

## FICHA2 - PLANO DE ENSINO

CÓDIGO: <b>TE941</b>	DISCIPLINA: <b>TÓPICOS ESPECIAIS EM ELETRÔNICA E TELECOMUNICAÇÕES I</b>				TURMA: <b>DA</b>	
NATUREZA: <b>Optativa</b>		REGIME: <b>Semestral</b>		MODALIDADE: <b>Presencial</b>		
CH TOTAL: <b>60h</b>		CH SEMANAL: <b>0h</b>	CH Prática como Componente Curricular (PCC): <b>0h</b>		CH Atividade Curricular de Extensão (ACE): <b>0h</b>	
Padrão (PD): <b>60h</b>	Laboratório (LB): <b>0h</b>	Campo (CP): <b>0h</b>	Orientada (OR): <b>0h</b>	Estágio (ES): <b>0h</b>	Prática Específica (PE): <b>0h</b>	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): <b>0h</b>
FICHA 2 PREENCHIDA PELO DOCENTE: <b>MARCELO EDUARDO PELLEZ</b>						

### EMENTA

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

### PROGRAMA

Introdução a Internet das Coisas (IoT)  
Fundamentos de IoT  
Tecnologias e Dispositivos de Comunicação  
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](http://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.

