

Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Águeda



CTeSP em IEA


Projeto Integrado em Instalações Elétricas

Apresentação da UC

2.º ano - 1.º semestre
2017 / 2018

André Sá universidade de aveiro  30 anos a projectar futuros

Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Águeda




Avaliação por exame final


Avaliação por exame final

Consiste na realização de um trabalho escrito de grupo, e respetiva apresentação e defesa. O relatório deverá ser entregue no dia 10 de janeiro de 2018 (última aula) e será apresentado e defendido no dia do exame.

Nesta Unidade Curricular não existe Recurso.


André Sá universidade de aveiro  30 anos a projectar futuros 2

Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Águeda




Regime de Faltas

Nesta Unidade Curricular há obrigatoriedade de frequência das aulas. Os estudantes repetentes (com frequência) não estão sujeitos ao regime de faltas.


André Sá  universidade de aveiro 30 anos a projectar futuros 3

Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Águeda




Bibliografia recomendada

- Electrical Installation Guide, Schneider Electric, 2016
- RTIEBT - Regras Técnicas das Instalações Eléctricas de Baixa Tensão, 2006
- Guia Técnico das Instalações Elétricas de acordo com as Regras Técnicas das Instalações Elétricas de Baixa Tensão de Josué Lima Morais e José Marinho Gomes Pereira – CERTIEL, 2007
- Instalações Elétricas Vol 1 e 2 José V. C. Matias, 2013
- Manual ITED 3.ª edição, Anacom, 2014
- Dialux - Software de cálculo luminotécnico
- ECODIAL - Software de cálculo de instalações elétricas para baixa tensão (Schneider)
- SIMARIS Design - Software de cálculo de instalações elétricas para baixa tensão (Siemens)
- VisualPUC – Software de Projetos de postos de transformação e seccionamento (EFACEC)


André Sá  universidade de aveiro 30 anos a projectar futuros 4

Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Águeda




Conteúdos Programáticos

- 1 - Conceitos de projeto eletrotécnico**
- 2 - Instalações elétricas coletivas**
 - Localização da portinhola de entrada
 - Quadro de colunas e quadro de serviços comuns
 - Coluna montante
- 3 - Projeto de Instalações elétricas industriais**
 - Memória descritiva e justificativa
 - Cálculos justificativos
 - Diagramas de quadros
 - Projeto luminotécnico
 - Traçados das alimentações, iluminação normal, iluminação de emergência, tomadas, força motriz, redes de terra e tubagens
 - Esquemas elétricos
 - Dimensionamento de posto de transformação
- 4 - Projeto ITED**
 - Planta de localização e distribuição de equipamentos terminais
 - Esquema do circuito de proteção e alimentação elétrica das ITED


André Sá universidade de aveiro  30 anos a projectar futuros 5

Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Águeda



Objetivos

- Planear, desenvolver e executar individualmente projetos de instalações elétricas coletivas, industriais e ITED.

André Sá universidade de aveiro  30 anos a projectar futuros 6

Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Águeda

Cronograma Previsto

CRONOGRAMA 2017/2018

Projeto integra. Instalações elétricas

	Setembro				Outubro				Novembro					Dezembro				Janeiro			
	13	20	27		4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17a26	
	4	4	4		4	4	4	4	-	4	4	4	4	4	4	4	-	-	4	-	
Apresentação	0,5																				
Constituição dos grupos de projeto	0,5																				
Introdução a projeto eletrotécnico	1																				
Balanço de potência e centro de cargas	1																				
Centro de cargas	1																				
Conceitos de projeto eletrotécnico		2																			
Instalações elétricas coletivas		2																			
Projeto de instalações elétricas industriais				1																	
Memória descritiva e justificativa				1																	
Cálculos justificativos				2																	
Diagrama de alimentações					2																
Traçados dos circuitos de alimentação					2																
Projeto luminotécnico						4	4														
Traçados dos circuitos de iluminação normal								4													
Traçados circuitos de iluminação segurança									4												
Traçados dos circuitos de tomadas										4											
Traçados dos circuitos de força motriz											4										
Traçados dos circuitos de terra												2									
Traçados dos circuitos de tubagens												2									
Esquemas elétricos													2								
Dimensionamento do posto de transformação														4							
Projeto ITED															4				3		
Demonstração Siemens									2												
Visitas EFACEC Transformadores e WEG								8													
Visita Cabelte										4											
Entrega dos projetos																			1		
Apresentação e defesa dos projetos																				4	

Festa de Todos os Santos

Férias de Natal

Férias de Natal

André Sá

universidade de aveiro

30 anos a projectar futuros

7

André Sá

universidade de aveiro



30 anos a projectar futuros

7