

**Unidade Curricular: 22214 - Administração de sistemas linux**

Ano 2 Semestre 1 Área CNAEF: 481 ECTS: 6,0

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

DOCENTE RESPONSÁVEL: Armando 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)	
150		15	45						90

Pré-requisitos (se aplicável): n/a

**OBJETIVOS EDUCACIONAIS / RESULTADOS DE APRENDIZAGEM**

Ao completar com sucesso esta unidade curricular, o aluno deverá ser capaz de:

- Instalar Sistemas Linux;
- Administrar um Sistema Linux, nomeadamente a nível de sistemas de ficheiros, serviços, utilizadores e rede;
- Gerir as configurações de segurança do linux, nomeadamente através de Iptables

**CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS**

1. Instalação e Configuração do Sistema, Dispositivos de Hardware e Software Aplicacional;
2. Manutenção de Sistemas de Ficheiros;
3. Gestão de Serviços do Sistema;
4. Gestão de Utilizadores;
5. Configuração de Rede;
6. Ferramentas de Administração de Sistema Configurações de segurança;
7. Configuração iptable.

**DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DOS CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS COM OS OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM**

A metodologia de ensino adotada terá como abordagem focada nos fundamentos básicos dos sistemas operativos Linux, seguida de realização de exercícios, com recurso a simuladores de rede e equipamentos ativos de rede reais.

**MÉTODOS DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

- Exposição de matéria através de diapositivos e através da plataforma de ensino à distância (moodle);
- Aulas demonstrativas – Demonstração de procedimentos e configurações (eventualmente com recurso a simuladores de rede ou equipamentos ativos de rede reais);
- Desenvolvimento de exercícios práticos individuais, com supervisão do docente para consolidação da matéria lecionada;
- Utilização da plataforma de ensino à distância para interação entre alunos e docente, permitindo assim: publicação 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 de exposição da matéria recorre-se a exercícios ilustrativos para melhor compreensão dos conceitos enunciados.

As aulas de cariz teórico-prático, recorre-se inicialmente a metodologias de ensino de exposição e/ou demonstração, seguida da resolução de exercícios práticos com vista à consolidação dos conhecimentos.

## **MÉTODOS DE AVALIAÇÃO**

- Laboratórios práticos individuais de avaliação;
- Teste teórico-prático individual de avaliação.

## **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- Pereira, Fernando; Guerreiro, Rui. Linux - Curso Completo (7.<sup>a</sup> Edição Atualizada). FCA 2012. ISBN: 978-972-722-701-3
- Boavida, Fernando; Bernardes, Mário; Vapi, Pedro. Administração de Redes Informáticas - 2.<sup>a</sup> Edição, FCA, 2011. ISBN: 978-972-722-695-5

Ano letivo de entrada em vigor: 2018/2019 | Data de aprovação em Conselho Técnico-Científico: 2015-01-29