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

# PLANO DE ENSINO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CURSO:** | **Técnico em Logística** | | | |
| **PROFESSOR:** | Vanessa Silva Pereira Araujo | | | |
| **ANO/SEMESTRE** | **COMPONENTE CURRICULAR** | **TURMA/ MÓDULO** | **PERÍODO** | **CARGA HORÁRIA TOTAL** |
| 2019/1ºS | Matemática Básica e Estatística Aplicada | 7/1 | Noite | 40 |

## I - EMENTA

- Estudos de temas básicos da matemática e da estatística aplicada à logística.
- Cálculos e operações com frações e percentuais.
- Cálculos de medias, de área e de cubagem.

## II - COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS/ HABILIDADES

| Competências | Habilidades |
|---|---|
| • Identificar os conhecimentos matemáticos como meios para compreender e transformar o mundo à sua volta;<br>• Utilizar o conhecimento matemático (aritmético, geométrico, métrico, algébrico, estatístico, combinatório, probabilístico);<br>• Selecionar, organizar e produzir informações relevantes, para interpretá- las e avaliá-las criticamente;<br>• Utilizar fundamentos básicos da estatística aplicáveis na atividade logística. | • Fazer observações sistemáticas de aspectos quantitativos e qualitativos do ponto de vista do conhecimento e estabelecer o maior número possível de relações entre eles;<br>• 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

- Valor absoluto, valor relativo.
- Adição, subtração, multiplicação e divisão de números decimais.
- Como retirar a parte fracionária de um número.
- Aplicações envolvendo frações.
- Aplicações envolvendo porcentagem.
- Aplicações envolvendo regra de três simples e composta.
- Calcular áreas de quadriláteros e círculos.
- Calcular volumes do paralelepípedo, do cubo e cilindro.
- Média moda e mediana.
- Aplicações de amostragem.

## 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.
- Material para o ensino de figuras planas e espaciais.

## 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<br>Revisão de áreas | Apresentação dos alunos e apresentação do plano de curso. Visão geral dos conjuntos numéricos. |
| 02 | Conjuntos numéricos<br>Lista de exercícios | Aula expositiva com apresentação de exemplos e resolução de exercícios feitos pelos alunos durante a aula. |
| 03 | Revisão números decimais<br>Lista de exercícios | Resolução de exercícios e situações-problema. Explorar o conhecimento prévio dos alunos com situações do dia a dia que envolvam números decimais. |
| 04 | Frações equivalentes e forma fracionária da porcentagem | Apresentação da teoria, aplicações práticas no cotidiano. |
| 05 | Revisão Frações e suas operações<br>Lista de exercícios | Aula expositiva com apresentação de exemplos e resolução de exercícios feitos pelos alunos durante a aula. |
| 06 | Grandezas proporcionais<br>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. |
| 07 | Regra de três simples<br>Lista de exercícios | Resolução de problemas envolvendo regra de três simples. |
| 08 | Regra de três composta<br>Lista de exercícios | Aula destinada para recuperação de conteúdo e Aula expositiva sobre regra de três composta. |
| 09 | Primeira Avaliação | Avaliação escrita em duplas ou individual com consulta ao material de apoio desenvolvido em sala de aula. |
| 10 | Cálculos de porcentagem<br>Lista de exercícios | Aula expositiva com apresentação de exemplos e resolução de exercícios feitos pelos alunos durante a aula. |
| 11 | Porcentagem<br>Lista de exercícios | Aula expositiva e resolução de exercícios feitos pelos alunos durante a aula. |
| 12 | Área e perímetros de triângulos<br>Lista de exercícios | Aula expositiva com apresentação das principais características e conceitos dos triângulos e resolução de exercícios feitos pelos alunos durante a aula. |
| 13 | Segunda Avaliação | Avaliação escrita em duplas ou individual com consulta ao material de apoio desenvolvido em sala de aula. |
| 14 | Área e perímetro de quadriláteros<br>Lista de exercícios | Aula expositiva com apresentação das principais características e conceitos dos quadriláteros e resolução de exercícios feitos pelos alunos durante a aula. |
| 15 | Círculo e circunferência<br>Lista de exercícios | Aula expositiva com apresentação das principais características do círculo e resolução de exercícios feitos pelos alunos durante a aula. |
| 16 | Paralelepípedo e cubo<br>Lista de exercícios | Aula expositiva com apresentação das principais características do prisma e resolução de exercícios feitos pelos alunos durante a aula. |
| 17 | Cilindro | Aula expositiva com apresentação das principais características do cilindro e resolução de exercícios |

| | | |
|---|---|---|
| | | feitos pelos alunos durante a aula. |
| 18 | Terceira Avaliação | Avaliação escrita em duplas ou individual com consulta ao material de apoio desenvolvido em sala de aula. |
| 19 | Recuperação | Recuperação |
| 20 | Devolutiva do processo avaliativo, esclarecimento de dúvidas | Resolução e comentários do processo avaliativo |

| Assinatura do(s) docentes(s) | Assinatura POA | Assinatura da Orientadora Pedagógica |
|---|---|---|
| Vanessa Silva Pereira Araújo | Isaque S. Carrilio<br><br>Jonathan P. Fiori | Ana Regina Pinheiro |
| DATA: | DATA: | DATA: |