

MA 311 – Cálculo III
Turma B (Cursão) -- 1º Semestre de 2024
Prof. Sergio Antonio Tozoni – Sala 345/IMECC
tozoni@unicamp.br

Programa:

- *Equações diferenciais ordinárias de primeira ordem.*
- *Equações diferenciais ordinárias de segunda ordem e ordem superior.*
- *Transformada de Laplace.*
- *Sequências e séries numéricas.*
- *Séries de potências.*
- *Soluções de equações diferenciais por séries de potências.*
- *Sistemas de equações diferenciais lineares de primeira ordem.*
- *Séries de Fourier.*
- *Equações diferenciais parciais.*

Livro texto:

- W. E. Boyce e R. C. DiPrima, *Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno*, 8ª edição, LTC - Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 2006, Capítulos 1-7, 10.

Outras referências:

- H. L. Guidorizzi, *Cálculo*, Vol. 4, 5ª edição, LTC - Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 2002.
- J. Stewart, *Cálculo*, 8ª edição, Vol. 2, Cengage Learning, 2016, Capítulos 9, 11 e 17.
- L. Leithold, *O Cálculo com Geometria Analítica*, Vol. 2, 3ª edição, Ed. Harbra, 1994, Capítulos 12 e 13.

Provas e Exame:

Haverá 3 provas P1, P2 e P3 durante o semestre com pesos 3, 3 e 4 respectivamente. A nota de aproveitamento (**NA**) será calculada segundo a fórmula:

$$\mathbf{NA} = (3 P1 + 3 P2 + 4 P3) / 10.$$

Para aprovação (sem exame) nesta disciplina o aluno (a aluna) deverá obter nota de aproveitamento (**NA**) maior ou igual a 5,0 ($\mathbf{NA} \geq 5,0$) e neste caso a nota final (**NF**) será igual a nota **NA**. O aluno (A aluna) com nota de aproveitamento menor que 2,5 ($\mathbf{NA} < 2,5$) será considerado(a) reprovado(a) e sua nota final será igual à nota de aproveitamento ($\mathbf{NF} = \mathbf{NA}$). O aluno (A aluna) com nota de aproveitamento maior ou igual a 2,5 e menor que 5,0 ($2,5 \leq \mathbf{NA} < 5,0$) **poderá** fazer o exame (**E**). Caso faça o exame, a nota final será

$$\mathbf{NF} = \min\{5,0, (\mathbf{NA} + \mathbf{E}) / 2\}.$$

Se não fizer o exame a nota final será **NF = NA**.

Datas das Provas e Exame:

Dia	Prova	Peso
05/04/2024	Primeira Prova	30%
24/05/2024	Segunda Prova	30%
28/06/2024	Terceira Prova	40%
12/07/2024	Exame Final	

Conteúdo que será “provavelmente” cobrado em cada uma das avaliações:

Prova P1: Equações diferenciais ordinárias de primeira ordem. Equações diferenciais ordinárias de segunda ordem e ordem superior.

Prova P2: Transformada de Laplace. Sequências e séries numéricas. Séries de potências. Soluções de equações diferenciais por séries de potências.

Prova P3: Sistemas de equações diferenciais lineares de primeira ordem. Séries de Fourier. Equações diferenciais parciais.

Exame: Todo o conteúdo do semestre.

Informações importantes

- Será obrigatória a apresentação de documento de identificação COM FOTO para realização das avaliações.
- Durante a realização das provas não será permitido uso de calculadora, telefone celular, tablet, boné, nem qualquer tipo de material para consulta.
- Nas provas só será permitida a entrada com atraso máximo de 30 minutos após o início da mesma. Só será permitida a saída após 40 minutos do início da prova.
- Não serão ministradas provas antecipadas nem de reposição. O não comparecimento satisfatoriamente justificado a uma das provas será sanado pela substituição daquela nota pela nota do exame. O(A) estudante que não comparecer a uma prova deverá, no prazo de 5 dias, preencher o formulário disponível no link abaixo e entregá-lo ao professor juntamente com documentos comprobatórios (exemplo: atestado médico).

<https://www.ime.unicamp.br/administracao/areas/grad/procedimento/procedimentos-pedido-2o-chamada>