Plano de Ensino – 2012

Docente: Rafael Siqueira Silva
Carga horária semanal/turma: 4 h/8º ano A e 4h/8º ano B
Carga horária anual/turma: 160h/A e 160/B
Curso: Matemática

1. Ementa

Proporcionalidade. Medidas e Comprimento. Números Primos. Equações. Cálculo Algébrico. Potências e Raízes. Sistemas Algébricos. Construção Geométrica. Ângulos, Paralelas e Polígonos. Desenho de Figuras Espaciais. Áreas e Volumes. Estatística.

2. Objetivos

Espera-seque os alunos consigam

- Criar condições necessárias para o seu estudo;
- Compreender os conceitos e conteúdos matemáticos necessários para o desenvolvimento de habilidades e competências esperadas;
- Analisar de forma crítica os conteúdos estudados e suas relações com outras áreas de conhecimento;
- Reconhecer-se como agente ativo no processo de ensino e de aprendizagem;
- Assumir uma postura que zela pela comunicação e pelo diálogo;
- Desenvolver o exercício da ética e obtenção de valores e atitudes significativos na manutenção da vida humana;
- Reconhecer e aplicar estratégias de aprender a aprender.

3. Eixos Estruturais/Conteúdo

Números e Álgebra	Geometria e Medidas	Análise de Dados
Números Primos 1. Números que originam outros; 2. Decomposição em fatores primos; 3. Cálculo do MMC. **Equações** 1. Fórmulas e Equações; 2. Resolvendo Equações; **Cálculo Algébrico** 1. Deduzindo Fórmulas;	**Medidas** 1. Instrumentos de unidades de medidas; 2. Unidades mais usadas do sistema métrico; **Construção Geométrica** 1. Instrumentos de Desenho; 2. A construção de formas geométricas; **Ângulos, Paralelas e Polígonos**	**Proporcionalidade** 1. Grandezas diretamente proporcionais; 2. Mais proporcionalidade direta; 3. Grandezas inversamente proporcionais. **Estatística** 1. Possibilidades e chances; 2. Gráficos; 3. Tratamentos dos

2. Cálculos Algébricos; 3. Polinômios; 4. Produtos notáveis; 5. Produtos notáveis; **Potências e Raízes** 1. Expoentes menores que 1 (um); 2. Notação científica; 3. Propriedades da Potência; 4. Raízes; 5. Extraindo Raízes; **Sistemas Algébricos** 1. Método da Adição; 2. Método da Substituição.	1. Ângulos Notáveis e propriedades; 2. Soma das medidas dos ângulos internos de triângulo; 3. Soma de mediadas dos ângulos internos de um polígono; **Desenho de Figuras** 1. Desenho sobre malha; 2. Planificação; 3. Desenho sobre perspectiva; **Área e Volumes** 1. Cálculo de áreas e volumes; 2. Fórmulas para o cálculo de áreas e volumes; 3. Teorema de Pitágoras;	dados/informações.

4. Metodologia

- As aulas teóricas serão abordadas, essencialmente, por meio de exposição dialogada e reflexões das idéias expostas pelos alunos;

- Será proposta a resolução de problemas e atividades em grupo em sala de aula, para a busca do aprendizado de conteúdos teóricos;

- Atividades Lúdicas como meio não só de trabalhar os conteúdos de geometria e sistema de medidas, mas também de possibilitar o trabalho em grupo;

- Utilização do laboratório de informática e de recursos computacionais e multimídias para auxiliar na compreensão do conteúdo, principalmente na compreensão de estruturas gráficas;

- Atividades avaliativas com o intuito de identificar e diagnosticar as possíveis dificuldades dos alunos.

5. Avaliação

A avaliação em cada escala será realizada por meio dos seguintes instrumentos:

- Avaliações escritas cujas datas de realização poderão sofrer eventuais mudanças;

- Atividades avaliativas ao longo da escala, com o intuito de possibilitar ao aluno o estudo dentro e fora de sala de aula. Essas atividades serão compostas também pelo preenchimento de fichas avaliativas como instrumento de avaliação.

- Serão avaliados também o comportamento disciplinar, a participação e envolvimento dos alunos durante as atividades por meio do preenchimento da ficha de avaliação;

Portanto, o desempenho final do aluno será constituído pelos seguintes critérios:

- Produtividade

Nesse critério espera-se avaliar periodicamente o cumprimento das atividades propostas para serem realizadas em sala de aula e em casa. Para tanto, será utilizado a ficha de controle de atividades, que compreende uma ficha individual de cada aluno no controle de suas atividades juntamente com a ficha do professor, e a apreciação do caderno.

- Comportamento disciplinar, participação e envolvimento nas atividades

Espera-se avaliar o desenvolvimento atitudinal do aluno nas atividades realizadas dentro da sala de aula e nas demais dependências da escola. Nesse sentido, será avaliada a capacidade de expressão de suas opiniões, de respeito com as opiniões dos colegas e do professor, de trabalhar em grupo e de permitir o bom convívio durante a realização das atividades pedagógicas. As atitudes que se configurarem significativas para o professor serão registradas e retratadas na composição do conceito final.

- Aprendizagem do conteúdo

A aprendizagem do conteúdo será avaliada a partir do desempenho individual nas avaliações escritas e atividades avaliativas desenvolvidas em sala de aula. Espera-se com essa avaliação que o professor possa diagnosticar possíveis dificuldades dos alunos a fim de que possa reorientar seu trabalho e avaliar o desenvolvimento de habilidades e competências de elementos específicos em cada conteúdo.

6. Bibliografia

DANTE, L. R. **Tudo é Matemática: ensino fundamental**. São Paulo: Ática, 2005.

IEZZI, G. DOLCE, O. Machado, A. **Matemática e realidade: 8º ano.** – 6ª Edição – São Paulo: Atual, 2009.

IMENIS, L. M. Lellis, M. **Matemática: Imenis & Lellis 8º ano**. – 1ª Edição – São Paulo: Moderna, 2009.

_____. **Matemática para todos: 5, 6, 7,8**. São Paulo: Scipiono. Edição atualizada.

MACHADO, N. J. Matemática e Realidade. São Paulo: Cortez, 1987.

_____. **Matemática e Língua Materna**. São Paulo: Cortez, 1990.

_____. **Matemática e Educação**. São Paulo: Cortez, 1992.

MORI, I. ONAGA, D. S. **Matemática: idéias e desafios, 7ª série**. São Paulo: Saraiva, 2002.

PIRES, C. C. CURI, E. PIETROPAOLO, R. **Educação Matemática: 5,6,7,8**. São Paulo: Atual, 2001.

Goiânia, 08 de Fevereiro de 2011.

_____

Professor(a):