



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
Campus de Russas
PLANO DE ENSINO DE DISCIPLINA

DISCIPLINA	CÓDIGO	Nº DE CRÉDITOS	TURMA	ANO/SEMESTRE
Cálculo Diferencial e Integral I	RUS0015	4,0	01	2018.2

PROFESSOR(ES) RESPONSÁVEL(EIS)	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO
Anderson Feitoza Leitão Maia	Doutorado	DE

PRÉ-REQUISITOS EXIGIDOS
Pré-Cálculo

CURSO(S)	NÍVEL	UNIDADE	UNIDADE CURRICULAR
Ciência da Computação	Graduação	Campus de Russas	-

EMENTA DO CURSO
Limites. Derivadas. Série de Taylor. Máximos e mínimos. Método de Newton. Teoremas fundamentais do Cálculo diferencial e integral de uma variável. Integrais indefinidas e definidas.

CALENDÁRIO DE ATIVIDADES	
DATA	ASSUNTO
07/08/2018	Revisão de Funções – Parte 1
09/08/2018	Revisão de funções – Parte 2
14/08/2018	Revisão de funções – Parte 3
16/08/2018	Limites: Conceito e Propriedades – “a” no domínio
21/08/2018	Limites: Conceito e Propriedades – “a” fora domínio
23/08/2018	Limites laterais
28/08/2018	Limites infinitos
30/08/2018	Limites no infinito
04/09/2018	Continuidade
06/09/2018	Derivada: Conceito e interpretação geométrica
11/09/2018	Derivada: Propriedades (Regras de derivação)
13/09/2018	Derivada de funções
18/09/2018	Aula de exercícios
20/09/2018	1ª Prova
25/09/2018	Derivada: Regra da cadeia
27/09/2018	Derivada de ordem superior e Série de Taylor
02/10/2018	Derivada implícita
04/10/2018	Taxas relacionadas
09/10/2018	Aproximações lineares e diferenciais
11/10/2018	Máximos e mínimos
16/10/2018	Monotonicidade e Concavidade do gráfico
18/10/2018	Esboço do gráfico
23/10/2018	Problemas de otimização

25/10/2018	Teorema do valor médio e Método de Newton
30/10/2018	Aula de exercícios
01/11/2018	2ª Prova
06/11/2018	Formas indeterminadas e regra de L'hôpital
08/11/2018	Primitivas e Integrais indefinidas
13/11/2018	Integrais indefinidas
15/11/2018	Regra da substituição - Integrais indefinidas
20/11/2018	Integrais definidas
22/11/2018	Teorema Fundamental do Cálculo
27/11/2018	Teorema da variação total
29/11/2018	Regra da substituição - Integrais definidas
04/12/2018	Aula de exercícios
06/12/2018	3ª Prova
11/12/2018	Avaliação Final

SISTEMA DE AVALIAÇÃO

Todas as aulas ministradas serão teóricas. Serão realizadas 3 avaliações, dessas 3 avaliações serão escolhidas as 2(duas) maiores. A nota final será dada pela a média aritmética das duas notas escolhidas.

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

1. James Stewart, **Cálculo vol. 1** - 7ª Ed. 2013, Editora Cengage Learning
2. LEITHOLD, L. O cálculo com geometria analítica v.1, 3ed. Harbra, 1994
3. G. B. Thomas Jr. E R.L Finney; **Cálculo e Geometria Analítica**. Livros Técnicos Científicos Editora LTDA, 1989, **vol. 1**.
4. Jon Rogawski; **Cálculo vol. 1** - 7ª Ed. 2013.

DATA: 16/03/2017

ASSINATURA DO PROFESSOR

ASSINATURA DO COORDENADOR
DO CURSO

HOMOLOGADO PELA COORDENAÇÃO ACADÊMICA :

ASSINATURA DA COORDENADORA
ACADÊMICA