

| PLANO DE ENSINO DE DISCIPLINA | | |
|--|------------------------|-----------------------|
| PROFESSOR RESPONSÁVEL: Elaine Maria de Andrade Senra | | |
| DISCIPLINA: Fundamentos da Matemática | | |
| Carga Horária (horas): 40h - 60h/a | Modalidade: Presencial | Código: |
| Período: 1º período | Eixo de Extensão: Não | Pré-requisito: Não há |
| EMENTA | | |
| 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. | | |
| OBJETIVOS | | |
| 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. | | |
| CONTEÚDOS | | |
| Aritmética <ol style="list-style-type: none"> 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 <ol style="list-style-type: none"> 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; | | |
| RECURSOS DIDÁTICOS | | |
| Livro texto; aplicativos Quizlet e Kahoot; estudo dirigido; aulas expositivas; ambiente virtual de aprendizagem; seminários. | | |
| METODOLOGIA DE ENSINO | | |
| Aulas expositivas e interativas, com o objetivo de permitir a participação do aluno ativamente, expondo suas ideias, formulando questões, tecendo comentários e concluindo a argumentação. | | |

Aplicação e resolução de exercícios, visando à aplicação dos conhecimentos teóricos em situações baseadas em casos reais, criando condições para o desenvolvimento da capacidade de tomada de decisões.

Utilização de cases, filmes e peças gráficas com o objetivo de provocar argumentação sobre o tema de referência.

Utilização de Pesquisa em campo e pesquisa bibliográfica.

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

| TÍTULO | FÍSICO | DIGITAL |
|--|---------------|----------------|
| SILVA, Sebastião Medeiros; SILVA, Elio Medeiros da; SILVA, Ermes Medeiros, da. Matemática básica para cursos superiores. São Paulo: Ed. Atlas, 2016. | x | |
| DEMANA, F. D. et al. Pré-cálculo. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013. | | x |
| FLEMMING, Diva Marília; GONÇALVES, Mirian Buss. Cálculo A: funções, limites, derivação, integração. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. | | x |

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

| TÍTULO | FÍSICO | DIGITAL |
|---|---------------|----------------|
| LEITE, Álvaro Emílio, CASTANHEIRA, Nelson Pereira. Logaritmos e funções. Curitiba: Editora Intersaberes, 2015. | x | |
| BONAFINI, Fernanda Cesar. Matemática. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. | | x |
| OLIVEIRA, Carlos Alberto Maziozeki de. Matemática. Curitiba: Editora Intersaberes, 2016. (Coleção EJA: Cidadania Competente; v. 6). | x | |
| BASSANEZI, Rodney Carlos. Introdução ao cálculo e aplicações. São Paulo: Contextos, 2015. | x | |
| HANSELMAN, Duane C.; LITTLEFIELD, Bruce. MATLAB 6: Curso completo. São Paulo: Pearson, Prentice Hall, 2002. | | x |