

DISCIPLINA: **Calculo IIB**

CÓDIGO: **2DB.002**

Período Letivo: **1º/2020**

Eixo: **Física e Matemática**

Carga Horária: Total: **50 horas/ 60 horas-aula** Semanal: **4 aulas**

Créditos: **4**

Modalidade: **Teórica** Integralização: **Obrigatória**

Classificação do Conteúdo pelas DCN: **Básico**

Curso	Período
<b>Engenharia de Materiais, Engenharia Ambiental e Sanitária</b>	<b>3º</b>

Departamento/Coordenação: **Departamento de Matemática (DM)**

Professor (a): **Luciano Coutinho dos Santos**

<b>Técnicas Utilizadas</b>
Aula expositiva em quadro
Aula com uso de multimídias
Aulas com exercícios

<b>Atividades Avaliativas</b>	<b>Valor</b>
Primeira prova	<b>33</b>
Segunda prova	<b>33</b>
Terceira prova	<b>34</b>
Total	<b>100</b>
Prova Suplementar	<b>33 ou 34</b>

**Horário semanal e local para atendimento extraclasse aos alunos:**

**Segunda e quartas de 10e00 até 11e30.**

<b>Bibliografia Adicional:</b>	
1	SANTOS, Reginaldo J., Introdução às equações diferenciais ordinárias. Belo Horizonte: Imprensa Universitária da UFMG, 2016. ( <a href="https://regijs.github.io/">https://regijs.github.io/</a> )
2	BOYCE, William E.; DIPRIMA, Richard C. Equações diferenciais elementares e problemas de valores de contorno. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.
3	ZILL, Dennis G. Equações diferenciais com aplicações em modelagem. 9. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

Professores responsáveis:

Assinatura

Luciano Coutinho dos Santos	
-----------------------------	--

Coordenador (a) do curso:	Data: <b>11/02/2020</b>
---------------------------	----------------------------

DISCIPLINA: Cálculo III

CÓDIGO:2DB.015

**Conteúdo das avaliações:**

<b>Avaliações</b>	<b>Conteúdo</b>	<b>Data</b>
1ª Prova	Introdução Cilindros e superfícies quádricas (Revisão) Cilindros e superfícies quádricas Funções de várias variáveis Funções de várias variáveis, curva de nível e gráficos. Feriado Funções de várias variáveis, curva de nível e gráficos. Limites e continuidade. Derivadas parciais, equações diferenciais parciais. Plano tangente, reta normal. Regra da cadeia, Derivadas implícitas. Derivada direcional e vetor gradiente.	01 de ABRIL
2ª Prova	Valores máximo e mínimo. Valores máximo e mínimo absoluto. Multiplicadores de Lagrange. Sequências: critérios de convergência Séries: definições, propriedades, série harmônica e séries geométrica. Teste da integral, p-séries e Teste da comparação. Recesso Recesso Séries alternadas. Convergência absoluta, Teste da Razão, Teste da Raiz. Teste da Raiz, Estratégia para testar séries. Série de Potências Série de Potências duvidas	20 de MAIO
3ª Prova	Representação de funções em séries de potências. Representação de funções em séries de potências. Série de Taylor Série de Taylor Curvas definidas por equações paramétricas. Curvas definidas por equações paramétricas. Comprimento de arco Integrais de linha de função escalar Integrais de linha de função escalar duvidas	22 de JUNHO
Suplementar	Matéria toda	24 de JUNHO

A ordem na exposicao do conteúdo pode ser alterada com aviso prévio aos alunos.

