

Planejamento da Disciplina MA 311 – 2º. Semestre de 2023

Ketty A. de Rezende

Metodologia

Cada turma de MA311 terá DUAS aulas presenciais com o professor, e outra com o PED, semanalmente.

A distribuição de atividades/tópicos aula-a-aula está descrita no Cronograma da disciplina. Forneceremos aulas-vídeo correspondentes às aulas presenciais apenas como material de apoio adicional.

As aulas do PED também reforçarão ainda mais o lado prático da disciplina apresentando exercícios adicionais.

Serão disponibilizadas aulas de exercícios em vídeo, conforme indicado no Cronograma, para o caso de alunos terem necessidade de um número ainda maior de exercícios resolvidos.

Avaliação

- Haverá 2 (duas) provas e 4 (quatro) testes. Haverá um Exame para os alunos que tenham Média Semestral inferior a 5 e maior ou igual a 2.5.
- É de responsabilidade de cada aluno realizar os testes, as provas e o exame **no horário e local da turma em que está matriculado** conforme consta em sua matrícula na DAC. Não serão permitidas exceções.
- A nota do Exame será também utilizada como nota da Segunda Chamada para os alunos que submeterem justificativa de ausência em dia de prova e forem autorizados pela professora a tomar o Exame em lugar de **uma** das duas provas.
 - O aluno que não comparecer a uma prova de uma disciplina oferecida pelo IMECC deverá fazer a solicitação de 2ª chamada.
 - A solicitação de 2ª chamada é realizada diretamente ao professor responsável pela disciplina. O aluno deverá entregar o formulário “Requerimento de Segunda Chamada” preenchido, diretamente para o docente responsável pela turma, juntamente com documentos comprobatórios (exemplo: atestado médico). O formulário está no site do IMECC: <https://www.ime.unicamp.br/administracao/areas/grad/procedimento/procedimentos-pedido-2o-chamada>.
O prazo para solicitação é de 5 dias úteis a partir da data da prova a ser substituída.

Ementa

Equações diferenciais ordinárias de 1ª ordem; Equações diferenciais ordinárias de 2ª ordem e ordem superior; Transformada de Laplace; Sistemas de equações diferenciais lineares de 1ª ordem; Sequências e séries numéricas; Séries de potências; Soluções de equações diferenciais por séries de potências; Séries de Fourier; Equações diferenciais parciais: calor e onda.

Bibliografia

1. W. E. Boyce e R. C. DiPrima, Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno, 9ª ed., 10ª ed ou 11ª ed, Editora LTC, 2010.
2. J. Stewart, Cálculo, vol. 2, 5ª ed., Thompson Learning, 2001.
3. T. M. Apostol, Calculus, vol. I e II, 2ª ed., John Wiley & Sons, 1976.
4. D. G. Zill, Equações Diferenciais com Aplicações em Modelagem, Cengage Learning, 2011.
5. C. H. Edwards Jr. e D. E. Penney, Equações Diferenciais Elementares com Problemas de Contorno Editora LTC, 3ª. Edição, 1995.
6. H. Guidorizzi, Um Curso de Cálculo, vol. 4, Livros Técnicos e Científicos Editora Ltda, 2001.

Exercícios & Materiais Complementares

Os exercícios constituem parte integrante do conteúdo da disciplina e serão postados no Google Classroom. Materiais complementares também serão disponibilizados no Google Classroom.

Datas dos Testes, das Provas e do Exame

Prova 1 no dia **22 de setembro, sexta-feira**

Prova 2 no dia **24 de novembro, sexta-feira**
nas respectivas salas de aula.

As Turmas farão Testes nos dias:

Teste 1 no dia **18 de agosto, sexta-feira**

Teste 2 no dia **15 de setembro, sexta-feira**

Teste 3 no dia **20 de outubro, sexta-feira**

Teste 4 no dia **10 de novembro, sexta-feira**
nas respectivas salas de aula.

Exame no dia **11 de dezembro, segunda-feira**
nas respectivas salas de aula.

CrITÉrios de Avaliação

O Cálculo da Média Semestral (MS) será obtido pela fórmula:

$$MS := (3T + 3 P1 + 4 P2) / 10,$$

onde T é a média aritmética das 3 melhores notas dos 4 testes, P1 e P2 são, respectivamente, as notas nas Provas 1 e 2.

Alunos poderão fazer o Exame Final **exclusivamente** se $MS \geq 2.5$ e $MS < 5.0$.

O Cálculo da Média Final (MF) para os alunos que fizerem o Exame Final será efetuado da seguinte forma:

$$MF := \min \{ 5; (MS + E) / 2 \}$$

onde E é a **nota obtida pelo aluno** no Exame Final. **Portanto, a nota máxima de aprovação na disciplina para quem realize o Exame é 5,0.**

O Cálculo da Média Final (MF) para os demais alunos será:

$$MF := MS.$$

O aluno que obtiver Média Final maior ou igual a 5,0 terá se aprovado.

O aluno que obtiver Média Final menor que 5,0 terá se reprovado.

Obs: O estudante que tiver mais de 25% de faltas será reprovado por falta.