



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Departamento de Ensino Superior

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: Engenharia Elétrica		
DISCIPLINA: Cabeamento Estruturado		CÓDIGO DA DISCIPLINA: TEC.0168
PRÉ-REQUISITO(S): Fundamentos de Redes de Computadores		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE: 8º
VÁLIDO PARA O(S) PERÍODO(S) LETIVO(S): 2017.2 em diante		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 50 horas	PRÁTICA: 17 horas	EaD: 0 h
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas-aula	CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 horas	
DOCENTE(S) RESPONSÁVEL(IS): Adaildo Gomes D'Assunção Junior		

EMENTA

Introdução aos sistemas de cabeamento estruturado. Meios de transmissão. Sistema de cabeamento estruturado. Interferência entre circuitos. Testes, ativação e operação do sistema. Principais mídias utilizadas no sistema de cabeamento estruturado. Cabeamento estruturado comercial, residencial e industrial. Conceitos das normas brasileiras e internacionais de cabeamento estruturado. Planejamento e projeto de sistemas estruturados.

OBJETIVOS

Geral: Proporcionar ao aluno, o conhecimento de diversas questões relacionadas ao sistema de cabeamento estruturado atuais, adquirindo o conhecimento das mídias existentes, das normas de elaboração e implementação de projetos de cabeamento estruturado, assim como estratégias para execução de aterramento elétrico.

Específicos: ao final da disciplina espera-se que os alunos sejam capazes de entender as principais questões relacionadas aos sistemas atuais de cabeamento estruturado.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução aos sistemas cabeamento: sistema de cabeamento estruturado e não estruturado; panorama atual; teoria dos sistemas de cabeamento estruturado.
2. Revisão sobre os meios de transmissão: guiados e não guiados.
3. Cabeamento metálico: cabo coaxial e par trançado.
4. Cabeamento óptico.
5. Acessórios e equipamentos para redes.
6. Sistema de cabeamento estruturado: residencial, predial e industrial.
7. Padrões e normas de cabeamento: normas ANSI EIA/TIA 568, ANSI EIA/TIA 569, ANSI EIA/TIA 570, ANSI EIA/TIA 606, ANSI EIA/TIA 607 e ABNT NBR 14565.
8. Projeto de sistema de cabeamento: aspectos do projeto físico; análise de plantas de edificações; elaboração do projeto de infra-estrutura.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas utilizando os recursos didáticos. Aulas práticas. Seminários e projetos.

RECURSOS DIDÁTICOS

- | | |
|--|---|
| [X] Quadro | [] Equipamento de Som |
| [X] Projetor | [X] Laboratório de cabeamento estruturado |
| [] Vídeos/DVDs | [X] Softwares: de CAD |
| [X] Periódicos/Livros/Revistas/Links | [] Outros: |

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Provas escritas; listas de exercícios e trabalhos de pesquisa individual; projeto no final da disciplina.



BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

- MARIN, P. S. Cabeamento Estruturado – Desvendando Cada Passo: do Projeto à Instalação. São Paulo: Érica / Saraiva, 2013.
- PINHEIRO, J. M. S. Guia Completo de Cabeamento de Redes. Rio de Janeiro: Elsevier/Campus, 2003.
- SHIMONSKI, R. J. *et al.* Cabeamento de Rede. Rio de Janeiro: LTC / Grupo Gen, 2010.

Bibliografia Complementar:

- BARRET, D.; KING, T. Redes de Computadores. Rio de Janeiro: LTC / Grupo Gen, 2010.
- MARIN, P. S. Cabeamento estruturado. São Paulo: Érica / Saraiva, 2014.
- MURATORI, J. R.; DAL BÓ, P. H. Automação Residencial: Conceitos e Aplicações. Belo Horizonte: Educere, 2013.
- PRUDENTE, F. Automação Predial e Residencial: Uma Introdução. Rio de Janeiro: LTC / Grupo Gen, 2011.
- ROSS, J. Cabeamento Estruturado. Rio de Janeiro: Antenna, 2007.
- SOUSA, L. B. TCP/IP & Conectividade em Redes – Guia Prático. São Paulo: Érica / Saraiva, 2010.
- SOUSA, L. B. Projetos e Implementação de Redes: Fundamentos, Soluções, Arquiteturas e Planejamento. São Paulo: Érica / Saraiva, 2013.
- TORRES, G. Redes de Computadores. Rio de Janeiro: Novaterra, 2014.
- Normas brasileiras e internacionais de cabeamento estruturado.
- Catálogos de fabricantes de cabeamento estruturado e equipamentos.