

Cálculo II

Licenciatura em Química

Informações sobre a disciplina

Prof. Henrique Antonio Mendonça Faria

henrique.faria@unesp.br

Resumo do conteúdo programático

- Semana 1** - Funções reais de várias variáveis: conceito, gráficos e curvas de nível.
- Semana 2** - Derivadas parciais: definição, interpretação geométrica e física.
- Semana 3** - Plano tangente e aproximações: diferenciais e regra da cadeia.
- Semana 4** - Derivadas direcionais e vetor gradiente: definição e aplicações.
- Semana 5** - Valores de máximo e mínimo: extremos de funções e fórmula de Taylor.
- Semana 6** - Término dos conteúdos e revisão
- Semana 7** - Prova 1

- Semana 8** - Integrais duplas: sobre retângulos, volumes.
- Semana 9** - Integrais duplas e coordenadas polares: momento e centro de massa.
- Semana 10** - Integrais triplas: coordenadas cilíndricas e esféricas. Aplicações.
- Semana 12** - Funções vetoriais: definição, propriedades e métodos de cálculo.
- Semana 13** - Integral de linha: definição, propriedades e cálculo, Teorema de Green
- Semana 14** - Integral de linha de campos vetoriais: Teorema de Green; integração, curvas parametrizadas.
- Semana 15** - Prova 2

Maiores detalhes no plano de ensino da disciplina.

<https://www.iq.unesp.br/Home/graduacao/plano-2020-fq26217-20-calculo-diferencial-e-integral-ii.pdf>

Bibliografia - Cálculo II

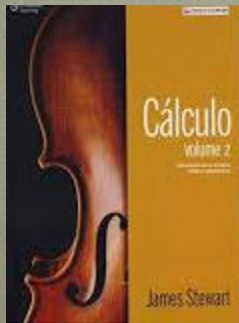
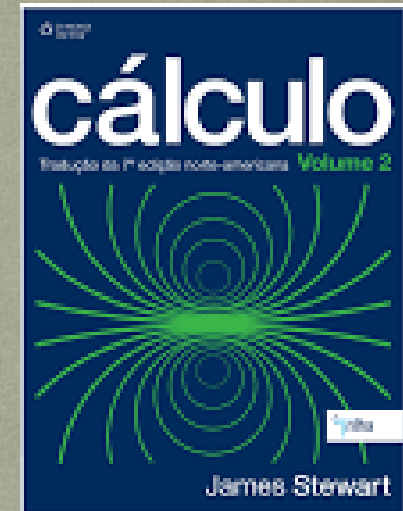
BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. STEWART, James. Cálculo – volume 2, 7. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.
2. THOMAS, George B. Cálculo – volume 2, 12. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2013.
3. SWOKOWSKI, Earl W. Cálculo com Geometria Analítica. volume 2, 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1994.
4. GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um Curso de Cálculo – volume 3, 5ª ed. São Paulo: LTC, 2011.

Bibliografia - Cálculo II

1. STEWART, James. Cálculo - volume 2. 7. ed. São Paulo: Cengage, 2013.

Numeração dos exercícios
com base na 7^a ed. ►



2. STEWART, James. Cálculo - volume 2. 8. ed. São Paulo: Cengage, 2016.

Carga horária e frequência

Carga horária: 60 horas (15 semanas)

13 semanas atividades

2 semanas provas

Exame (aula extra)

Frequência mínima: 70% (Norma LDB)

Faltas possíveis: 30% (4 semanas)

Registro de frequência das aulas no Sisgrad.

Avaliação somativa

Critério de avaliação:

$$MF = 0,5 \times (P1 + A1) + 0,5 \times (P2 + A2)$$

P1 e P2 = Prova 1 e Prova 2

A1 e A2 = Atividades no bimestre

MF = Média do período letivo

Se **MP < 5,0** e 70% freq. → Exame Final (EF)

$$M = (MF + EF)/2$$

Datas das provas

Prova 1 – 27/05/2022 (Sexta-feira)

Prova 2 – 15/07/2022 (Sexta-feira)

Exame – 05/08/2022 (Sexta-feira)

Contatos

profhenriquefaria.com

henrique.faria@unesp.br



Currículo **Lattes**

<http://lattes.cnpq.br/1614784455223743>