



Plano de Curso

Turma: DEA00050 - CÁLCULO III (80h) - Turma: 01 (2024.1)

Horário: 2T1234

Pré-Requisitos: ((DEA00122))

Ementa: ...

Matrícula
2421346

Docente(s)
ODAIR JOSE TEIXEIRA DA FONSECA - 80h

**Metodologia de Ensino e Avaliação**

Metodologia:	Aulas teóricas expositivas e dialogadas; trabalhos realizados em grupo; exercícios realizados dentro e fora da sala de aula.
Procedimentos de Avaliação da Aprendizagem:	Somativa e contínua com aplicação de duas provas e dois trabalhos. Cada prova valerá de 0 a 7,0 pontos e cada trabalho valerá de 0 a 3,0 pontos. A média final será $MF=(N1+N2)/2$ Onde N1 = Nota da Prova 1 + Nota do Trabalho 1. N2 = Nota da Prova 2 + Nota do Trabalho 2. Critérios de Avaliação: Considerar-se-á aprovado o aluno que tiver nota final igual ou superior a 6,0 (seis) e no mínimo 75% de presença. Observação: 1) Terá direito a avaliação repositiva o aluno que comparecer às avaliações e que não atingir a nota mínima (seis) ao final da disciplina, a qual substituirá a menor nota. Em caso de ausência no dia da avaliação, o aluno terá direito à uma nova avaliação por meio de justificativa médica (atestado médico) apresentado até 5 (cinco) dias após a data avaliação (conforme resolução Nº 338/CONSEA, de 14 de julho de 2021). 2) O período para realização da prova repositiva será de 08/08/2024 até 10/08/2024, conforme Resolução 421/2022/CONSEA, de 14/06/2022.
Horário de Atendimento:	Terça-feira das 09:00 até 11:00

Cronograma de Aulas

Início	Fim	Descrição
15/04/2024	15/04/2024	Aula 1. - Aula Extra [Reposição]
15/04/2024	15/04/2024	Aula 1: Apresentação do plano de Curso. Revisão de taxa de variação. Interpretação geométrica de uma taxa de variação. Revisão do conceito de integrais. Interpretação geométrica.
22/04/2024	22/04/2024	Aula 2. - Aula Extra [Reposição]
22/04/2024	22/04/2024	Aula 2: Conceito de equações diferenciais. Classificação quanto a: variáveis, ordem, grau, linearidade. Interpretação e solução geométrica de uma equação diferencial.
29/04/2024	29/04/2024	Aula 3. - Aula Extra [Reposição]
29/04/2024	29/04/2024	Aula 3: Interpretação geométrica da taxa de variação de uma EDO com relação ao tempo. Tipos de soluções de equações diferenciais. Equações Diferenciais de Primeira Ordem.
06/05/2024	06/05/2024	Aula 4: Equações diferenciais lineares. Equações diferenciais com variáveis separáveis. Equações diferenciais exatas.
06/05/2024	06/05/2024	Aula 4 - Aula Extra [Reposição]
13/05/2024	13/05/2024	Aula 5 - Aula Extra [Reposição]
13/05/2024	13/05/2024	Aula 5: Fatores integrantes. Equação diferencial de Bernoulli. Equação diferencial não-linear.
18/05/2024	18/05/2024	Aula 6: Desenvolvimento de Atividades. - Aula Extra [Reposição]
20/05/2024	20/05/2024	Aula 7: Resolução de exercícios (Tirar dúvidas para prova)
20/05/2024	20/05/2024	Aula 7 - Aula Extra [Reposição]
27/05/2024	27/05/2024	Aula 8: Prova 1.
27/05/2024	27/05/2024	Aula 8. - Aula Extra [Reposição]
03/06/2024	03/06/2024	Aula 9: Equações de segunda ordem: interpretação geométrica.
03/06/2024	03/06/2024	. - Aula Extra [Reposição]
10/06/2024	10/06/2024	Aula 10: Equações de segunda ordem: interpretação geométrica.
10/06/2024	10/06/2024	. - Aula Extra [Reposição]
17/06/2024	17/06/2024	Aula 11: Equações de segunda ordem: Técnicas de solução analítica
17/06/2024	17/06/2024	. - Aula Extra [Reposição]
24/06/2024	24/06/2024	Aula 12: Equações de segunda ordem: Técnicas de solução analítica
24/06/2024	24/06/2024	. - Aula Extra [Reposição]
01/07/2024	01/07/2024	Aula 13: Equações de segunda ordem: Técnicas de solução analítica.
01/07/2024	01/07/2024	. - Aula Extra [Reposição]
06/07/2024	06/07/2024	Aula 14: Desenvolvimento de Atividades. - Aula Extra [Reposição]
08/07/2024	08/07/2024	. - Aula Extra [Reposição]
08/07/2024	08/07/2024	Aula 15: Equações lineares não-homogêneas com coeficiente constante. Equações diferenciais lineares com coeficientes variáveis.
15/07/2024	15/07/2024	. - Aula Extra [Reposição]
15/07/2024	15/07/2024	Aula 16: Resolução de exercícios (Tirar dúvidas para prova).
22/07/2024	22/07/2024	Aula 17: Prova 2.
22/07/2024	22/07/2024	. - Aula Extra [Reposição]
29/07/2024	29/07/2024	. - Aula Extra [Reposição]
29/07/2024	29/07/2024	Aula 18: Sistemas Lineares homogêneos de Equações Diferenciais com coeficientes constantes.



05/08/2024	05/08/2024	Aula 19: Modelagem matemática: sistema predador-presa. Plano de fase de um sistema de EDO. Pontos de equilíbrio e estabilidade de um sistema de EDO.
05/08/2024	05/08/2024	. - Aula Extra [Reposição]

Avaliações

Data	Hora	Descrição
27/05/2024	13:50 - 18:10	1ª Avaliação
22/07/2024	13:50 - 18:10	2ª Avaliação

Referências Básicas

Tipo de Material	Descrição
Livro	BOYCE, William E; DIPRIMA, Richard C; IÓRIO, Valéria de Magalhães. Equações diferenciais elementares e problemas de valores de contorno.. 8 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. 434 p. ISBN: 9788521614999.
Outros	BRONSON, R. - Equações Diferenciais - Coleção Schaum. São Paulo: Ed. Mc. Graw Hill.
Outros	GUIDORIZZI, H.L. Um curso de cálculo.5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1997.V.4.

Referências Complementares

Tipo de Material	Descrição
Livro	STEWART, James. Cálculo volume 2. 8. Cengage Learning, 2016. 1052. ISBN: 9788522125845.
Livro	ZILL, Dennis G. Equações diferenciais com aplicações em modelagem. 3. ed.. São Paulo, SP: Cengage Learning, c2016. 437, [22] p. ISBN: 8522123896, 9788522123896.
Livro	OLIVEIRA, Edmundo Capelas de.& TYGEL, Martin. Métodos Matemáticos para Engenharia-SBM. 2a. Rio de Janeiro. 2010
Livro	SWKOWSKI, Earl W. Cálculo com Geometria Analítica-vol 2. 1a. McGraw-Hill Ltda. 1994
Livro	FIGUEIREDO, Djairo Guedes. & NEVES, Aloisio Freiria. Equações Diferenciais Aplicadas-IMPA. 3a. Rio de Janeiro. 2015