

Plano de Desenvolvimento de MA111 -- Cálculo I

Turma O – 1º Semestre de 2026

Prof. Sergio Antonio Tozoni

Sala 345, IMECC

E-mail: tozoni@unicamp.br

Local:

Segunda-feira: 08h-10h (CB02)

Quarta-feira: 08h-10h (CB02)

Quinta-feira: 16h-18h (PB18)

Observações:

- As aulas teóricas serão ministradas pelo professor responsável, às segundas-feiras e às quartas-feiras.
- Às quintas-feiras, as aulas serão ministradas por um aluno de doutorado (PED). Serão aulas de exercícios para consolidação do conteúdo.
- Serão oferecidos atendimentos extra classe aos alunos de MA111, por PED ou PAD, toda semana, entre 12h e 14h e entre 18h e 19h. O cronograma de atendimento será disponibilizado em breve.

Ementa:

Intervalos e desigualdades. Funções. Limites. Continuidade. Derivada e diferencial. Integral. Técnicas de integração.

Bibliografia

Livro-texto do curso: [1] STEWART, James. Cálculo, vol.1. 5a., 6a., 7a., 8a. ou 9a. ed. São Paulo, Cengage Learning.

Outras Referências:

[2] ANTON, H. -- Cálculo: um novo horizonte, vol. 1. Porto Alegre, Bookman, 2000.

[3] EDWARDS, C. H., PENNEY, D.E. -- Cálculo com geometria analítica, vol. 1. São Paulo, Prentice-Hall, 1997.

[4] GUIDORIZZI, H. L. -- Um curso de cálculo, vol. 1. 5.ed. Rio de Janeiro, LTC, 2001.

[5] LEITHOLD, L. -- O cálculo com geometria analítica, vol. 1. 3.ed. São Paulo, Harbra, 1994.

[6] SIMMONS, G. F. -- Cálculo com geometria analítica, vol. 1. Rio de Janeiro, McGraw-Hill, 1987.

[7] THOMAS, G.B. -- Cálculo, vol. 1. 10.ed. São Paulo, Addison-Wesley/Pearson, 2002.

Critérios de Avaliação:

A avaliação será composta de três provas (P1, P2 e P3). Cada prova valerá 10 pontos. Os pesos serão 3 para as duas primeiras provas e 4 para a terceira. A Nota de Aproveitamento (NA) será a média ponderada das três provas. Em outras palavras, a Nota de Aproveitamento (NA) será calculada segundo a fórmula:

$$NA = (3 P1 + 3 P2 + 4 P3) / 10.$$

- Para aprovação (sem exame) na disciplina o(a) estudante deverá obter Nota de Aproveitamento (NA) maior ou igual a 5, isto é, $NA \geq 5,0$.
- O(A) estudante com Nota de Aproveitamento menor que 2,5 ($NA < 2,5$) será considerado reprovado com Nota Final (NF) igual a Nota de Aproveitamento, isto é, $NF = NA$.
- O(A) estudante com Nota de Aproveitamento maior ou igual a 2,5 e menor que 5,0 ($2,5 \leq NA < 5,0$) poderá fazer o Exame (E), e neste caso a Nota Final será
$$NF = \min\{5, (NA + 2E) / 3\}.$$

Caso contrário a Nota Final será $NF = NA$.

Observação: A frequência mínima é de 75%

Sobre as Avaliações:

- As provas serão realizadas em local e no horário determinados, constituindo-se em trabalho individual. Nesta ocasião, será solicitada a apresentação de documento de identidade do(a) aluno(a). **Não será permitido ao(a) estudante comparecer às provas após meia hora do seu início. Nem será permitido ao(a) estudante deixar a sala antes de meia hora a partir do início da prova.** Uma vez iniciada a prova, o(a) estudante deverá permanecer dentro da sala de aula, até a conclusão e entrega da mesma.
- **Não será permitido o uso de calculadoras nem o empréstimo de material durante a prova. Não será permitido o uso de fones de ouvido, celulares e smartwatch durante as avaliações.**

“Art. 78-B” (Regimento Geral - DAC) O(a) estudante que não comparecer à aula no dia em que houver prova ou exame terá direito a uma nova avaliação, mediante apresentação de documentos comprobatórios à Diretoria Acadêmica, num prazo de 15 (quinze) dias, a ser agendada diretamente com o(a) docente responsável pela disciplina em caso de:

I - abono de faltas previsto no artigo 72;

II - atividade de trabalho de campo ou acadêmicas obrigatórias através de documento comprobatório assinado pela CG do curso do(a) estudante;

III - apresentação de atestado médico;

§1º - O exame final substituirá a avaliação aplicada no dia da ausência do(a) estudante. Se necessário, a mesma nota será contabilizada como nota do exame final.

§2º - Na hipótese de abono de faltas fundamentado no inciso V do artigo 72, fica limitada a 01 (uma) nova avaliação.

