

Cálculo IV (2024.2)

Informações Gerais:

Página Essencial: Moodle do CEAD <http://ead.cead.uff.br/>

Cronograma:

Datas	Tópicos	Bibliografia Complementar
24/09 e 26/09	Apresentação; Seq. e Séries; Teste da Divergência	ST: 11.1, 11.2
01/10 e 03/10	Integral; Comparação no Limite; Alternadas	ST: 11.3, 11.4, 11.5
07/10 e 10/04	Teste da Razão; Séries de Potências; Derivada	ST: 11.6, 11.7, 11.8
15/10 e 17/10	Semana Acadêmica	
22/10 e 24/10	Intervalo de Conv.; EDOs por Séries	ST: 11.9, 11.10, 17.4 ou ZC: 6.2, 6.3
29/10 e 01/11	Sist. de EDOs: Plano de Fase; Método Matricial	ZC: 10.1, 8.5, 8.6.1
05/11 e 07/11	Método Matricial (Autov. Complexos e Duplos)	ZC: 8.6.2, 8.6.3
12/11 e 14/11	Revisão e P1 (14/11)	
19/11 e 21/11	Transf. de Laplace; Derivadas; Transl. na Fase	ZC: 7.1, 7.3, 7.4
26/11 e 28/11	Transf. Inversa e Convolução	ZC: 7.2, 7.3, 7.4
03/12 e 05/12	Degrau Unitário, EDOs por Laplace	ZC: 7.4, 7.5
10/12 e 12/12	Séries de Fourier, Séries de seno e cosseno	ZC: 11.1, 11.2, 11.3
17/12 e 19/12	Método de separação de variáveis	ZC: 12.1
07/01 e 09/01	Eq. de Calor e de Onda	ZC 12.1, 12.3, 12.4
14/01 e 16/01	Revisão e P2 (16/01)	
21/01 e 23/01	Segunda Chamada (21/01)	
28/01 e 30/01	VS (28/01)	

Fora: Delta de Dirac (ZC 7.6); Eq de Laplace (ZC. 12.5); Laplace em Polares (ZC 13.1, 13.2, 13.3)

Avaliações:

Provas: 2 provas (P1 com peso 40% e P2 com peso 60%).

Segunda Chamada: apenas para quem não fizer P1 ou P2; substitui apenas uma nota.

VS: Apenas para quem tiver média maior ou igual a 4,0 e menor do que 6,0.

Bibliografia:

PRINCIPAL: Notas de Aula (no site www.cead.uff.br/ead)

Complementar: (ST) James Stewart, *Cálculo*, Vol. 2, 7ª edição, 2013.

Complementar: (ZC) Zill & Cullen, *Equações Diferenciais*, Vols.1 e 2, 3ª edição, Pearson, 2000.

Bibliografia auxiliar:

(ZC2) Dennis Zill, *Equações Diferenciais (Com Aplicações em Modelagem)*, Cengage, 2016.

(BDP) W. Boyce & R. C. DiPrima, *Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno*, LTC, 9ª edição, 2010.