

MA211 - Cálculo II

Turmas B e C

Prof. João Paulo Pitelli
IMECC - UNICAMP

Ementa

Funções de várias variáveis. Limites e continuidade. Derivadas parciais. Regras de diferenciação para derivadas parciais. Planos tangentes. Gradiente e a regra da cadeia vetorial. Máximos e mínimos em regiões. Máximos e mínimos com restrições, multiplicadores de Lagrange. Integrais duplas e iteradas. Integrais duplas em coordenadas polares, primeiro esboço da mudança de variável. Aplicações. Integrais triplas e de dimensão mais alta. Mudança de variável em geral. Campos vetoriais e integrais de linha. Teorema de Green. Superfícies parametrizadas. Rotacional e divergência. Integrais de Superfície. Teorema de Stokes. Teorema da divergência (Gauss).

1 Horário e local

- Segunda-feira: 08:00 - 10:00 (PB17)
- Quarta-feira: 08:00 - 10:00 (PB13)
- Sexta-feira - Aulas ministradas pelos PED's e divididas por turmas:
08:00 - 10:00 (PB01) - Turma B
08:00 - 10:00 (CB11) - Turma C

2 Contato

- e-mail: pitelli@unicamp.br
- Sala: 103 IMECC
- Telefone: Ramal 15980
- Site: www.ime.unicamp.br/~pitelli

3 Atendimento

Segundas e Quartas das 14h às 15h na sala 103 (IMECC).

Referências

- [1] GUIDORIZZI, H.L., Um Curso de Cálculo, 5ª edição, LTC, 2002, Vol. 2, Vol. 3.
- [2] STEWART, J., Cálculo, Vol. 2, 5ª, 6ª, 7ª, 8ª ou 9ª edição, Cengage Learning, São Paulo.
- [3] APOSTOL, T.M., Calculus, 2nd. ed., Waltham/Blaisdell, 1967-69.
- [4] THOMAS, G.B. Cálculo. Vol. 2. Addison Wesley, 2003.

4 Avaliações de Aprendizagem

Esta disciplina contará com **três** provas e exame nas datas apontadas abaixo. Algumas listas de exercícios serão disponibilizadas periodicamente no Google Classroom, apenas para fixação do conteúdo.

Calendário de avaliações:

1. **Primeira avaliação (P1):** 05/04/2024
2. **Segunda avaliação (P2):** 17/05/2024
3. **Terceira avaliação (P3):** 28/06/2024
4. **Exame/Segunda Chamada: 10/07/2024 (Conteúdo: Toda a matéria)**

O exame final também pode ser utilizado como segunda chamada para o aluno(a) que tenha faltado a uma das avaliações. Tal falta deverá ser satisfatoriamente justificada por escrito até 15 dias úteis após a data da avaliação à qual esteve ausente. O aluno em questão deverá preencher requerimento obtido na Secretaria de Graduação do IMECC, anexar documentos comprobatórios e entregar ao professor. Para ter sua falta abonada a razão da ausência deverá ser uma das previstas no Manual do Aluno, art. 72 seção X. Também será aceito um atestado médico expedido pelo CECOM do Hospital das Clínicas da UNICAMP. Uma vez que a segunda chamada coincide com o exame final ela versará sobre toda a matéria assim como o exame final. A segunda chamada substituirá apenas a nota da prova na qual o aluno se ausentou. Caso o aluno se ausente de mais de uma avaliação, apenas uma delas será substituída pela segunda chamada.

A nota final, antes da realização do exame, será calculada da seguinte forma:

$$NF = \text{Nota final} := \frac{P1 + P2 + P3}{3}.$$

5 Critérios de Aprovação

Conforme o regimento de graduação da UNICAMP, **se o(a) aluno(a) não atingir 75% de presença durante o semestre, será automaticamente reprovado(a)** (Artigo 47, parágrafo 3o do Regimento Geral da UNICAMP). Abonos de faltas serão feitos apenas sob apresentação de documentação médica que comprove a impossibilidade de frequentar as aulas. No caso de a frequência ser igual ou superior à 75% os seguintes itens se aplicam:

- Se $NF \geq 5,0$ o aluno será APROVADO;
- Se $2,5 \leq NF < 5,0$ o aluno poderá realizar o exame e sua média final será calculada como indicado posteriormente;
- Caso $NF < 2,5$ o aluno será considerado reprovado.

5.1 Nota final após exame:

Apenas para $2,5 \leq NF < 5,0$, seja NE a nota obtida no exame, a média final será dada por:

$$MF := \min \left\{ \max \left\{ \frac{NF + NE}{2}, NF \right\}, 5 \right\}.$$

Para conseguir aprovação deve-se obter, após o exame, $MF = 5,0$.

6 Horários de atendimento PED's

PED José Manuel Samo (Turma B): Qui 17h às 19h. (Sala a combinar)

PED Kauê Orlando Pereira (Turma C): Ter 12h às 14h. (Sala a combinar)