



Cálculo III

MA311E, 2^a/4^a/6^a, 16:00–18:00

Ketty Rezende

Submetido em 16/08/22 06:52

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.

Teoria

1. Cada turma terá uma aula semanal presencial com o professor e outra com o PED conforme indicado nas tabelas abaixo. Durante as aulas presenciais com o professor serão aplicados testes conforme indicado no Cronograma.
2. Adotamos a metodologia cuja dinâmica está descrita no Cronograma. Em geral, toda semana o aluno assistirá 4 aulas teóricas em vídeo online de forma assíncrona. Na semana subsequente o aluno terá uma aula presencial com o professor. Nesta aula, os conceitos vistos nas aulas teóricas da semana anterior serão reforçados, indicando os pontos principais das aulas assistidas e exemplificando as técnicas aprendidas.

Prática

3. As aulas do PED também reforçarão, ainda mais, o lado prático da disciplina apresentando exercícios adicionais da matéria da semana corrente.
4. São disponibilizadas aulas de exercícios em vídeo, vide Cronograma, caso o aluno tenha necessidade de um maior número de exercícios resolvidos.
5. O aluno deverá organizar seus estudos de forma a:
 - Assistir semanalmente 4 aulas teóricas em vídeo online de forma assíncrona, preferencialmente antes da aula presencial com o PED e a professora.

Atendimento

Após as aulas, os PEDs e eu ficamos a disposição para tirar dúvidas. Teremos 3 horas de atendimento adicionais extra-classe.

Avaliação

AVALIAÇÃO

1. Haverá 2 (duas) provas e 6 (seis) testes. Haverá um Exame para os alunos de MA311 que tenham Média Semestral inferior a 5 e maior ou igual a 2.5.



Matéria dos Testes:

- ▲ Teste 1: EDO de 1a. ordem
- ▲ Teste 2: EDO linear de ordem ≥ 2

- ▲ Teste 3: Transformadas de Laplace
- ▲ Teste 4: Sequências; Séries Numéricas e de Potências
- ▲ Teste 5: Solução por Série de Potências (& Frobenius) de EDO
- ▲ Teste 6: Resolução de Sistemas Lineares de EDO
- U Matéria das Provas:
- ▲ Prova 1: toda a Matéria da Semana 1 a Semana 6
- ▲ Prova 2: toda a Matéria da Semana 9 a Semana 15.
- ▲ Exame: toda a Matéria do semestre.

2. É 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.

3. A nota do Exame será também utilizada como nota da Segunda Chamada para os alunos que submeteram justificativa de ausência em dia de prova e foram autorizados a tomá-la em lugar de uma das duas provas.

o O aluno que não compareceu a uma prova, de uma disciplina oferecida pelo IMECC, deverá fazer a solicitação de 2º chamada.

o A solicitação de 2º chamada é realizada diretamente com o 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 da data da prova a ser substituída.

DATAS DE TESTES, PROVAS E EXAME

A Turma E- fará provas nos dias:

Prova 1 no dia 3 de outubro – segunda-feira

Prova 2 no dia 7 de dezembro– quarta-feira
nas respectivas salas de aula.

A Turma F- fará provas nos dias:

Prova 1 no dia 5 de outubro - quarta-feira

Prova 2 no dia 5 de dezembro - segunda-feira
nas respectivas salas de aula.

Exame (todas as turmas)

16 de dezembro - sexta-feira nas respectivas salas de aula.

A Turma E- fará testes nos dias:

29/08; 12/09; 26/09 - segundas & 26/10; 9/11; 23/11 - quartas
nas respectivas salas de aula.

A Turma F- fará testes nos dias:

31/08; 14/09; 28/09 - quartas & 24/10; 7/11; 21/11 - segundas
nas respectivas salas de aula.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

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

$$MS := (2T + 4 P1 + 4 P2) / 10,$$

onde T é a média aritmética das 5 melhores notas dos 6 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 fizeram 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 realizando o Exame é 5.

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.

Referências

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.