

Unidade Curricular: 22217 - Configuração de protocolos de redes de área alargada (WANs)

Ano 2 Semestre 1 Área CNAEF: 481 ECTS: 6

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

DOCENTE RESPONSÁVEL: Luís Miguel Tavares

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): <<Máximo 500 caracteres>>

OBJETIVOS EDUCACIONAIS / RESULTADOS DE APRENDIZAGEM

Compreender a utilização dos diversos protocolos de rede de área alargada. Escolher e fundamentar a melhor solução de ligação de uma rede local de computadores a uma rede de área alargada. Configurar e resolver problemas práticos relacionados com o protocolo HDLC sistema operativo da Cisco (IOS). Configurar e resolver problemas práticos relacionados com o protocolo PPP sistema operativo da Cisco (IOS). Configurar e resolver problemas práticos relacionados com o protocolo Frame Relay sistema operativo da Cisco (IOS). Configurar e resolver problemas práticos relacionados com o protocolo RDIS e ADSL sistema operativo da Cisco (IOS).

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Abordagem ao tema das redes de área alargada. Conceitos, tecnologias e protocolos de redes de área alargada. Protocolo HDLC. Protocolo PPP. Protocolo Frame Relay. Protocolo RDIS e ADSL. Configuração e manutenção de HDLC no sistema operativo da Cisco (IOS). Configuração e manutenção de PPP no sistema operativo da Cisco (IOS). Configuração e manutenção de Frame Relay no sistema operativo da Cisco (IOS). Configuração e manutenção de RDIS e ADSL no sistema operativo da Cisco (IOS). Resolução de problemas e análise de casos práticos.

DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DOS CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS COM OS OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

O aluno deve conseguir executar a configuração básica de routers Cisco (endereçamento e encaminhamento).

Configuração de redes WLAN usando protocolos proprietários Cisco e outros.

MÉTODOS DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Aulas teóricas seguidas de resolução de laboratórios práticos em ambiente virtual.

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

Os conteúdos estão organizados de forma a que os conhecimentos teóricos sejam consolidados com a resolução de situações práticas. Os alunos ficam com ferramentas de análise que lhes permitirá analisar e resolver anomalias físicas e lógicas.

MÉTODOS DE AVALIAÇÃO

Elementos de avaliação	Passível de repetição	Nota mínima admissível	Ponderação relativa	Data
Laboratório individual #1 *	Não	8	40%	29/Out
Laboratório individual #2 *	Não	8	40%	07/Jan

Teste individual teórico *	Não	8	20%	07/Jan
Exame	Não		100%	05/Fev
Exame Recurso	Não		100%	16/Fev

* Caso não obtenha nota mínima o aluno poderá recuperar no exame

Condições de validade, total ou parcial, dos elementos de avaliação : Ano letivo

Aluno trabalhador-estudante: Mesmas cond.

BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL

Véstias, Mário. Redes Cisco, 4ª Edição. FCA, 2009. ISBN:978-972-722-506-4Lammle, Todd. CCNA Cisco Certified Network Associate Study Guide, 6th Edition. Wiley Publishing, Inc., 2007. ISBN:978-0-470-11008-9

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