



PLANO DE APRENDIZAGEM

1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO			
Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação			
Disciplina: CALCULO		Código: -	
Professor: Jacson Gomes de Oliveira		e-mail: Jacson.oliveira@fasete.edu.br	
CH Teórica: 80	CH Prática:	CH Total: 80	Créditos: 04
Pré-requisito(s): -			
Período: II		Ano: 2018.2	

2. COMPETÊNCIAS E HABILIDADES:

Monitorar resultados e avaliar desempenho;

Refletir e atuar criticamente sobre a esfera da produção, compreendendo sua posição e função na estrutura produtiva sob seu controle e gerenciamento;

Resolver problemas de diferentes graus de complexidade,

Desenvolver raciocínio lógico, crítico e analítico para operar com valores e formulações matemáticas;

Ter criatividade, determinação nas tomadas de decisões;

Sólida formação em Ciência da Computação, Matemática e Administração visando o desenvolvimento e a gestão de soluções baseadas em tecnologias da informação para os processos de negócio das organizações de forma que elas atinjam efetivamente seus objetivos estratégicos de negócio.

3. EMENTA:

Abordagem dos conceitos com técnicas de buscas de máximos e mínimos relativos para funções de uma variável. Estes conhecimentos de otimização de funções são muito úteis em Administração em problemas de alocação eficiente de recursos onde se quer minimizar custos dada uma restrição de nível de serviço, qualidade ou atendimento estipulado. Problemas de maximização de lucro ou rentabilidade (ou minimização de riscos) também são muito frequentes em Administração seja com abordagem de Finanças, Operações Marketing ou Estratégica. Utilizando os conhecimentos obtidos em Matemática I, o aluno desenvolverá um arcabouço teórico que possibilitará identificar e resolver os problemas de maximização e minimização de funções com ou sem restrições.

4. OBJETIVO GERAL DA APRENDIZAGEM:

- Construção, leitura e interpretação de tabelas e gráficos;
- Equacionar soluções compatíveis com o exercício profissional;
- Efetuar modelagens matemáticas, aplicadas à Administração;
- Compreender as aplicações das funções;
- Compreender e utilizar os conhecimentos matemáticos na tomada de decisão;



- Resolver problemas de otimização de funções;

5. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

I ETAPA:

Conjuntos: Classificação, Operações, Propriedades, Números reais, Plano cartesiano, Gráfico de equações. Função: Definição, Notações, Plano Cartesiano, Relações Binárias, Domínio, Contradomínio e Imagem, Gráficos e Tipos de funções. Função do 1º Grau, Função do 2º Grau, Função Exponencial e Função Logarítmica.

II ETAPA:

Limite de funções. Continuidade de funções. Reta tangente. Derivadas: Definição, Técnicas de derivação e Aplicações. Diferenciação e Antidiferenciação: Conceito, Propriedades e Aplicações. Integrais indefinidas: Conceito, Propriedades e Aplicações.

6. METODOLOGIA DO TRABALHO:

A disciplina, será preterido o modelo baseado nas Metodologias Ativas e formatos PBL (Problem Based Learning – Aprendizagem Baseada em Problemas). Assim serão dispostos: estudos de casos (reais e fictícios), trabalhos de pesquisa individual e em equipe. Exercícios individuais e em equipe. Uso da Internet. Análise de gráficos extraídos da web, jornais e revistas relacionados ao conteúdo trabalhado para debates. Todas estas atividades estarão pautadas no sistema de avaliação contínua e processual, de acordo com a tabela de avaliações processuais.

7. SISTEMA DE AVALIAÇÃO:

AVALIAÇÃO: 1 ETAPA

NOTA 1 - Avaliação Processual: Valor - 10,0 (Dez pontos)

A avaliação Processual dar-se-á de forma contínua, na qual, a nota máxima (10,0 dez pontos) será subdividida em (atividades realizadas em sala, Presença e Pontualidade no valor de 5,0 pontos). Ver ficha de avaliação em anexo.

