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: Doutor

Horário:

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

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.