



PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

Válido somente com assinatura e carimbo do IFCE

DISCIPLINA
REDES ÓPTICAS
CURSO: BACHARELADO EM ENGENHARIA DE TELECOMUNICAÇÕES – 01503
CÓDIGO DA DISCIPLINA: 01.503.49
CARGA HORÁRIA: 80 HORAS TEÓRICA: 80 HORAS PRÁTICA: -
CRÉDITOS: 04
PRÉ-REQUISITO: COMUNICAÇÃO ÓPTICA
SEMESTRE: 09
NÍVEL: GRADUAÇÃO
EMENTA
Redes ópticas. Controle e gerenciamento. Segurança de redes ópticas. Comutação fotônica. Projeto de redes ópticas.
OBJETIVO
Fornecer aos estudantes a compreensão das redes ópticas. Capacitar o estudante na elaboração de projetos de redes ópticas.
PROGRAMA
Unidade 1: Introdução às redes de fibras ópticas. Unidade 2: Redes SONET/SDH e IP Unidade 3: Redes WDN Unidade 4: Segurança de redes ópticas Unidade 5: Redes passivas Unidade 6: Projeto de redes ópticas Unidade 7: Comutação
METODOLOGIA DE ENSINO
A disciplina é desenvolvida no formato presencial: - Aulas expositivas; - Resolução de exercícios em sala de aula; - Lista de exercícios.
AVALIAÇÃO
A avaliação será desenvolvida ao longo do semestre, de forma processual e contínua, utilizando os seguintes instrumentos: - Seminários - Prova escrita - Exercícios - Presença e participação nas atividades propostas.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
Kartalopoulos, S. V. Next Generation Intelligent Optical Networks: from access to backbone. LLC,

2008.

Prat, J. Next Generation FTTH Passive Optical networks. Springer e-Books. 2008.

Kazi, K. Optical Network Standards: a comprehensive guide. Springer, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Agrawal, Govind P. Fiber-Optic Communication Systems. New York: John Wiley & Sons, 2002.

Keiser, Gerd. Optical fiber communications. 3.ed. Boston: McGraw-Hill, 2000.

Young, Paul H. Técnicas de Comunicação Eletrônica. 5ª Ed. São Paulo. Pearson, 2008.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico