

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS
DIRETORIA DE GRADUAÇÃO

Plano Didático

DISCIPLINA: CÁLCULO 1	CÓDIGO: 2DB.003
-----------------------	-----------------

Período Letivo: 1/2020

Eixo: Física e Matemática

Carga Horária: Total: 75 horas/ 90 horas-aula Semanal: 6 aulas

Créditos: 6

Modalidade: Teórica Integralização: Obrigatória

Classificação do Conteúdo pelas DCN: Básico

Curso	Período
Engenharia de Produção Civil	1º

Departamento/Coordenação: Departamento de Matemática (DM)

Professor (a): Camila Ferreira de Souza

Técnicas Utilizadas
Aula expositiva em quadro
Aula com uso de aplicativo
Aulas com exercícios

Atividades Avaliativas	Valor
15 Testes	24
Primeira prova	19
Segunda prova	19
Terceira prova	19
Quarta prova	19
Prova Suplementar	19

Horário semanal e local para atendimento extraclasses aos alunos:

Segunda e quartas de 17h até 18h.

Bibliografia Adicional:	
1	JAMES STEWART Calculo Volume 1
2	THOMAS, George B. Calculo. 12.ed. São Paulo: Pearson, 2012. v.1
3	Site de apoio professor Sacha em 'ensino', a aulas de Cálculo 1: http:// www.mat.ufmg.br/~sacha/

Professores responsáveis:

Camila Ferreira de Souza	Assinatura
--------------------------	------------

Coordenador (a) do curso:	Data:
---------------------------	-------

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS
DIRETORIA DE GRADUAÇÃO

Plano Didático

DISCIPLINA: Cálculo 1	CÓDIGO: 2DB.003
-----------------------	-----------------

Conteúdo das avaliações:

Avaliações	Conteúdo	Data
1ª Prova	Função do primeiro e do Segundo Grau : Função exponencial e log e inversas Funções trigonométricas Conceito intuitivo de limite. Propriedades. Limites laterais Continuidade de funções. Limite exponencial Limites envolvendo infinito Assíntotas vertical e horizontal Limites trigonométricos. Teorema do confronto. Derivada como taxa de variação. Reta tangente. A derivada como função Regras de derivadas. Dedução usando limites Diferenciação implícita Derivadas exponenciais e logarítmicas	13 de Abril de 2020
2ª Prova	Derivadas trigonométricas e regra da cadeia Derivada Trigonométrica inversa Derivada implícita Regra de L'Hospital Regras de derivadas tipo $y = x^x$ Lista de exercícios de derivadas Pontos Críticos, máximos, mínimos e ponto de inflexão Exercícios de máximos e mínimos. Problemas de otimização	13 de maio de 2020

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS
DIRETORIA DE GRADUAÇÃO

Plano Didático

3ª Prova	Integração por partes Integração por Substituição Integração trigonométrica Integrais por substituição trigonométrica Integrais por frações parciais	01 de junho de 2020
4ª Prova	Integrais definidas. Definição e propriedades Teorema fundamental do cálculo Área por integral Integral impropria Volume de sólido de revolução Volume pelo método das cascas Cilíndricas.	24 de junho de 2020
Avaliação Suplementar	Matéria toda	26 de junho de 2020