

## Ministério da Educação Universidade Tecnológica Federal do Paraná Campus Curitiba



## 1° semestre de 2022

## Planejamento de Aula PRINCÍPIOS DE COMUNICAÇÕES ELP73-S12 Professor(a): Emilio Carlos Gomes Wille

	Exportar CSV (Excel)							
#	Data prev	/ista	Tipo	Aulas/peso	Qtde Aulas Síncronas	Conteúdo previsto		
1	04/03/2022	Sexta	Aula normal	4	4	Introdução, Conceitos básicos, Modelo de sistema de comunicações. Limitações fundamentais da comunicação elétrica.		
2	11/03/2022	Sexta	Aula normal	4	4	Ferramentas matemáticas. Séries de Fourier. Transformada de Fourier.		
3	18/03/2022	Sexta	Aula normal	4	4	Densidade espectral de energia e de potência. Funções de auto/cross-correlação.		
4	25/03/2022	Sexta	Aula normal	4	4	Transformada de Hilbert. Distorção. Atraso de fase e de grupo. Modulação analógica em amplitude.		
5	01/04/2022	Sexta	Aula normal	4	4	Primeira avaliação.		
6	08/04/2022	Sexta	Aula normal	4	4	Modulação AM-DSB, Espectro. Modulação tonal. Geração e demodulação.		
	15/04/2022	Sexta				Sexta-feira Santa		
	22/04/2022	Sexta				Recesso		
7	29/04/2022	Sexta	Aula normal	4	4	Modulação DSB/SC, SSB e VSB. Geração e demodulação.		
8	06/05/2022	Sexta	Aula normal	4	4	Modulação analógica em angulo. PM e FM. Modulação tonal. Espectro FM. Largura de espectro FM. Geração e demodulação.		
9	13/05/2022	Sexta	Aula normal	4	4	Ruído nas modulações analógicas. Modelo de receptor, Ruído em DSB/SC e AM-DSB. Ruído em FM. Efeito Limiar em FM. Pré(De)-Ênfase.		
10	20/05/2022	Sexta	Aula normal	4	4	Segunda avaliação.		
11	27/05/2022	Sexta	Aula normal	4	4	Amostragem ideal, Aliasing. Amostragem prática. Amostragem de sinais passa-faixa. Modulações de pulso.		
12	03/06/2022	Sexta	Aula normal	4	4	Multiplexação FDM. Multiplexação TDM-PCM. Transmissão em banda-base, Interferência intersimbólica. Representação de sinais digitais. Códigos de linha.		
13	10/06/2022	Sexta	Aula normal	4	4	Terceira avaliação.		
	17/06/2022	Sexta				Sexta-feira de Corpus Christi		
14	24/06/2022	Sexta	Aula normal	4	4	Segunda chamada.		
1 <sup>a</sup>	01/07/2022	Sexta	Avaliação	1,00		Avaliação		
15	01/07/2022	Sexta	Aula normal	4	4	Prova de recuperação.		

Procedimentos de ensino					
Atividade	Descrição				
Atividades de Complementação de Carga Horária - CCH	Resolução de listas de exercícios.				
Procedimentos de Ensino - Aulas Teóricas - AT	Aulas expositivo-dialogadas.				
Procedimentes de Avaliação	Serão realizadas três avaliações escritas produzindo média M. Para a aprovação é necessário M $>= 6,0$ . Se $4,0 =< M < 6,0$ o aluno fará uma prova de recuperação [R], sendo aprovado se $[1,4 \times M + R]/2 >= 6,0$ . A prova de recuperação satura em $7,0$ pontos.				
Orientações Gerais	Frequência mínima às aulas: 75% do total de aulas ministradas.				
Link para Aulas Síncronas	Aula presencial com ensalamento conforme confirmação de matrícula.				

Totais	
Aulas	60
Aulas síncronas	60
ССН	10h
CHT da disciplina	60h

Histórico de alterações					
Data	Observação				
10/02/2022 16:04	Planejamento de Aula (da turma) cadastrado				
05/02/2020 17:43	Plano de Ensino (da disciplina) aprovado				

01/03/2022 11:28