

Unidade Curricular: **22207 -**
Projecto de Cablagens Estruturadas para Redes de Computadores

Ano 1 Semestre 1 Área CNAEF: 481 ECTS: 5,0

Tipo de Unidade Curricular: Obrigatória Modo de Ensino: Presencial Língua de Trabalho: Português

DOCENTE RESPONSÁVEL: Armando de Jesus Ventura

TEMPO DE TRABALHO DO ESTUDANTE EM HORAS

HORAS TOTAIS	Horas de Contacto								Horas de Trabalho Autónomo
	Ensino teórico (T)	Ensino teórico-prático (TP)	Ensino prático e laboratorial (PL)	Trabalho de campo (TC)	Seminário (S)	Estágio (E)	Orientação tutorial (OT)	Outra (O)	
125		15	30						80

Pré-requisitos (se aplicável): n/a

OBJETIVOS EDUCACIONAIS / RESULTADOS DE APRENDIZAGEM

Analisar e projectar cablagens estruturadas

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Normas para cablagens estruturadas
Certificação das cablagens de pares de cobre, coaxial e fibras óticas
Norma ISO/IEC 11801
Infraestruturas de telecomunicações em edifícios (ITED)
Projecto de cabagens estruturadas.

DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DOS CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS COM OS OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

As aulas seguem uma metodologia com vertente teórica, seguidas principalmente, por aulas essencialmente práticas.
Inicia-se com abordagens teóricas sobre os fundamentos básicos sobre instalação de redes de dados reguladas por um conjunto de normas publicados por organismos internacionais, bem como a utilização dos princípios aplicáveis presentes nestas normas.
Os restantes tarefas são suportados essencialmente por aulas de práticas, fase que consiste no processo contínuo de recolha e análise de informação para a realização fo projeto individual

MÉTODOS DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Aulas expositivas – Exposição de matéria através de diapositivos e da plataforma de ensino à distância (moodle).
Aulas Demonstrativas – Demonstração de procedimentos e configurações (PC ligado a videoprojector).
Aulas práticas - Desenvolvimento de projetos práticos individuais, com supervisão do docente para discussão de eventuais dúvidas apresentadas pelos alunos.
Utilização da plataforma de ensino à distância para interacção entre alunos e docente, permitindo assim: publicitação de notícias acerca do funcionamento das aulas e de documentação da unidade curricular; disponibilização de diverso material de apoio à unidade curricular; apoio do docente na resolução de exercícios e no trabalho autónomo do aluno.

DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DAS METODOLOGIAS DE ENSINO COM OS OBJETIVOS DAS APRENDIZAGENS*

Nas aulas com teor mais teórico são expostos e discutidos os principais conceitos sobre a utilização dos princípios aplicáveis presentes as Normas para cablagem estruturada, aliados a um conjunto de “boas práticas”. Nestas aulas de carácter mais teórico recorre-se a apresentações eletrónicas que descrevem os principais pontos base sobre cablagem estruturada. Durante a exposição da matéria recorre-se a pequenos exemplos ilustrativos de procedimentos e configurações para melhor compreensão dos conceitos enunciados..

MÉTODOS DE AVALIAÇÃO

Trabalho prático individual escrito, produto desenvolvido e apresentação com a respetiva defesa

BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL

Boavida, Fernando; Monteiro, Edmundo. Engenharia de Redes Informáticas, 10ª Edição. FCA, 2011. ISBN:978-972-722-694

Véstias, Mário. Redes Cisco, 4ª Edição. FCA, 2009. ISBN:978-972-722-506-4

Ano letivo de entrada em vigor: 2018/2019 | Data de aprovação em Conselho Técnico-Científico: 2015-09-01