



Plano de Curso

Turma: DAM00572 - EQUACOES DIFERENCIAIS ORDINARIA
(80h) - Turma: 01 (2024.1)

Horário: 2M1234

Pré-Requisitos: ((DAM00550))

Ementa: ...

Matrícula 2214059

Docente(s) TOMAS DANIEL MENENDEZ RODRIGUEZ - 80h



Metodologia de Ensino e Avaliação

Metodologia:	Serão ministradas aulas teóricas, teórico – práticas, enfatizando no método de elaboração conjunta. A Disciplina será ministrada de forma híbrida. Serão realizados ademais seminários ou oficinas com apresentação de trabalhos.
Procedimentos de Avaliação da Aprendizagem:	Os alunos realizarão duas avaliações escritas sobre os conteúdos da Disciplina (Av1, Av2), A média será calculada então pela expressão: $NF = \text{Média}(AV1, AV2)$
Horário de Atendimento:	

Cronograma de Aulas

Início	Fim	Descrição
15/04/2024	15/04/2024	Pre-requisitos. Elementos necessários de Cálculo, Algebra Linear e Números Complexos
20/04/2024	20/04/2024	Estudo, e exercícios sobre Pré-requisitos - Aula Extra [Reposição]
22/04/2024	29/04/2024	Definição de Equação Diferencial, ordinária e parcial. Ordem e grau. Equações diferenciais ordinárias de primeira ordem.
04/05/2024	04/05/2024	Estudo, vídeos, pesquisa e exercícios sobre Interpretação geométrica da solução e teoremas de existência, Unicidade e Dependência continua - Aula Extra [Reposição]
06/05/2024	06/05/2024	Equações não exatas.
11/05/2024	11/05/2024	Equações de Bernoulli e Ricatti - Aula Extra [Reposição]
13/05/2024	13/05/2024	Aplicações das Equações Diferenciais de 1ª ordem.
20/05/2024	20/05/2024	Aula prática sobre solução de EDOs de 1ª ordem
27/05/2024	27/05/2024	Equações Diferenciais de 1ª Ordem. Avaliação.
03/06/2024	10/06/2024	Equações lineares de 2ª ordem. Solução geral de Equações lineares de 2ª ordem homogêneas.
15/06/2024	15/06/2024	Resolução de exercícios sobre Equações Homogêneas de 2ª ordem - Aula Extra [Reposição]
17/06/2024	17/06/2024	Solução particular da equação no homogênea.
22/06/2024	22/06/2024	Estudos, vídeos e exercícios sobre solução de Equações não homogêneas - Aula Extra [Reposição]
24/06/2024	01/07/2024	Transformada de Laplace. Aplicação na resolução de EDOs
06/07/2024	06/07/2024	Resolução de exercícios sobre EDOs de 2ª ordem. - Aula Extra [Reposição]
08/07/2024	08/07/2024	Exercícios sobre solução geral de EDOs de segunda ordem lineares com coeficientes constantes
15/07/2024	15/07/2024	Sistemas de Equações Diferenciais Ordinárias. Sistemas autônomos. Modelagem. Uso do Software "Modellus"
20/07/2024	20/07/2024	Pesquisa e Resolução de exercícios sobre EDOs de 2ª ordem - Aula Extra [Reposição]
22/07/2024	22/07/2024	Equações de 2ª ordem. Avaliação 2.
05/08/2024	05/08/2024	Encerramento da Disciplina

Avaliações

Data	Hora	Descrição
27/05/2024	8 às 12 hs	1ª Avaliação
22/07/2024	8 às 12 hs	2ª Avaliação

Referências Complementares

Tipo de Material	Descrição
Livro	FIGUEIREDO, Djairo Guedes de; NEVES, Aloisio Freiria. Equações diferenciais aplicadas. 3. ed. Rio de Janeiro: Instituto de Matemática Pura e Aplicada, c2018. 307 p. (Coleção Matemática Universitária) ISBN: 9788524402821.
Livro	L. S. PONTRIAGUIN. Ordinary Differential Equations. Addison Wesley. 1963
Livro	G. SIMMONS. Ordinary Differential Equations with Applications and Historical Notes. Mc Grau Hill. 1972
Livro	BOYCE, W.E. E DIPRIMA, R. C. Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno. Rio de Janeiro: Guanabara Dois. 2003
Livro	FIGUEIREDO, Djairo Guedes de; NEVES, Aloisio Freiria. Equações diferenciais aplicadas. 3. ed. Rio de Janeiro: Instituto de Matemática Pura e Aplicada, c2018. 307 p. (Coleção Matemática Universitária) ISBN: 9788524402821.
Livro	L. S. PONTRIAGUIN. Ordinary Differential Equations. Addison Wesley. 1963
Livro	G. SIMMONS. Ordinary Differential Equations with Applications and Historical Notes. Mc Grau Hill. 1972
Livro	BOYCE, W.E. E DIPRIMA, R. C. Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno. Rio de Janeiro: Guanabara Dois. 2003