



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
COORDENAÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO PARFOR
PRIMEIRA LICENCIATURA

EMENTA DE DISCIPLINA

I. DISCIPLINA

NOME: CONJUNTOS E FUNÇÕES				
Carga Horária		Crédito		Carga horária Semanal
Teórica	Prática	Teórico	Prático	
60	-	04	-	04

II. EMENTA

Números reais. Funções reais. Domínio, imagem e gráficos de funções reais. Operações com funções. As principais funções elementares. Funções trigonométricas.

III- OBJETIVO:

- Dar aos alunos a oportunidade de enfrentar problemas que desafiem e impulsionem sua autonomia de pensamento.
- Dar apoio em relação a possíveis conteúdos do ensino médio que não estejam bem assimilados e podem gerar dificuldades nas demais disciplinas.
- Desenvolver a capacidade de resolver problemas usando argumentos matemáticos.
- Estimular o gosto pela Matemática.

IV. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Unidade I Conjuntos

- 1.1 Noções Básicas de Conjuntos
- 1.2 Operações com conjuntos
- 1.3 Problemas envolvendo conjuntos
- 1.4 Conjuntos numéricos

Unidade II Números reais

- 2.1 A reta real
- 2.2 Desigualdades
- 2.3 Intervalos
- 2.4 Valor absoluto

Unidade III Funções reais

- 3.1 Domínio e Imagem
- 3.2 Gráficos
- 3.3 Adição, produto e quociente de funções
- 3.4 Máximo e mínimo entre duas funções
- 3.5 Composição de funções



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
COORDENAÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO PARFOR
PRIMEIRA LICENCIATURA

EMENTA DE DISCIPLINA

- 3.6 Funções injetoras, sobrejetoras, bijetoras e inversas
3.7 Funções limitadas, pares, ímpares e periódica

Unidade IV Funções elementares

- 4.1 Função afim
4.2 Função modular
4.3 Função quadrática
4.4 Funções definidas por uma ou mais sentença

V. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- [1] GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um Curso de Cálculo. Vol.1. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1985.
[2] LIMA, Elon Lages, et al. Matemática do Ensino Médio. Vol. 1, 2,3. Coleção Professor de Matemática, SBM, 2000.
[3] BIANCHINI, Edwaldo; PACCOLA, Herval. Curso de matemática. São Paulo: Moderna, 2003. 578p.

VI. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- [1] DANTE, Luiz Roberto. **Matemática**: volume único. São Paulo: Ática, 2009.
[2] GIOVANNI, José Ruy; BONJORNO, José Roberto. Matemática. São Paulo: FTD, [19-]. 277p.
[3] SILVA, Juaci Picanço da, et al. Matemática Básica: Curso Preparatório. Vol. 3, 4. Belém: Universidade Federal do Pará, 2005.
[4] ANTAR NETO, Aref; SAMPAIO, José Luiz Pereira. Conjuntos e funções. São Paulo: Moderna, 1979. 304p.
[5] DEMANA, Franklin D.; WAITS, Bert K.; FOLEY, Gregory D.; KENNEDY, Daniel. Pré-cálculo. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2009. 378p.
[6] BOULOS, Paulo. Pré-cálculo. São Paulo: Pearson Makron Books, c2001. 101p.
[7] SITE BRASIL ESCOLA. Disponível em: <<http://www.brasilecola.com>>. Acesso em: 10



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
COORDENAÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO PARFOR
PRIMEIRA LICENCIATURA**

EMENTA DE DISCIPLINA

abr. 2013.

[8] WAGNER, Eduardo. **Uma introdução às construções geométricas**. Santa Catarina: UFSC, s.d. Disponível em: < <http://mtm.ufsc.br/ensinomedio/jul-09/const-geometricas.pdf>>. Acesso em: 13 jun. 2013.

Macapá, ____/____/____

Coordenador do Curso