

Fundação Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVAVASF
Colegiado de Engenharia Elétrica – CENEL

Dia/Mês	Atividade			Aula do Dia	Aula Acum.	Assuntos Envolvidos	Rubrica
	Aula Teórica	Aula Prática	Prova				
22/05	✓			02	02	Apresentação do programa da disciplina. Contextualização da disciplina. Aplicações de sinais e sistemas na engenharia. Revisão sobre números complexos e senóides.	
24/05	✓			02	04	Classificação de sinais. Tamanho de um sinal. Operações com sinais. Modelos de sinais.	
29/05	✓			02	06	Modelos de sinais. Classificação dos sistemas. Modelos de sistemas.	
05/06	✓			02	08	Sistemas lineares diferenciais. Resposta de entrada nula. Resposta ao impulso unitário.	
07/06	✓			02	10	Resposta de estado nulo. Integral de convolução. Propriedades da integral de convolução.	
12/06	✓			02	12	Sistemas interconectados. Estabilidade de sistemas contínuos. Diagramas de bloco.	
19/06	✓			02	14	Energia e potência de sinais discretos. Operações com sinais. Modelos de sinais discretos importantes. Sistemas discretos. Classificação de sistemas discretos. Equações de diferença. Solução recursiva de equações de diferença.	

Dia/Mês	Atividade			Aula do Dia	Aula Acum.	Assuntos Envolvidos	Rubrica
	Aula Teórica	Aula Prática	Prova				
26/06	✓			02	16	Resposta de entrada nula. Resposta ao impulso unitário. Resposta de estado nulo. Somatório de convolução.	
28/06	✓			02	18	Função de transferência discreta. Estabilidade de sistemas discretos.	
03/07			✓	02	20	1ª avaliação de aprendizagem.	
05/07	✓			02	22	Correção da 1ª avaliação de aprendizagem. Introdução à transformada de Laplace.	
10/07	✓			02	24	Transformada de Laplace unilateral. Transformada de Laplace inversa. Propriedades da transformada de Laplace.	
12/07	✓			02	26	Solução de equações integro-diferenciais através da transformada de Laplace. Diagramas de bloco.	
17/07	✓			02	28	Estabilidade de sistemas contínuos. Aplicações da transformada de Laplace: resposta em frequência.	

Dia/Mês	Atividade			Aula do Dia	Aula Acum.	Assuntos Envolvidos	Rubrica
	Aula Teórica	Aula Prática	Prova				
19/07	✓			02	30	Transformada de Laplace bilateral.	
24/07	✓			02	32	Transformada Z direta e inversa. Propriedades da transformada Z.	
26/07	✓			02	34	Solução de equações de diferença lineares pela transformada Z.	
31/07	✓			02	36	Estabilidade de sistemas discretos. Resposta em frequência. Conexão entre a transformada de Laplace e a transformada Z.	
02/08	✓			02	38	Exercícios referentes às transformadas de Laplace e Z.	
07/08			✓	02	40	2ª avaliação de aprendizagem.	
09/08	✓			02	42	Correção da 2ª avaliação de aprendizagem. Série trigonométrica de Fourier.	

Dia/Mês	Atividade			Aula do Dia	Aula Acum.	Assuntos Envolvidos	Rubrica
	Aula Teórica	Aula Prática	Prova				
14/08	✓			02	44	Forma compacta das séries de Fourier. Série de Fourier exponencial. Espectro de sinais periódicos.	
16/08	✓			02	46	Condições de existência e convergência da série de Fourier. Fenômeno de Gibbs. Teorema de Parseval. Série de Fourier generalizada.	
21/08	✓			02	48	Introdução à transformada de Fourier.	
23/08	✓			02	50	Principais transformadas de Fourier. Propriedades da transformada de Fourier.	
28/08	✓			02	52	Energia de um sinal. Largura de banda de sinais.	
30/08	✓			02	54	Aplicações da transformada de Fourier: filtros e modulação.	
04/09	✓			02	56	Teorema da amostragem. Reconstrução de sinais discretos.	

Dia/Mês	Atividade			Aula do Dia	Aula Acum.	Assuntos Envolvidos	Rubrica
	Aula Teórica	Aula Prática	Prova				
06/09	✓			02	58	Exercícios sobre transformada de Fourier.	
11/09			✓	02	60	3ª avaliação de aprendizagem.	