#### UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE

# PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

#### DIRETORIA DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO DO ENSINO

#### PLANO DE CURSO

Centro: Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas

Curso: Sistemas de informação Disciplina: Tópicos de cálculo I

Código: CCET-007 Carga Horária: 60 Créditos: 4

Pré-requisito: Geometria Analítica para Educação Básica (CCET059)

Semestre Letivo/Ano: 2°/2018

Professor(a): João Rogério da Silva; E-mail: jrogerio@ufac.br Titulação: Mestre

Horário:

Terça-feira: 07:30-09:10

Quinta- feira: 09: 07:30-09:10

## Calendário de reposição de aula:

Início: 04/09/18 a 16/10/18 (interrupção)

**Retorno**: 27/11/18 a 22/12/18

Recesso natalino

Retorno: 03/01/2019 a 29/01/2019

**Observação**: A reposição de aula ocorrerá aos sábados a partir de 01/12/18 à 26/01/2019.

Avaliações:

Primeira Avaliação: 16/10/18 Segunda Avaliação: 13/12/18 Terceira Avaliação: 10/01/19 Quarta Avaliação: 24/01/19

Recuperação: 29/01/19

# 1. Ementa: (Síntese do conteúdo da disciplina que consta no Projeto Pedagógico do

Curso) Derivadas; derivadas de funções clássicas; regra da cadeia; teorema do valor médio; máximos e mínimos; esboço de curvas.

## 2. Objetivo geral

Propiciar ao graduando uma visão incorporada aos conceitos do cálculo e suas aplicações, tornando o aluno capaz de identificar e resolver problemas na área, relacionados às posteriores disciplinas bem

como, em outros projetos a que se empenharem na ciência da computação.

- **3. Objetivos Específicos**: (Habilidades esperadas dos alunos ao concluir cada unidade/assunto)
- -Descrever modelos matemáticos presentes em situações problemas.
- -Organizar o raciocínio dentro dos conteúdos apresentados.
- -Estimular a leitura, compreensão, representação da linguagem escrita para o formalismo matemático e vice-versa.
- -Incentivar a resolução das atividades propostas, como forma de consolidar a compreensão dos conceitos apresentados.
- -Utilizar meios tecnológicos para solução numérica de problemas.

## **6. Recursos Didáticos** (especificar os recursos utilizados)

Quadro branco, software numérico, livros e projetor multimídia.

**7. Avaliação** (Descrição dos instrumentos e critérios a serem utilizados para verificação da aprendizagem e aprovação dos alunos).

Os alunos serão avaliados individual e coletivamente, através do viés da avaliação formativa e somativa.

#### 8. Observações gerais

É recomendado aos alunos, procurar o professor ou entrar em contato através do e-mail: jrogerio@ufac.br, no intuito de dirimir dúvidas associadas ao conteúdo e obter orientação para o estudo. Além disso, exige-se uma frequência mínima às aulas de pelo menos 75% do total de da carga horária.

### 9. Bibliografia

ANTON, Howard; BIVENS, Irl e DAVIS, Stephen. Cálculo, 8a edição. Bookman, Porto Alegre, 2007.

FLEMMING, Diva M. e GONÇALVES, Miriam B. Cálculo A, 5a edição. Makron, São Paulo, 1992.

GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um Curso de Cálculo, Vols. 1, 5a edição. LTC, Rio de Janeiro. 2006.

LEITHOLD, Louis. O Cálculo com Geometria Analítica, Vol. 1. Harbra, São Paulo, 1996. MUNEM, Mustafá A. e FOULIS, David. Cálculo, Vols. 1. LTC, Rio de Janeiro, 1982. SWOKOWSKI, Earl W.. Cálculo com Geometria Analítica, Vol. 1. Mc-Graw Hill do

Brasil, São Paulo, 1983.

STEWART, J.; LOCK, P.F.; GLEASON, A.M.; FLAATH D.E.. Cálculo, Vol. 1, 4a edição. Pioneira, São Paulo, 2001.

SIMMONS, G.F.. O Cálculo com Geometria Analítica, Vol.1. Harbra, São Paulo, 1990.