

**Construção e Reabilitação**

Licenciatura, 1º Ciclo

Plano: Despacho nº 9398/2015 - 18/08/2015

**Ficha da Unidade Curricular: Projeto**

ECTS: 7; Horas - Totais: 189.0, Contacto e Tipologia, TP:90.0;

Ano | Semestre: 3 | S2

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 810636

Área Científica: Construção, Estruturas

**Docente Responsável**

Anabela Mendes Moreira

Professor Adjunto

**Docente(s)**

Cristina Margarida Rodrigues Costa

Professor Adjunto

Anabela Mendes Moreira

Professor Adjunto

**Objetivos de Aprendizagem**

Desenvolvimento, sistematização e aplicação de conhecimentos técnicos e científicos adquiridos em algumas UCs do curso. Os alunos ficarão aptos a desenvolver um projeto de um edifício.

**Objetivos de Aprendizagem (detalhado)**

Desenvolvimento, sistematização e aplicação de conhecimentos técnicos e científicos adquiridos em algumas UCs do curso (designadamente Teoria de Estruturas, Estruturas de Edifícios, Betão Estrutural, Reforço Estrutural de Betão, Fundações e Estruturas de Suporte, Gestão e Segurança de Obras e Estaleiros, Processos Gerais de Construção I e II e Física das Construções), através da conceção de uma estrutura de betão armado e da análise de um projeto completo de obra. O programa desenvolve-se nos módulos de Estruturas e de Construção. Os alunos ficarão aptos a desenvolver um projeto de um edifício.

**Conteúdos Programáticos**

1. Mód. Estruturas. 1.1 Conceção e pré-dimensionamento de uma estrutura de betão armado. 1.2 Análise e dimensionamento do sistema estrutural. 1.3 Conceção de Projeto de Estruturas. 2. Mód. Construção. 2.1 Medições de Projeto. 2.2 Planeamento e Orçamento. 2.3 Projeto de Estaleiro. 2.4 Planos Segurança e Saúde, Gestão de RCD. 2.5 Análise de requisitos acústicos do projeto.

### **Conteúdos Programáticos (detalhado)**

1. Módulo de Estruturas. 1.1 Conceção e pré-dimensionamento de uma estrutura de betão armado. 1.2 Análise e dimensionamento do sistema estrutural. 1.3 Conceção de Projeto de Estruturas. 2. Módulo de Construções. 2.1 Medições de Projeto. 2.2 Planeamento e Orçamento. 2.3 Projeto de Estaleiro. 2.4 Plano de Segurança e Saúde, Plano de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição. 2.5 Análise e verificação de requisitos acústicos com base no projeto, de acordo com o RGR e RRAE.

### **Metodologias de avaliação**

A avaliação baseia-se no desenvolvimento de um projeto de construção civil, segundo os módulos de Estruturas e de Construção. É obrigatória a execução de todos trabalhos propostos para os dois módulos, que devem ser entregues nas datas definidas no início do semestre letivo. A classificação final resulta da média aritmética das classificações obtidas nos módulos de Estruturas e Construção. O estudante é aprovado se a classificação em cada um dos módulos (e a classificação final) for igual ou superior a 10 valores.

### **Software utilizado em aula**

CYPE; FTOOL; AUTOCAD; ProjectLibre

### **Estágio**

Não aplicável.

### **Bibliografia recomendada**

- , . *Apontamentos e bibliografia das várias UCs do plano do Curso* (Vol. ).. , .
- , . *Regulamentação e normas: RSA, REBAP, RGR, RRAE* (Vol. ).. , .
- , . *Costa, C. & Moreira, A. (2019). Apontamentos de apoio fornecidos nas aulas da UC Projeto* (Vol. ).. , .

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

Módulo de Estruturas

As matérias incluídas nos pontos 1.1 a 1.3 referem-se à aplicação prática de conhecimentos adquiridos nas UCs de Teoria das Estruturas, Estruturas de Edifícios, Betão Estrutural, Reforço

de Estruturas de Betão, e Fundações e Estruturas de Suporte.

#### Módulo de Construção

As matérias incluídas nos pontos 2.1 a 2.5 referem-se à aplicação prática de conhecimentos adquiridos nas UCs de Gestão e Segurança de Obras e Estaleiros e Processos Gerais de Construção I e II e Física das Construções.

#### **Metodologias de ensino**

Desenvolvimento de trabalhos práticos relativos ao projeto e análise de um edifício corrente de betão armado com acompanhamento e orientação das docentes da UC responsáveis pelos módulos de Estruturas e de Construção.

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

A aquisição das competências contempladas nos objetivos da disciplina apoia-se na apresentação, discussão e desenvolvimento dos trabalhos propostos aos alunos nas aulas teórico-práticas.

#### **Língua de ensino**

Português

#### **Pré-requisitos**

Não aplicável

#### **Programas Opcionais recomendados**

Não aplicável.

#### **Observações**

Esta unidade curricular agrega os seguintes ODS: 4 (educação de qualidade), 8 (trabalho digno e crescimento económico), 9 (indústria, inovação infraestruturas) e 11 (cidades e comunidades sustentáveis).

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável:

- 4 - Garantir o acesso à educação inclusiva, de qualidade e equitativa, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos;
- 8 - Promover o crescimento económico inclusivo e sustentável, o emprego pleno e produtivo e o trabalho digno para todos;
- 9 - Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação;
- 11 - Tornar as cidades e comunidades inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis;

**Docente responsável**

---