

Unidade Curricular	Instalações de Telecomunicações		Área Científica	Eletrónica e Automação	
CTeSP em	Energias Renováveis e Infraestruturas Elétricas e de Telecomunicações		Escola	Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Bragança	
Ano Letivo	2019/2020	Ano Curricular	2	Nível	0-2
Tipo	Semestral	Semestre	2	Créditos ECTS	3.0
Código	4090-654-2202-00-19				
Horas totais de trabalho	81	Horas de Contacto	T -	TP -	PL -
			TC -	S -	E -
			OT -	O -	

T - Ensino Teórico; TP - Teórico Prático; PL - Prático e Laboratorial; TC - Trabalho de Campo; S - Seminário; E - Estágio; OT - Orientação Tutoria; O - Outra

Nome(s) do(s) docente(s) Luís Manuel Montenegro de Araújo Pizarro

Resultados da aprendizagem e competências

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

1. Conhecer e selecionar materiais para ITED - Infraestruturas de Telecomunicações em edifícios e ITUR - Infraestruturas de Telecomunicações em Urbanizações e Conjuntos de Edifícios
2. Aparelhagem e regras de conceção e execução das Infraestruturas das ITED e das ITUR;
3. Conhecer técnicas de dimensionamento de ITED e de ITUR;
4. Interpretar e executar instalações de ITED e de ITUR, de várias categorias;
5. Conhecer regras para o projeto, instalação e gestão das ITED e das ITUR;
6. Organizar, orientar e executar, sob supervisão, a instalação, manutenção e reparação, para além de outras, das ITED. e das ITUR;

Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:
Não tem

Conteúdo da unidade curricular

ITED - Infraestruturas de Telecomunicações em edifícios; ITUR - Infraestruturas de Telecomunicações em Urbanizações e Conjuntos de Edifícios; Infraestruturas de Telecomunicações em locais especiais; Instalações Coletivas e Entradas; Verificação e ensaios das ITED e das ITUR; instalações elétricas da ITED e das ITUR; Trabalho de Campo/Visita de Estudo; Interpretação e orçamentação de Instalações com domótica e redes estruturadas; Orçamentos e medições em ITED e ITUR;

Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Redes de Telecomunicações
 - ITED - infraestruturas de telecomunicações em edifícios
 - ITUR - Infraestruturas de Telecomunicações em Urbanizações e Conjuntos de Edifícios
 - Legislação, normas e regulamentos em vigor para ITED e ITUR
 - Prescrições e especificações técnicas ITED - Manual ITED 3ª edição
 - Prescrições e especificações técnicas ITUR - Manual ITUR 2ª edição
 - Caracterização das ITED e das ITUR
 - Sistemas de cablagem em PC, CC e FO em ITED e ITUR
2. Materiais, dispositivos e equipamentos
 - Classificações ambientais – regras MICE
 - Proteções, ligações a terra e alimentação elétrica das ITED e ITUR
3. Serviços de telecomunicações suportados numa instalação ITED e numa ITUR
4. Ensaios obrigatórios em PC, CC e FO, em ITED e ITUR
 - Execução de ensaios em ITED e ITUR, em Painel Didático
 - Realização do relatório de ensaios de funcionalidade em ITED e ITUR
 - Simulação de falhas e deteção das mesmas, em Painel Didático ITED
 - Simulação de falhas e deteção das mesmas, em Painel Didático ITUR
 - Manutenção e conservação em ITED e ITUR
5. Análise de um projeto de ITED e ITUR
 - Fichas técnicas ITED e ITUR
 - Elaboração do termo de responsabilidade pela execução ITED e ITUR
 - Técnicas de orçamentação em ITED e ITUR
6. Instalação em ITED e ITUR
7. Procedimentos de avaliação das ITED e das ITUR
8. Manutenção e conservação em ITED e ITUR
9. Sistemas Inteligentes suportados em ITED e ITUR
 - Segurança contra incêndio, Segurança contra intrusão
 - Controlo de acessos, Video-vigilância, Alarmes Técnicos
 - Redes sem fios, PoE

Bibliografia recomendada

1. Bibliografia: Lei n.º 92/2017 de 31 de Julho – ITED e ITUR
2. Manual ITED 3ª Edição – 2014
3. Manual ITUR 2ª Edição – 2014
4. Portaria 949-A/2006 de 11 de Setembro - RTIEBT

Métodos de ensino e de aprendizagem

Aulas de Orientação Tutoria: apresentação dos conceitos ligados aos diferentes conteúdos; aplicação do método expositivo e interrogativo; resolução de exercícios de aplicação e fichas de trabalho; recurso frequente a catálogos e tabelas de fabricantes; realização de visitas de estudo e sessões técnicas.

Alternativas de avaliação

1. Exame Final Escrito - 100% - (Ordinário) (Final, Recurso)
2. Exame Final Escrito - 100% - (Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)

Língua em que é ministrada

Português

Validação Eletrónica			
Luís Manuel Montenegro de Araújo Pizarro	José Luís Sousa de Magalhaes Lima	Américo Vicente Teixeira Leite	Paulo Alexandre Vara Alves
11-03-2020	11-03-2020	30-03-2020	30-03-2020

Este documento só tem validade académica depois de autenticado, em todas as suas folhas, com o selo a óleo da Instituição.