Trabalho em dupla valor: 2,5 pontos;

Trabalho em dupla valor: 2,5 pontos;

Obs:

Frequência: cada dia que o aluno deixa de frequentar perde **0,2 décimos da pontuação**.

Caso o aluno deixe de realizar algum trabalho, o mesmo poderá realizar o trabalho ou outra atividade semelhante, com a pontuação referente a metade da pontuação inicial.(salvo apresentação de atestado ou justificativa plausível).

1º Trabalho - será realizado em sala, com questões objetivas e discursivas de níveis: fácil, médio e difícil.

2º - Trabalho - resumo de todo conteúdo da 1 Etapa que deverá ser apresentado de forma manuscrita com resoluções de atividades, **antes da avaliação institucional**.

Nota 2 - Avaliação Individual prevista pelo calendário escolar sem pesquisa: 10,0.

AVALIAÇÃO: 2 ETAPA



A avaliação Processual dar-se-á de forma contínua, na qual, a nota máxima (10,0 dez pontos) será subdividida em (atividades realizadas em sala, Presença e Pontualidade no valor de 5,0 pontos).

Trabalho em dupla valor: 2,5 pontos;

Trabalho em dupla valor: 2,5 pontos;

Obs:

Frequência: cada dia que o aluno deixa de frequentar perde **0,2 décimos da pontuação**.

Caso o aluno deixe de realizar algum trabalho, o mesmo poderá realizar o trabalho ou outra atividade semelhante, com a pontuação referente a metade da pontuação inicial. (salvo apresentação de atestado ou justificativa plausível).

Trabalho - será realizado em sala, com questões objetivas e discursivas de níveis: fácil, médio e difícil.

Nota 2 - Avaliação Individual prevista pelo calendário escolar sem pesquisa: 10,0.

2ª. CHAMADA: Todo o conteúdo da disciplina - questões subjetivas e objetivas; individual;

PROVA FINAL: Todo o conteúdo da disciplina - questões subjetivas e objetivas; individual;

OBS: As datas poderão sofrer alterações de acordo com o disciplinado pela secretaria acadêmica da IES FASETE.

8. ATENDIMENTO EXTRA CLASSE:

Conforme prévio acordo com o professor

9. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

GUIDORIZZI, Hamilton. L. **Um curso de Cálculo**. 5ª ed. São Paulo: LTC, 2003. 4 vls.

SIMMONS, George F.; HARIKI, Seiji. **Cálculo com geometria analítica**. São Paulo: Makron Books, 1988. v.1

_____. **Cálculo com geometria analítica**. São Paulo: Makron Books, 1988. v.2

10. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

KAPLAN, Wilfred. **Cálculo Avançado**. v.1. São Paulo: Edgard Blücher, 2002.

_____. **Cálculo Avançado**. v.2. São Paulo: Edgard Blücher, 2002.

LEITHOLD, Louis. **Cálculo com Geometria Analítica**. 3ª ed. São Paulo: Harbra, 1994.

MUNEM, Mustafa A., FOULIS, David J. **Cálculo**. Rio de Janeiro: LTC, 1982. 1 vol.

_____. **Cálculo**. Rio de Janeiro: LTC, 1982. 2 vol.

11. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:

16 horas aulas serão de complementação com atividades extraclasse com os discentes, envolvendo os conteúdos.



FASETE
FACULDADE SETE DE SETEMBRO
PAULO AFONSO - BA

ORGANIZAÇÃO SETE DE SETEMBRO DE CULTURA E ENSINO LTDA
Recredenciada pela Portaria / MEC n.º 881/2016 - D.O.U. 15/08/2016
CNPJ: 03.866.544/0001-29 e Inscrição Municipal n.º 005.312-3

OBS: As datas das avaliações poderão sofrer alterações de acordo com o disciplinado pela secretaria acadêmica da FASETE.