PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS - SME/FUMEC
CENTRO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL DE CAMPINAS-
" PREFEITO ANTONIO DA COSTA SANTOS"

PLANO DE ENSINO

CURSO:	**Auxiliar Administrativo**			
PROFESSOR:	Vanessa Silva Pereira Araujo/Geraldo P Guimarães / Alexandre Emígdio da Silva			
ANO/SEMESTRE	**COMPONENTE CURRICULAR**	**TURMA/ MÓDULO**	**PERÍODO**	**CARGA HORÁRIA TOTAL (prevista)**
2018/ 2º	Matemática Básica	CENTRO, CEMEP MYRIAN E JOSÉ ALVES	MANHÃ, TARDE E NOITE	40

I - EMENTA

- Revisão de conceitos matemáticos do Ensino Fundamental e Médio: conjuntos numéricos: naturais, inteiros, racionais, irracionais e reais; operações de soma, subtração, multiplicação, divisão, potência e raiz de números inteiros, racionais e reais; resolução de expressões numéricas; regra de três: diretamente proporcionais e inversamente proporcionais; regra de três composta; percentuais;
- Operações algébricas: soma, subtração, multiplicação, divisão (fatoração), produto notável e diferença de quadrado; atividades de substituição numérica; conversão de medidas lineares e quadradas.

II - COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS/ HABILIDADES

Competências	Habilidades
• Conceituar, calcular e aplicar os conceitos matemáticos • Resolver situações utilizando conceitos e procedimentos matemáticos, • Utilizar os conhecimentos matemáticos e selecionar, organizar e produzir informações relevantes, para interpretá-las e avaliá-las criticamente.	• Construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais. • Resolver situações-problema, sabendo validar estratégias e resultados, desenvolvendo formas de raciocínio e processos, como dedução, indução, intuição, analogia, estimativa, e utilizando conceitos e procedimentos matemáticos, bem como instrumentos tecnológicos disponíveis.

III – BASES TECNOLÓGICAS

- Conceitos Básicos: definição e resolução de problemas de conjuntos numéricos: naturais, inteiros, racionais, irracionais e reais; operações de soma, subtração, multiplicação, divisão, potência e raiz de números inteiros, racionais e reais;
- Resolução de expressões numéricas;
- Regra de três: diretamente proporcionais e inversamente proporcionais; regra de três composta; percentuais;

- Operações algébricas: soma, subtração, multiplicação, divisão (fatoração), produto notável e diferença de quadrado; atividades de substituição numérica;
- Conversão de medidas lineares e quadradas.

IV – ESTRATÉGIAS DE ENSINO

- Aulas expositivas e dialogadas;
- Resolução de problemas em sala;
- Listas de exercícios para desenvolvimento em sala;
- Recursos audiovisuais;
- Laboratório de informática.

V – RECURSOS NECESSÁRIOS

- Lousa e Canetas;
- Xerox;
- Listas de exercícios;
- Laboratório de informática;
- Data show.

VI - AVALIAÇÃO

- Avaliação de Impacto (inicial):
  Avaliação diagnóstica – Identificar a realidade de aprendizagem do aluno para o desenvolvimento do processo.

- Avaliação Formativa (durante o desenvolvimento das situações de aprendizagem):
  Instituir o acompanhamento progressivo do aluno, a fim de ajudá-lo a desenvolver as capacidades esperada, ao mesmo tempo em que fornece informações sobre o seu desempenho.

- Avaliação Somativa (ao final do desenvolvimento durante o período):
  Várias atividades para nota, cuja função classificadora final é avaliar o grau de domínio do aluno em uma determinada área de aprendizagem.
- Propor exercícios e ou atividades que ajudem na compreensão dos conceitos que foram identificados como falhos

