

**PLANO INSTRUCIONAL PARA DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS**

<b>TURMA:34002 - TEC.1167</b> <b>CURSO: CST EM TELEMÁTICA</b> <b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> <b>COMUNICAÇÕES SEM FIO</b> <b>PROFESSOR(A): BRUNO JÁCOME CAVALCANTI</b>	<b>PERÍODO: 2020.1</b>  <b>CARGA HORÁRIA (80%): 64H/A</b>
--	---

TÓPICO	UNIDADE (BIMESTRE / SEMESTRE )	AULA	TEMA	OBJETIVOS	RECURSOS DIDÁTICO PEDAGÓGICOS	INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO	PERÍODO	ATIVIDADE INDIVIDUAL /PONTUAÇÃO	ATIVIDADE COLABORATIVA/PONTUAÇÃO	CARGA - HORÁRIA (h/a)
Introdução	1	1	Revisão de conteúdo: Introdução (surgimento e evolução das comunicações sem fio/ Equações de Maxwell)	Permitir aos alunos relembrar todo o conteúdo visto anteriormente; contextualizar o surgimento da teoria eletromagnética; apresentar uma linha do tempo com os principais atores e o desenvolvimento tecnológico envolvendo tecnologias que usam a comunicação sem fio; apresentar e analisar as equações de Maxwell	Slides narrados/vídeos/artigos técnicos/mento síncrono	Nenhum	31/08 a 04/09  Aula Síncrona: 01/09	4	0	4
Modelagem OSI	2	2	Revisão de conteúdo: Modelagem OSI / Sistemas de Comunicação sem Fio	Permitir aos alunos relembrar todo o conteúdo visto anteriormente; apresentar as principais diferenças entre Ethernet e Wi Fi em termos do modelo de camadas OSI e as principais tecnologias empregadas para o acesso sem fio	Slides narrados/vídeos/artigos técnicos/mento síncrono	Lista de Exercícios/fichamento/tradução	08/09 a 11/09  Aula Síncrona: 08/09	4	0	4
Sistemas de Comunicações sem Fio	3	3	Ondas Eletromagnéticas	Apresentar aos estudantes as características das OEM, bem como seus	Slides narrados/vídeos/artigos técnicos/mento	Lista de Exercícios/fichamento/tradução	14/09 a 18/09  Aula Síncrona	4	0	4

				principais parâmetros de propagação, como polarização e frequência.	síncrono		a: 15/09			
Ondas Eletromagnética	3	4	O Canal de Radiofrequência	Apresentar os conceitos envolvendo o canal de radiofrequência, bem como o espectro eletromagnético, os três mecanismos básicos de propagação e caracterizar o canal de radiopropagação .	Slides narrados/vídeos/artigos técnicos/momento síncrono)	Lista de Exercícios/fichamento/tradução	21/09 a 25/09 Aula Síncrona: 22/09	4	0	4
O Canal de Radiofrequência	3	5	O Canal de Radiofrequência (parte 2)	Apresentar os conceitos envolvendo o canal de radiofrequência, bem como o espectro eletromagnético, os três mecanismos básicos de propagação e caracterizar o canal de radiopropagação .	Slides narrados/vídeos/artigos técnicos/momento síncrono	Lista de Exercícios/fichamento/tradução	28/09 a 02/10 Aula Síncrona: 29/09	4	0	4
Modelos de Perda de Propagação	4	6	Modelos de Perda de Propagação	Apresentar as classificações e principais tipos de modelos de perda de propagação.	Slides narrados/vídeos/artigos técnicos/momento síncrono	Lista de Exercícios/fichamento/tradução	05/10 a 09/10 Aula Síncrona: 06/10	4	0	5
Modelos de Perda de Propagação	4	7	Modelos de Perda de Propagação (parte2)	Apresentar as classificações e principais tipos de modelos de perda de propagação.	Slides narrados/vídeos/artigos técnicos/momento síncrono	Lista de Exercícios/fichamento/tradução	12/10 a 16/10 Aula Síncrona: 13/10	4	0	5
Modelos de Perda de Propagação Indoor	4	8	Modelos de Perda de Propagação Indoor	Apresentar as classificações e principais tipos de modelos de perda de propagação indoor.	Slides narrados/vídeos/artigos técnicos/momento síncrono	Lista de Exercícios/fichamento/tradução	19/10 a 23/10 Aula Síncrona: 20/10	4	0	4
Parâmetros e Classificações de Antenas	5	9	Parâmetros e Classificações de Antenas	Apresentar definições básicas e identificar os principais	Slides narrados/vídeos/artigos técnicos/momento	Lista de Exercícios/fichamento/tradução	26/10 a 30/10 Aula Síncrona	4	0	4

				parâmetros das antenas: diagrama de radiação, polarização, eficiência, perda de retorno, entre outros.	síncrono		a: 27/10			
Parâmetros e Classificações de Antenas	5	10	Parâmetros e Classificações de Antenas (parte 2)	Demonstrar como calcular o orçamento de potência e orçamento de perda óptica	Slides narrados/vídeos/artigos técnicos/momento síncrono	Lista de Exercícios/fichamento/tradução	02/11 a 06/11 Aula Síncrona: 03/11	4	0	4
Tipos de Antenas	5	11	Tipos de Antenas	Classificar e identificar os diferentes tipos de antenas.	Slides narrados/vídeos/artigos técnicos/momento síncrono	Lista de Exercícios/fichamento/tradução	09/11 a 13/11 Aula Síncrona: 10/11	4	0	4
Cálculos de radioenlaces	6	12	Cálculos de radioenlaces	Permitir ao aluno realizar o cálculo de viabilidade de comunicação entre dois pontos, sendo apresentados os componentes básicos, cálculo usando escala logarítmica e análise do comportamento da onda ao longo do percurso.	Slides narrados/vídeos/artigos técnicos/momento síncrono	Lista de Exercícios/fichamento/tradução	16/11 a 20/11 Aula Síncrona: 17/11	4	0	4
Comunicações por Satélites	7	13	Comunicações por Satélites	Apresentar as principais definições e características que envolvem a comunicação envolvendo link de satélite	Momentos síncronos para orientação/retirada de dúvidas	Lista de Exercícios/fichamento/tradução	23/11 a 27/11 Aula Síncrona: 24/11	4	0	4
Redes sem Fio para Interconexão de Dispositivos	8	14	Redes sem Fio para Interconexão de Dispositivos	Discutir sobre as principais tecnologias e protocolos, além dos tipos de redes empregados	Momentos síncronos para orientação/retirada de dúvidas	Lista de Exercícios/fichamento/tradução	30/11 a 04/12 Aula Síncrona: 01/12	4	0	6
Projeto de Comunicações sem Fio	8	15	Projeto Final	Analizar os projetos finais da disciplina, desenvolvidos e defendidos pelos alunos por meio de apresentação.	Momento síncrono (ou assíncrono, dependendo das circunstâncias) para apresentação dos projetos	Apresentação de seminário/demonstração da parte escrita	07/12 a 11/12 Aula Síncrona: 08/12	22	22	4

Pontuação das Atividades Individuais e Colaborativas realizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem	Pontos
Atividade individual/pontuação (AIP)	78
Atividade colaborativa/pontuação (ACP)	22
<b>Total</b>	<b>100</b>

Assinatura do Docente:

Assinatura da Subcomissão Local de Acompanhamento das atividades não presenciais do curso:

Local/Data da Aprovação: