercícios
- Avaliações escritas

#### **AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM**

O processo avaliativo será contínuo, por meio de observação na participação nas atividades, leitura, produção e reelaboração de textos, trabalhos individuais e coletivos, apresentação e discussão de textos e avaliação escrita.

#### **SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO PARA A RECUPERAÇÃO DA APRENDIZAGEM**

O acompanhamento para a recuperação da aprendizagem ocorrerá por meio de atividades que possibilitem ao estudante a apreensão efetiva dos conteúdos. Essas atividades serão desenvolvidas por meio de exercícios de revisão, oficinas de leitura, produção de textos e estudos dirigidos.

#### **RECURSOS NECESSÁRIOS**

Quadro, pincel, transparências, retroprojeter, projetor de imagens, vídeo, DVD, CD.

#### **BIBLIOGRAFIA**

DANTE, Luiz Roberto. Matemática, volume único. Ed. Ática. São Paulo – 2008.

IEZZI, Gelson. Matemática, volume único. Ed. Atual. São Paulo – 2002.