



PROFMAT



## Programação

2015

**U = Unidade**

(Em cada semana haverá duas unidades a serem estudadas para cada disciplina)

**P = Aula Presencial**

A bibliografia está indicada ao final. Os conteúdos de todo o material citado, assim como os vídeos relacionados, estarão disponíveis para os discentes e docentes no Ambiente Virtual de Aprendizagem do PROFMAT.

MA22 Fundamentos de Cálculo
<b>Semana 02/março a 08/março</b>
Atividade Especial (não haverá aula presencial)
<b>Semana 09/março a 15/março</b>
U1 e U2 - Sequências de Números Reais: Sequências e seus limites. Propriedades e limites infinitos P- Aula + oficina de problemas
<b>Semana 16/março a 22/março</b>
U3 e U4 - Limite de Funções: Limites de funções e suas propriedades. Limites laterais e limites infinitos P- Aula + oficina de problemas
<b>Semana 23/março a 29/março</b>
U5 e U6 - Limite de Funções: Teorema do confronto e limites fundamentais. Cálculo de limites P- Aula + oficina de problemas
<b>Semana 30/março a 05/abril</b>
Atividade Especial (não haverá aula presencial)
<b>Semana 06/abril a 12/abril</b>
U7 e U8 - Funções Contínuas: Operações. Funções contínuas em intervalos P- Aula + oficina de problemas
<b>Semana 13/abril a 19/abril</b>
U9 e U10 - Derivação: Regras de derivação P- Aula + oficina de problemas

<b>Semana 20/abril a 26/abril</b>
U11 e U12 - Derivação: Regra da Cadeia. Derivação implícita e taxas relacionadas P- Aula + oficina de problemas
<b>Semana 27/abril a 03/maio</b>
Atividade Especial (não haverá aula presencial)
<b>Semana 04/maio a 10/maio</b>
Preparação para a AV1 <b>Avaliação I – data e horários definidos por cada Instituição</b>
<b>Semana 11/maio a 17/maio</b>
Atividades de Revisão
<b>Semana 18/maio a 24/maio</b>
U13 - Derivação: Teorema do valor médio U14 - Derivação: Traçado do gráfico de uma função P- Aula + oficina de problemas
<b>Semana 25/maio a 31/maio</b>
U15 - Derivação: Traçado do gráfico de uma função. Problemas de otimização U16 - Derivação: Regra de L'Hôpital. Aproximações por polinômios P- Aula + oficina de problemas
<b>Semana 01/junho a 07/junho</b>
U17 - Integração: O conceito de integral e suas propriedades básicas U18 - Integração: O Teorema Fundamental do Cálculo P- Aula + oficina de problemas
<b>Semana 08/junho a 14/junho</b>
U19 e U20 - Integração: Técnicas elementares de integração P- Aula + oficina de problemas
<b>Semana 15/junho a 21/junho</b>
U21 e U22 - Integração: Aplicações da integral P- Aula + oficina de problemas
<b>Semana 22/junho a 28/junho</b>
Preparação para a AV2 <b>Avaliação II – data e horários definidos por cada Instituição</b>
<b>Semana 29/junho a 04/julho</b>
<b>Avaliação III – data e horários definidos por cada Instituição</b>

## **Referências:**

Notas preparadas por L. M. Figueiredo e M. O. M. da Silva

**Fundamentos de Cálculo.** *SBM, em preparação (Coleção PROFMAT).*

*Geraldo Ávila. Cálculo das funções de uma variável, vol. 1. São Paulo: LTC, 2003*