Cláusula de Honestidade e Lisura Acadêmica:

Constitui infração à disciplina recorrer a meios fraudulentos com propósito de lograr aprovação. Em conformidade com a INSTRUÇÃO NORMATIVA CCG No 02/2025, todas as atividades relacionadas à disciplina deve ser realizada em conformidade com as orientações fornecidas pelos docentes e com o devido rigor ético.

Caso o(a) docente responsável, no exercício de sua liberdade de cátedra, forme convicção acerca da ausência de lisura ou de condições adequadas para a realização da atividade avaliativa, poderá atribuir nota zero, seja para a atividade única ou, conforme o caso, para o conjunto de atividades do semestre. A ocorrência deverá ser fundamentada e comunicada à Coordenação de Curso de Graduação, podendo o(a) estudante estar sujeito a processo administrativo.

Cronograma:

	Data	Conteúdo	Seção
Seg	02/03	Apresentação da disciplina, Revisão	Apêndices
Qua	04/03	Revisão	Apêndices
Qui	05/03	Exercícios	
Seg	09/03	Funções	1.1 - 1.3
Qua	11/03	Funções exponenciais. Funções inversas e logaritmos	1.4 e 1.5
Qui	12/03	Exercícios	
Seg	16/03	O problema da reta tangente. O limite de uma função	2.1 e 2.2
Qua	18/03	Definição precisa de limite. Cálculo dos limites usando suas leis	2.3 e 2.4
Qui	19/3	Exercícios	
Seg	23/03	Continuidade. Teorema do Valor Intermediário	2.5
Qua	25/03	Limites no infinito e assíntotas horizontais	2.6
Qui	26/03	Exercícios	
Seg	30/03	Derivadas e taxas de variação. A derivada como uma função	2.7 e 2.8
Qua	01/04	Derivadas de funções polinomiais e exponenciais. Regras do produto e quociente	3.1 e 3.2
Qui	02/04	Feriado	
Seg	06/04	Revisão/Atendimento	
Qua	08/04	Revisão/Atendimento	
Qui	09/04	P1	
Seg	13/04	Derivadas de funções trigonométricas. Regra da cadeia.	3.3 e 3.4
Qua	15/04	Diferenciação implícita. Derivadas de funções logarítmicas	3.5 e 3.6
Qui	16/04	Exercícios	
Seg	20/04	Feriado	
Qua	22/04	Taxas relacionadas, aproximações lineares e diferenciais	3.9 e 3.10
Qui	23/04	Exercícios	
Seg	27/04	Valores máximo e mínimo. Teorema do Valor Médio	4.1 e 4.2
Qua	29/04	Formas indeterminadas e a regra de L'Hôpital	4.4
Qui	30/04	Exercícios	
Seg	04/05	Como derivadas afetam gráficos e esboço de curvas	4.3 e 4.5
Qua	06/05	Problemas de otimização	4.7
Qui	07/05	Exercícios	
Seg	11/05	Primitivas. Áreas	4.9 e 5.1

Qua	13/05	A integral definida	5.2
Qui	14/05	Exercícios	
Seg	18/05	Revisão/Atendimento	
Qua	20/05	Revisão/Atendimento	
Qui	21/05	P2	
Seg	25/05	O teorema fundamental do cálculo. Integrais indefinidas	5.3 e 5.4
Qua	27/05	A regra de substituição	5.5
Qui	28/05	Exercícios	
Seg	01/06	Área entre curvas	6.1
Qua	03/06	Integração por partes	7.1
Qui	04/06	Feriado	
Seg	08/06	Integrais trigonométricas	7.2
Qua	10/06	Substituição trigonométrica	7.3
Qui	11/06	Exercícios	
Seg	15/06	Integração de funções racionais por frações parciais	7.4
Qua	17/06	Volumes	6.2 e 6.3
Qui	18/06	Exercícios	
Seg	22/06	Integrais impróprias	7.8
Qua	24/06	Revisão/Atendimento	
Qui	25/06	P3	
Qui	16/07	Exame	

Exercícios Recomendados:

Veja aqui: <https://disciplinas.ime.unicamp.br/ma111/exercicios-recomendados/>

Material Complementar e Provas Anteriores:

Veja aqui: <https://disciplinas.ime.unicamp.br/ma111/materiais-complementares/>

Considerações finais:

O aluno que precisar de acomodações didático-pedagógicas curriculares pelo fato de ser uma pessoa com deficiência ou possuir transtornos de aprendizagem deverá solicitar atendimento educacional especializado. A Unicamp está comprometida em promover um ambiente acadêmico inclusivo e acessível para todos. Estudantes com deficiência ou transtornos de aprendizagem que necessitem de acomodações didático-pedagógicas podem solicitar atendimento educacional especializado por meio do Programa de Atendimento Educacional Especializado (PAEE). Para mais informações sobre como acessar este serviço, visite: <https://deape.unicamp.br/vida-estudantil/acessibilidade-pedagogica/paee/>. Caso tenha dúvidas ou precise de orientações, entre em contato pelo e-mail: paee@unicamp.br.