

FICHA2 - PLANO DE ENSINO

CÓDIGO: TE942	DISCIPLINA: TÓPICOS ESPECIAIS EM ELETRÔNICA E TELECOMUNICAÇÕES II				TURMA: NA	
NATUREZA: Optativa		REGIME: Semestral		MODALIDADE: Presencial		
CH TOTAL: 60h		CH SEMANAL: 0h	CH Prática como Componente Curricular (PCC): 0h		CH Atividade Curricular de Extensão (ACE): 0h	
Padrão (PD): 60h	Laboratório (LB): 0h	Campo (CP): 0h	Orientada (OR): 0h	Estágio (ES): 0h	Prática Específica (PE): 0h	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0h
FICHA 2 PREENCHIDA PELO DOCENTE: MARCELO EDUARDO PELLEZ						

EMENTA

Tópicos avançados em Eletrônica e Telecomunicações, a cargo do professor.

PROGRAMA

- Introdução a Internet das Coisas (IoT)
- Fundamentos de Redes
- Fundamentos de IoT
- Tecnologias e Dispositivos de Comunicação para IoT
- Protocolos de Comunicação para IoT
- Arquiteturas de Processamento
- Aplicações

OBJETIVO GERAL

- O objetivo desta disciplina é apresentar os conceitos básicos e fundamentos da Internet das Coisas (IoT), bem como discutir e avaliar as diferentes soluções disponíveis em termos de tecnologias de comunicação, protocolos e áreas de aplicação.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar as diferentes áreas de aplicação da IoT
- Avaliar e comparar diferentes tecnologias de comunicação sem fio para IoT
- Implementar aplicações IoT com diferentes protocolos de comunicação



PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

A disciplina será desenvolvida mediante aulas expositivo-dialogadas quando serão apresentados os conteúdos curriculares teóricos. Serão utilizados os seguintes recursos: quadro branco, notebook e projetor multimídia. Durante as aulas os alunos também irão desenvolver tarefas de simulação, implementação de soluções usando protocolos específicos e exercícios.

FORMAS DE AVALIACAO

- Avaliação do 1o. Bimestre (Nota 1):
 - Prova Teórica (50%)
 - Trabalhos e Exercícios (50%)
- Avaliação do 2o. Bimestre (Nota 2):
 - Prova Teórica (50%)
 - Trabalhos e Exercícios (50%)
- Média Final: (Nota 1+Nota 2) / 2
- Frequência Mínima: 75%

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- OGLIARI, Ricardo da Silva. Internet das coisas para desenvolvedores. 1. ed. São Paulo, SP: Novatec, 2019. 264 p., il. , 24 cm. ISBN 9788575227800.
- TANENBAUM, A., Redes de Computadores, Pearson.
- RAPPAPORT, Theodore S., Wireless Communications: Principles and Practice, Prentice Hall.
- GOLDSMITH, A., Wireless Communications, Ed. Cambridge University Press, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- LEE, William C. Y., Wireless and Cellular Telecommunications. McGraw-Hill.
- COELHO, P. Eustáquio: "Projeto de Redes Locais com Cabeamento Estruturado". Instituto Online (www.institutoonline.com.br), 2003.
- LATHI, B. P., Modern Digital and Analog Communication Systems, 3rd Ed., Oxford, 1998
- HAYKIN, S. S., Sistemas de Comunicação: Analógicos e Digitais, 4 Ed. Bookman, 2004.

