

---

**Ano Letivo** 2020-21

---

**Unidade Curricular** EDIFÍCIOS

---

**Cursos** DESENHO E MODELAÇÃO DIGITAL

---

**Unidade Orgânica** Instituto Superior de Engenharia

---

**Código da Unidade Curricular** 18431005

---

**Área Científica** FORMAÇÃO TÉCNICA, CONSTRUÇÃO CIVIL E ENGENHARIA CIVIL

---

**Sigla** FT

---

**Línguas de Aprendizagem**  
Português

---

**Modalidade de ensino**  
Essencialmente prático, com recurso a casos de estudo. Apresentação e discussão de exemplos.  
Exposição teórica da matéria, com recurso a equipamentos informáticos.

---

**Docente Responsável** Jorge Manuel Faisca Renda

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Jorge Manuel Faisca Renda	PL; TP	TP1; PL1	15TP; 30PL

\* 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	S1	15TP; 30PL	100	4

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

#### Precedências

Sem precedências

#### Conhecimentos Prévios recomendados

Física.

Processos construtivos de edifícios.

#### Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Dar a conhecer os processos construtivos dos edifícios.

#### Conteúdos programáticos

Formulação exigencial da construção de edifícios. Tipologias de fundações de edifícios. Técnicas construtivas de estruturas resistentes de edifícios. Paredes de Edifícios. Coberturas Inclinadas. Coberturas Planas. Acabamentos de Edifícios.

#### Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular

O conhecimento dos processos construtivos revela-se fundamental para os profissionais que pretendam desenhar e modelar os edifícios.

### **Metodologias de ensino (avaliação incluída)**

Modo de Avaliação

Constituída por duas componentes:

1 - Teste global ou exame final [peso de 60%]

2 - Trabalhos práticos [peso de 40%]

A aprovação é condicionada pela obtenção da nota mínima de 9.5 valores em cada uma das componentes da avaliação.

---

### **Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular**

A metodologia de ensino adoptada permite aos estudantes conhecimentos sólidos dos principais processos construtivos utilizados em edifícios, na medida em que se aposta na articulação sistemática entre conhecimentos teóricos e práticos.

---

### **Bibliografia principal**

Gomes, R. José - Necessidades humanas e exigências funcionais da habitação, Lisboa, LNEC 1978. MEM nº 501.

Ganha da Piedade, A.C. - Folhas da disciplina de edificações. Cap. 1. Lisboa, IST, 1986.

Renda, J. - Exigências funcionais e protecções solares e veda-luzes, trabalho apresentado no Curso de Mestrado em Construção, Lisboa, IST, 1989.

Paredes de Edifícios. Lisboa, LNEC, 1988. CPP510.

Carvalho, Fernandes R. - Desenvolvimento de novos blocos para alvenaria. Lisboa, LNEC, 1989. Rel. 88/89 - NPC.

Moret Rodrigues, A.H.D. - Coberturas em edifícios. Vol.1. Lisboa. IST, 1988.

Coberturas em Edifícios - Lisboa, LNEC, 1976. CPP516.

Nascimento, J.M. - Classificação funcional dos revestimentos de piso e dos locais. Classificação "UPEC" e "GWS".

Curso de Especialização sobre revestimentos de paredes, 1º Módulo, LNEC, 5 a 9 de Novembro de 1990.

Documentos preparados pelo docente.

---

**Academic Year** 2020-21

---

**Course unit** BUILDINGS

---

**Courses** DIGITAL DRAWING AND MODELING

---

**Faculty / School** INSTITUTE OF ENGINEERING

---

**Main Scientific Area**

---

**Acronym**

---

**Language of instruction** Portuguese

---

**Teaching/Learning modality** Essentially practical, using case studies. Presentation and discussion of examples.  
Theoretical exposition of the subject, using computer equipment.

---

**Coordinating teacher** Jorge Manuel Faísca Renda

---

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Jorge Manuel Faísca Renda	PL; TP	TP1; PL1	15TP; 30PL

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

**Contact hours**

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
0	15	30	0	0	0	0	0	100

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**

Physical.

Constructive processes of buildings.

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

To inform the construction process of buildings.

**Syllabus**

Formulation exigencial of the construction of buildings. Tipologies of foundations of buildings. Constructive techniques of resistant structures of buildings. Walls of Buildings. Inclined roofs. Flat covers. Finishing of Buildings.

**Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives**

Knowledge of building processes is fundamental for professionals wishing to design and model buildings.

**Teaching methodologies (including evaluation)**

Evaluation Mode

Consisting of two components:

1 - Global test or final exam - [weight of 60%]

2 - Practical work [weight of 40%]

The approval is conditioned by obtaining the minimum grade of 9.5 values in each of the evaluation components.

### **Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes**

The teaching methodology adopted allows students to have a solid knowledge of the main building processes used in buildings, in that they focus on the systematic articulation between theoretical and practical knowledge.

---

### **Main Bibliography**

Gomes, R. José - Necessidades humanas e exigências funcionais da habitação, Lisboa, LNEC 1978. MEM nº 501.

Ganha da Piedade, A.C. - Folhas da disciplina de edificações. Cap. 1. Lisboa, IST, 1986.

Renda, J. - Exigências funcionais e protecções solares e veda-luzes, trabalho apresentado no Curso de Mestrado em Construção, Lisboa, IST, 1989.

Paredes de Edifícios. Lisboa, LNEC, 1988. CPP510.

Carvalho, Fernandes R. - Desenvolvimento de novos blocos para alvenaria. Lisboa, LNEC, 1989. Rel. 88/89 - NPC.

Moret Rodrigues, A.H.D. - Coberturas em edifícios. Vol.1. Lisboa. IST, 1988.

Coberturas em Edifícios - Lisboa, LNEC, 1976. CPP516.

Nascimento, J.M. - Classificação funcional dos revestimentos de piso e dos locais. Classificação "UPEC" e "GWS".

Curso de Especialização sobre revestimentos de paredes, 1º Módulo, LNEC, 5 a 9 de Novembro de 1990.

Documentos preparados pelo docente.