
Ano Letivo 2023-24

Unidade Curricular INFRAESTRUTURAS DE TELECOMUNICAÇÕES

Cursos INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DOMÓTICA E AUTOMAÇÃO

Unidade Orgânica Instituto Superior de Engenharia

Código da Unidade Curricular 140064353

Área Científica FORMAÇÃO TÉCNICA, ELETRÓNICA E AUTOMAÇÃO

Sigla FT

Código CNAEF (3 dígitos) 523

**Contributo para os Objetivos de
Desenvolvimento Sustentável - 4
ODS (Indicar até 3 objetivos)**

Línguas de Aprendizagem Português

Modalidade de ensino

Obrigatória

Docente Responsável

Vítor Vicente Madeira Lopes

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Vítor Vicente Madeira Lopes	PL; TP	TP1; PL1	14TP; 42PL

* Para turmas lecionadas conjuntamente, apenas é contabilizada a carga horária de uma delas.

ANO	PERÍODO DE FUNCIONAMENTO*	HORAS DE CONTACTO	HORAS TOTAIS DE TRABALHO	ECTS
1º	S2	14TP; 42PL	125	5

* A-Anual;S-Semestral;Q-Quadrimestral;T-Trimestral

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Desenho Técnico

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

- Interpretar corretamente um projeto de Infraestruturas em Edifícios;
- Capacidade de solucionar problemas de infraestruturas de telecomunicações em edifícios.

Conteúdos programáticos

- **Enquadramento legislativo (DL 47/2013).**
- **Manual ITED:** Caracterização das ITED; Materiais, dispositivos e equipamentos; Projeto; Instalação; Ensaaios.
- **Constituição do projeto ITED :** ficha técnica; termo de responsabilidade; memória descritiva; mapa de medições e orçamentação; peças desenhadas.
- **Projeto ITED :** licenciamento; execução.

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

Aulas Teóricas - Exposição teórica dos conteúdos, alternada com exemplos práticos e interagindo com os alunos.

Aulas Teórico-Práticas - Resolução pelo docente de fichas de exercícios após discussão do enunciado com os alunos, dos métodos a utilizar e do esclarecimento das dúvidas.

Avaliação

- Um Teste escrito (*E*) (avaliação por frequência) com um peso de 70% na Classificação Final (*CF*), ou;
- Exame escrito (*E*) (em época normal ou de recurso) com um peso de 70% na Classificação Final (*CF*);
- Trabalho de Avaliação (*TA*) com um peso de 30% na Classificação Final;
- O Trabalho de Avaliação é obrigatório.

O aluno obtém aprovação na disciplina se obtiver aprovação no Trabalho de Avaliação e Teste / Exame. Considera-se o aluno aprovado quando tenha pelo menos 50% da nota atribuída a cada uma das avaliações, sendo que a Classificação Final dada por.

$$CF = 0,7 \times E + 0,3 \times TA .$$

Bibliografia principal

- *Decreto-Lei 47/2013 de 10 de Julho;*
- *Manual ITED - Prescrições e Especificações Técnicas* - ANACOM, 4ª edição Março de 2020;
- *AutoCAD - The Complete Reference* , Nelson Johnson, McGraw-Hill;

Academic Year 2023-24

Course unit TELECOMMUNICATIONS INFRASTRUCTURES

Courses Electrical Installations, Domotics and Automation

Faculty / School INSTITUTE OF ENGINEERING

Main Scientific Area

Acronym

CNAEF code (3 digits) 524

Contribution to Sustainable Development Goals - SGD (Designate up to 3 objectives) 4

Language of instruction Portuguese

Teaching/Learning modality Elective

Coordinating teacher Vítor Vicente Madeira Lopes

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Vítor Vicente Madeira Lopes	PL; TP	TP1; PL1	14TP; 42PL

* For classes taught jointly, it is only accounted the workload of one.

Contact hours	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
	0	14	42	0	0	0	0	0	125

T - Theoretical; TP - Theoretical and practical ; PL - Practical and laboratorial; TC - Field Work; S - Seminar; E - Training; OT - Tutorial; O - Other

Pre-requisites

no pre-requisites

Prior knowledge and skills

Knowledge acquired in Technical Drawing

The students intended learning outcomes (knowledge, skills and competences)

Ability to troubleshoot telecommunications infrastructures in buildings, lots, residential areas and cluster of buildings.

Syllabus

- Legislative Framework (DL 123/2009 and DL 47/2013).
- TED Manual: Characterization of the ITED, materials, devices and equipment; Project, Installation, Testing.
- Constitution of the ITED project: technical; disclaimer; descriptive; map measurements and budgeting; drawings.
- Project ITED: licensing; execution.

Teaching methodologies (including evaluation)

Lectures Theoretical analysis of content, alternating with practical examples and interacting with students.

Seminars/Problem solving classes Resolution of chips by the teacher exercises the statement after discussion with the students, the methods used and the clarification of doubts

Assessment

- A written test (E) (evaluation by frequency) with a weight of 70% in the final classification (CF), or;
- Written exam (E) (in normal time or feature) with a weight of 70% in the final classification (CF);
- Work Assessment (TA) with a weight of 30% in the Final;
- The evaluation work is required.

The student obtains approval in the discipline if you pass the Work Test and Evaluation / Examination. It is considered approved when the student has at least 8 (out of 20 values) to each of the assessments, and in its sum will have to get 9.5. The

The Final will be given by:

$$CF = 0.7 \times E + 0.3 \times TA.$$

Main Bibliography

- Decree-Law 123/2009 of 21 May;
- Decree-Law 47/2013 of 10 July;
- Manual ITED Requirements and Technical Specifications ANACOM, fourth edition, March 2020;
- AutoCAD - The Complete Reference, Nelson Johnson, McGraw-Hill.