



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – UNIRIO

**APÊNDICE A - PLANO DE CURSO 2020-2 (GRADUAÇÃO) – 12 SEMANAS**

| <b>Disciplina: Complementos de Matemática I (CM1)</b>                                 |  |   |  |
|---|--|---|--|
| <b>Código: TME0016 (CM1) – terça: 14 as 16 horas</b><br><b>Quinta: 14 as 17 horas</b> |  | <b>C.H.:<sup>(4)</sup> 75 h</b>   |  |
| <b>Curso(s) Atendido(s):</b><br>Instituto Biomédico – IB – (CM1)<br><br>• 40 alunos   |  |   |  |
| <b>Docente: SILAS FANTIN</b>  |  | <b>Matrícula: 1810257</b>   |  |
| <b>Cronograma: teremos no máximo 1 encontro síncrono por semana</b>                   |  |   |  |
| <b>Unidade 1: Funções</b>   |  |   |  |
| Período   | Conteúdo   | Material de Estudo  | Atividades   |
| <b>Semana 1</b><br><b>(01 a 07)</b>   | Fatoração de Polinômios                                  | Textos em PDF<br>Gabaritos em PDF<br>Links de aprendizado<br>Gravação Aula Síncrona | - Aula síncrona - até 2 horas<br>- Postar resolução exercícios   |
| <b>Semana 2</b><br><b>(08 a 14)</b>   | Análise de Sinal de Polinômios                           |   | - Aula síncrona - até 2 horas.<br>- Postar Resolução exercícios  |
| <b>Semana 3</b><br><b>(15 a 21)</b>   | Leitura Gráfica de funções elementares                   |   | - Aula Síncrona - até 2 horas<br>- Vídeos<br>- Questionário.<br>- Lista de exercícios.<br>- Trabalhos avaliativos.<br>- Postar resolução exercícios. |
| <b>Semana 4</b><br><b>(22 a 28)</b>   | Transformações em Gráficos                               |   |  |
| <b>Semana 5</b><br><b>(29 a 04)</b>   | Função Composta e Função Inversa                         |   |  |
| <b>Semana 6</b><br><b>(05 a 11)</b>   | Paridade e crescimento Exponencial e Logaritmo           |   |  |
| <b>Semana 7</b><br><b>(12 a 18)</b>   | Funções trigonométricas                                  |   |  |
| <b>Unidade 2: Noções de Limites e Noções de Derivadas</b>                             |  |   |  |
| <b>Semana 08</b><br><b>(19 a 25)</b>  | Noção de Limite<br>Propriedades de Limites               | Textos, Slides, Links e Vídeos publicados na sala de aula.                          | - Aula síncrona - até 2 horas.<br>- Questionário.<br>- Lista de exercícios.<br>- Trabalhos avaliativos.  |
| <b>Semana 09</b><br><b>(26 a 02)</b>  | Limites laterais e no Infinito<br>Limites fundamentais   |   |  |
| <b>Semana 10</b><br><b>(03 a 09)</b>  | Continuidade<br>Noção de derivada                        |   |  |
| <b>Semana 11</b><br><b>(10 a 16)</b>  | Máximos e Mínimos locais, concavidade e pontos inflexão. |   |  |
| <b>Semana 12</b><br><b>(17 a 23)</b>  | Resposta de questionário e resultado final               |   |  |

**Observação:**

- 1- O material de estudos e as atividades podem variar em tipo e quantidade, de acordo com cada conteúdo.
- 2- As aulas síncronas serão gravadas e ficarão disponíveis para os alunos.
- 3- Será respeitado a normatização estabelecida no plano de atividades acadêmicas de graduação 2020-2 aprovada nos conselhos superiores.

**Metodologia:**

1. Aulas Síncronas pelo Google Meet ou ZOOM.
2. Aulas Assíncronas pelo Google Classroom.

**Avaliação:** As atividades avaliativas serão todas **assíncronas** tais como (trabalhos, listas de exercícios, provas) + Questionários com prazo mínimo de 8 dias de execução.

1. Avaliação 1 – distribuída na Semana 4
2. Avaliação 2 – distribuída na Semana 8
3. Avaliação 3 – distribuída na semana 10

**Ferramentas digitais utilizadas:** Google CLASSROOM, Google MEET, ZOOM e PADLET

**Bibliografia:**

1. MATERIAL PDF DISPONIBILIZADO AOS ALUNOS COM O CONTEUDO
2. Coleção do Gelson Iezzi em 10 volumes.
3. AGUIAR, A. F. A.; XAVIER, A. F. S. e RODRIGUES, J. E. M. *Cálculo para Ciências Médicas e Biológicas*. São Paulo: Editora Harbra, 1988.
4. BATSCHELET, E. *Introdução à Matemática para Biocientistas*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1978.
5. HOFFMANN, L. D. e BRADLEY, G. L. *CÁLCULO: Um curso moderno e suas aplicações*. 11ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.
6. MUNEN, M. A. e FOULIS, D. J. *Cálculo*. Rio de Janeiro: LTC, vol. 1, 1982.
7. THOMAS, G. B. *Cálculo*. São Paulo: Pearson Addison Wesley, vol. 1, 2002.

1 Discriminar Carga Horária teórica e prática quando houver

2 Criar novas linhas quando mais de um docente estiver envolvido