

**Engenharia Electrotécnica e de Computadores**

Licenciatura, 1º Ciclo

Plano: Despacho nº 10766/2011 - 30/08/2011

**Ficha da Unidade Curricular: Legislação e Concepção de Instalações Eléctricas (Ramo de Energia)**

ECTS: 6; Horas - Totais: 162.0, Contacto e Tipologia, T:28.0; PL:42.0; OT:5.0;

Ano | Semestre: 2 | S2

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 911220

Área Científica: Energia

**Docente Responsável**

Mário Helder Rodrigues Gomes

Professor Adjunto

**Docente(s)**

Mário Helder Rodrigues Gomes

Professor Adjunto

**Objetivos de Aprendizagem**

Conhecer, compreender e aplicar a legislação em vigor no âmbito da concepção das instalações elétricas e de telecomunicações em edifícios.

Conceber instalações elétricas em geral e projetar instalações elétricas da Classe C e de telecomunicações em edifícios.

Dominar o AutoCAD.

**Conteúdos Programáticos**

- Regulamentos, normas e legislação aplicável aos projetos de instalações elétricas (IE) e de infraestruturas de telecomunicações em edifícios (ITED).

- Desenvolvimento de projetos de licenciamento/execução de IE e de ITED.

**Conteúdos Programáticos (detalhado)**

1. Desenvolvimento de um projeto de execução e orçamentação.

2. Organização de um projeto com vista ao seu licenciamento.
3. Regulamentos, normas e legislação aplicável aos projetos de instalações elétricas.
4. Regulamentos, normas e legislação aplicável aos projetos de infraestruturas de telecomunicações em edifícios.
5. Realização dos projetos das infraestruturas eletrotécnicas de um edifício: Projeto das IE e Projeto ITED.

### **Metodologias de avaliação**

Elaboração de dois trabalhos práticos referentes aos projetos das infraestruturas eletrotécnicas (IE e ITED) de um edifício, apresentação e discussão dos mesmos e prova escrita. Na classificação final, as diferentes componentes de avaliação têm os seguintes pesos:

- 40% para o projeto de IE;
- 30% para o projeto ITED;
- 10% para a apresentação e discussão dos trabalhos (na época de avaliação);
- 20% prova escrita.

### **Software utilizado em aula**

AutoCAD/ProgeCAD/ArchiCAD, WinElux/DIALux, GEM-ERICO, Simaris Design, iTCalc/CADited.

### **Estágio**

Não aplicável

### **Bibliografia recomendada**

- Kurland, K. (2009). *AutoCAD 2D Tutorial, AutoCAD® 2009 2D Training Manual* (Vol. 1).. 1, AutoCAD. US
- Republica, D. (2006). *Portaria n.º 949 A / 2006 de 11 de Setembro, estabelece as RTIEBT* (Vol. 1).. 1, Casa da Moeda. Lisboa
- Anacom, A. (2014). *Manual ITED, Prescrições e Especificações Técnicas (3ª Edição)* (Vol. 1).. 2, ANACOM. Lisboa
- Anacom, A. (2020). *Manual ITED, Prescrições e Especificações Técnicas (4ª Edição)* (Vol. 1).. 2, ANACOM. Lisboa
- DGEG, . (0). *Guia Técnico das Instalações Elétricas para Alimentação de Veículos Elétricos* Acedido em 16 de fevereiro de 2021 em <https://www.uve.pt/page/wp-content/uploads/2020/01/i015686.pdf>

### **Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos**

Os conteúdos programáticos são coerentes com os objetivos como se demonstra através do exposto nesses pontos.

### **Metodologias de ensino**

Aulas teóricas expositivas e de reflexão sobre as matérias, com base na regulamentação

aplicável.

Aulas prático-laboratoriais para a elaboração dos projetos das infraestruturas eletrotécnicas de um edifício, usando o AutoCAD e programas de cálculo.

### **Coerência das metodologias de ensino com os objetivos**

As metodologias de ensino são coerentes com os objetivos da aprendizagem como se demonstra através do exposto nesses pontos.

### **Língua de ensino**

Português

### **Pré-requisitos**

Não aplicável

### **Programas Opcionais recomendados**

Não aplicável

### **Observações**

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável enunciados pelas Nações Unidas alinhados com o programa da UC: 4-Educação de qualidade; 5-Igualdade de género; 7-Energias renováveis e acessíveis.

---

### **Docente responsável**

---