



UNIVERSIDADE FEDERAL
DE RONDÔNIA

DEPARTAMENTO DE FÍSICA
CAMPUS PORTO VELHO

DISCIPLINA: Cálculo 1

CÓDIGO:

Carga Horária:		Teórica	Prática	Presencial	Distância	Total
	Semanal	6	0	6	0	6
120						
	Semestral	120	0	120	0	120

PROFESSOR (A):
Ariel Adorno de Sousa

MAT. SIAPE
2279607

I - EMENTA:

Revisão de matemática básica necessária ao entendimento do Cálculo I (40 horas). Limites, derivadas e aplicações, integrais (primitivas imediatas, integração por substituição e por partes). Elaborar e desenvolver projetos políticos no ensino fundamental ou médio, a partir de análise livros-texto e programas e da observação em sala de aula. Elaboração de relatórios e Seminários.

II - OBJETIVOS:

Desenvolver habilidades com práticas indutivas para que o aluno possa adquirir competências na manipulação dos principais conceitos da disciplina e que possa usá-la de forma lógica no processo ensino-aprendizagem de outras disciplinas que dependa desde conhecimento prévio.

III - COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

Aplicar conhecimentos matemáticos, científicos, tecnológicos e instrumentais à Física; Empregar os conceitos do cálculo 1 para resolução de problemas que envolvam atividades do campo científico da física e química, possibilitando o aluno a execução de sua plenitude com domínio do conteúdo.

IV - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Revisão de matemática básica necessária ao entendimento do Cálculo I
- Limites;
- derivadas e aplicações;
- integrais (primitivas imediatas, integração por substituição e por partes).

V - RECURSOS DIDÁTICOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS

Aulas expositivas

VI – METODOLOGIA

Aulas teóricas com a resolução de exercícios práticos e teóricos, contextualizando as equações com o dia-a-dia do aluno nas mais diferentes aplicações.

VII - AVALIAÇÃO

Serão realizadas 2 avaliações com uma substitutiva.

Datas das avaliações:

1º avaliação: 15 de outubro de 2018

2º avaliação: 05 de dezembro de 2018

Substitutiva: 12 de dezembro de 2018

VIII - CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES

Modulo 1: (30/07/2018 à 20/08/2018)

- Revisão de matemática básica necessária ao entendimento do Cálculo I

Modulo 2: (21/08/2018 à 15/10/2018)

- Limites;
- derivadas e aplicações;

Modulo 3: (16/10/2018 à 05/12/2018)

- integrais (primitivas imediatas, integração por substituição e por partes)

IX - REFERÊNCIAS

BÁSICA:

1. Ávila G. S. Souza. Cálculo (volume 1). Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1983.
2. Leithold, Louis. Cálculo (volume 1). São Paulo: Ed Raper & Row do Brasil Ltda., 1985.
3. Tom, Apostol. Cálculo (volumes 1 e 2). Editora Reverte.

COMPLEMENTAR:

4. Guidorizzi, Hamilton. Um curso de cálculo (volumes 1 e 2). Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos S. A., 1989.
5. Kreyszing, Erwin. Matemática superior (volumes 1 e 2). Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1984.

Professor da Disciplina:

____/____/____

Porto Velho ____/____/____

Coordenador do Curso de Física