

<b>DISCIPLINA: Fundamentos da Matemática</b>	
<b>Semestre: 1</b>	<b>Carga Horária: 40h = 60h/a</b>
<b>Ementa</b> Conjuntos numéricos e os números reais; Radiciação e potenciação; Polinômios e Fatoração; Expressões algébricas; Equação do 1º grau; Equação do 2º grau; Sistemas de Equações do 1º grau.	
<b>Objetivos</b> Nivelar os conhecimentos matemáticos dos alunos, habilitando-os para o prosseguimento dos estudos nas disciplinas subsequentes do curso e que envolvam habilidades na área de Matemática. Compreender e interpretar problemas utilizando a linguagem matemática formal; aplicar os conceitos matemáticos apreendidos de forma a resolver situações cotidianas.	
<b>Conteúdos</b> Aritmética 1. Conjuntos numéricos: Operações fundamentais; 2. Expressões numéricas; 3. Mínimo múltiplo comum/ Máximo divisor comum; 4. Frações 5. Números decimais 6. Sistemas de unidades de medidas 7. Razões e proporções 8. Regra de três 9. Porcentagem  Álgebra 10. Expressões algébricas 11. Operações com Polinômios. 12. Produtos notáveis 13. Fatoração 14. Equação do 1º grau 15. Equação do 2º grau 16. Sistemas de equações do 1º grau;	
<b>Organização dos temas de estudo</b>	
Semana 1	Apresentação da Professora e dos alunos; Apresentação da disciplina.
Semana 2	Conjuntos Numéricos: operações fundamentais.
Semana 3	Conjunto dos números Reais: N, Z, Q, I, R; cálculo do valor de expressões numéricas.
Semana 4	Mínimo múltiplo comum/ Máximo divisor comum; Operações com frações.
Semana 5	Números decimais; Sistemas de unidades de medidas.
Semana 6	Razões e proporções; Regra de três; Porcentagem

Semana 7	Revisão para AV 1
Semana 8	AV 1
Semana 9	Entrega da AV 1 e auto-correção da avaliação.
Semana 10	Expressões algébricas; Operações com Polinômios.
Semana 11	Produtos notáveis; Fatoração.
Semana 12	Equação do 1º grau.
Semana 13	Equação do 2º grau.
Semana 14	Equação do 2º grau.
Semana 15	Sistemas de equações do 1º grau
Semana 16	Revisão para AV 2
Semana 17	AV 2
Semana 18	AV 3
Semana 19	Entrega da AV 2; Auto-correção da avaliação.
Semana 20	Avaliação do período.

### **Avaliação**

**AV1 (10 pontos)** - Avaliação com questões objetivas e subjetivas.

**AV2 (10 pontos)** - Avaliação com questões objetivas e subjetivas.

**AV3 (10 pontos)** - Avaliação com questões objetivas e subjetivas.

### **Bibliografia Básica**

SILVA, Sebastião Medeiros; SILVA, Elio Medeiros da; SILVA, Ermes Medeiros, da. Matemática básica para cursos superiores. São Paulo: Ed. Atlas, 2016.

DEMANA, F. D. et al. Pré-cálculo. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.

FLEMMING, Diva Marília; GONÇALVES, Mirian Buss. Cálculo A: funções, limites, derivação, integração. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

### **Bibliografia Complementar**

LEITE, Álvaro Emílio, CASTANHEIRA, Nelson Pereira. Logaritmos e funções. Curitiba: Editora Intersaberes, 2015.

BONAFINI, Fernanda Cesar. Matemática. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

OLIVEIRA, Carlos Alberto Maziozeki de. Matemática. Curitiba: Editora Intersaberes, 2016. (Coleção EJA: Cidadania Competente; v. 6).

BASSANEZI, Rodney Carlos. Introdução ao cálculo e aplicações. São Paulo: Contextos, 2015.

HANSELMAN, Duane C.; LITTLEFIELD, Bruce. MATLAB 6: Curso completo. São Paulo: Pearson, Prentice Hall, 2002.