VII - BIBLIOGRAFIA

EDITORA MODERNA, *Projeto Araribá Matemática 6. 3ed***. São Paulo: Moderna, 2010. 344 p.**
EDITORA MODERNA, *Projeto Araribá Matemática 7. 3ed***. São Paulo: Moderna, 2010. 264 p.**
BIANCHINI, Edwaldo Roque. *Matemática Bianchini 6. 7 ed***. São Paulo: Moderna 2011. 344p.**
BIANCHINI, Edwaldo Roque. *Matemática Bianchini 7. 7 ed***. São Paulo: Moderna 2011. 272p.**
ONAGA, Dulce Satiko; MORI, Iracema. *Matemática Ideias e Desafios 6. 17 ed.* **Saraiva 2012. 304p.**
ONAGA, Dulce Satiko; MORI, Iracema. *Matemática Ideias e Desafios 7. 17 ed.* **Saraiva 2012. 304p.**
CENTURÍON, Marília Ramos; JAKUBOVIC, José. *Matemática Teoria e Contexto 6. 1 ed.* **Saraiva 2012 272p.**
MATEMÁTICA BÁSICA, Francisco A. M. Gomes Neto, IMECC- UNICAMP, acessado em 19/02/2018, disponível PDF em: http://www.ime.unicamp.br/~chico/ma091/page14.html

PORTAL DO SABER, IMPA-RJ, ACESSADO EM 19/02/2018 disponível em: https://portaldosaber.obmep.org.br/index.php/site/index?a=1

VIII – CRONOGRAMA DE AULAS

AULA	CONTEÚDO	ATIVIDADE / ESTRATÉGIA
01	Apresentação Professor Conjuntos numéricos	Apresentação dos alunos e apresentação do plano de curso. Visão geral dos conjuntos numéricos.
02	Critérios de divisibilidade Lista de exercícios	Aula expositiva com apresentação de exemplos e resolução de exercícios feitos com os alunos durante a aula.
03	Múltiplos e divisores	Aula expositiva com apresentação de exemplos e resolução de exercícios feitos pelos alunos durante a aula.
04	MMC e MDC Lista de exercícios	Apresentação da teoria, aplicações práticas no cotidiano.
05	Números Primos	Apresentação da teoria, aplicações práticas no cotidiano, conversa sobre a presença dos números primos na segurança do sistema bancário
06	1º Processo Avaliativo	Avaliação escrita em duplas ou individual com consulta ao material de apoio desenvolvido em sala de aula.
07	Conceitos iniciais de frações Equivalência de frações	Com o uso do lab. Inf. Faremos uso de material interativo do Portal da Matemática para a fixação de conceitos
08	Forma decimal Adição e subtração de frações	Aula expositiva com manipulação do material didático: “Discos de Frações”
09	Multiplicação e divisão de frações	Aula expositiva com manipulação do material didático: “Discos de Frações”
10	Lista de exercícios abordando questões de concursos públicos	Pesquisa na internet de como buscar provas de concursos públicos e material de apoio
11	2º Processo Avaliativo	Avaliação escrita em duplas ou individual com consulta ao material de apoio desenvolvido em sala de aula.
12	Conjunto dos Inteiros Operações Básicas Lista de exercícios	Após devolutiva do processo avaliativo, introduzimos o conceito de números inteiros e exemplificamos situações cotidianas
13	Razão e Proporção Regra de três simples	Aula expositiva com apresentação de exemplos e resolução de exercícios feitos pelos alunos durante a aula.
14	Regra de três composta Lista de exercícios abordando questões de concursos públicos	Aula expositiva com apresentação de exemplos e resolução de exercícios cobrados em concursos públicos.
15	Porcentagens e juros simples Lista de exercícios	Aula expositiva sobre o conceito de porcentagem, pesquisa em recortes de jornais e revistas e cálculo de porcentagem com o uso da Calculadora.
16	Conceitos iniciais de álgebra Valor numérico	Aula expositiva com apresentação de exemplos e resolução de exercícios feitos pelos alunos durante a aula.

17	Produtos notáveis Equações do primeiro grau	Aula expositiva com apresentação de exemplos e resolução de exercícios feitos pelos alunos durante a aula.
18	3º Processo Avaliativo	Avaliação escrita em duplas ou individual com consulta ao material de apoio desenvolvido em sala de aula.
19	Devolutiva do processo avaliativo, esclarecimento de dúvidas	Resolução e comentários do processo avaliativo
20	Semana Cultural	Semana Cultural.

Assinatura do(s) docentes(s) DATA:	Assinatura POA DATA:	Assinatura da Orientadora Pedagógica DATA: