



⌘ Escola Superior de Tecnologia de Tomar

Ano Letivo 2017/2018

**Engenharia Civil**

Licenciatura, 1º Ciclo

Plano: Despacho nº 11607/2014 - 16/09/2014

**Ficha da Unidade Curricular: Gestão e Segurança de Obras e Estaleiros**

ECTS: 5; Horas - Totais: 135.0, Contacto e Tipologia, T:30.0; PL:30.0;

Ano | Semestre: 3 | S1; Ramo: Tronco comum;

Tipo: Obrigatória; Intereração: Presencial; Código: 908926

Área Científica: Planeamento

**Docente Responsável**

Anabela Mendes Moreira

Professor Adjunto

**Docente e horas de contacto**

Anabela Mendes Moreira

Professor Adjunto, T: 30; PL: 30;

**Objetivos de Aprendizagem**

A unidade curricular tem como principais objectivos fornecer formação básica nos domínios da gestão de empreendimentos de construção e da segurança no estaleiro de construção civil.

**Conteúdos Programáticos**

1.Regras de Medição; 2.Orçamentos de empreendimentos de construção; 3.Planeamento e Gestão de Recursos; Revisão de Preços; 4.Segurança, Higiene e Saúde no trabalho: Protecção integrada, protecção colectiva e protecção individual; 5.Ruído e Vibrações; 6.Instrumentos de Prevenção; 7.Segurança no Estaleiro.

**Metodologias de avaliação**

Trabalho com ponderação de 15% e prova escrita sem consulta, em frequência ou nas épocas de exame, com ponderação de 85%. A classificação final (CF) é obtida através da seguinte expressão  $CF=0,85T+0,15P$ , em que T representa a classificação obtida no teste escrito e P no trabalho escrito. A classificação final mínima para aprovação na unidade curricular é 9,5 valores.

**Software utilizado em aula**

Não aplicável.

**Estágio**

Não aplicável.

**Bibliografia recomendada**

- Holroyd, T. (1999). *Site management for engineers*. London: Thomas Telford
- Clarke, T. (1999). *Managing health and safety in building and construction*. London: Butterworth Heinemann.

- Forster, G. (1989). *Construction site studies – Production, administration and personnel*. London: Longman Scientific & Technical.

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

As matérias leccionadas no Cap.1 têm como objectivo a análise e compreensão das regras de medição de um edifício na fase de projecto ou na fase de construção. As matérias leccionadas no Cap.2 têm como objectivo a elaboração do orçamento de uma empreitada de construção, através da identificação de recursos necessários, da determinação dos rendimentos inerentes a cada recurso e o cálculo de custos. As matérias leccionadas no Cap.3 e 6 têm como objectivo o planeamento temporal e a organização do espaço físico do estaleiro. O planeamento temporal das actividades é realizado com o recurso a redes PERT-CPM, diagramas de gantt e diagramas de carga. A organização do espaço físico é realizada com base na matriz de co-relações, na legislação em vigor e nas condições impostas pelos processos construtivos. As matérias leccionadas no Cap.6 têm como objectivo a elaboração da revisão de preços de empreitadas de construção civil com base na legislação em vigor. As matérias leccionadas no Cap.4 têm como objectivo a análise das características do sector da construção, da legislação aplicável no domínio da segurança, e a compreensão das metodologias existentes em termos de protecção e prevenção de acidentes de trabalho. As matérias leccionadas no Cap.5 têm como objectivo a análise das consequências resultantes da exposição ao ruído e a vibrações no local de trabalho e o estudo das metodologias que devem ser adoptadas para o controlo do ruído e das vibrações. As matérias leccionadas no Cap.7 têm como objectivo a aquisição de conhecimentos que permitam o desenvolvimento dos instrumentos de prevenção e segurança no trabalho em estaleiros de construção civil..

#### **Metodologias de ensino**

Aulas teóricas expositivas (2 horas/semana), aulas teórico-práticas (2 horas/semana) com a resolução de exercícios práticos e aulas tutoriais (1hora/semana). Apontamentos fornecidos pela docente e disponíveis na página electrónica da unidade curricular.

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

O conjunto de ferramentas de gestão de projectos de construção e as metodologias de análise e de prevenção de riscos apresentados têm como objectivo a aquisição das competências contempladas nos objectivos da disciplina, e que são complementadas com a discussão de exemplos práticos através da apresentação de casos de estudo, da resolução de problemas propostos nas aulas teóricas e práticas e da visita de estudo prevista no âmbito dos temas lecionados na disciplina.

#### **Língua de ensino**

Português

#### **Pré requisitos**

Não aplicável.

#### **Programas Opcionais recomendados**

Não aplicável.

**Observações**

Os estudantes devem ter conhecimentos consolidados das unidades curriculares Materiais I e II, Betão II, Processos Gerais de Construção I e II e Desenho e Pormenorização de Edifícios.

---

**Docente Responsável**

*Anabela Mendes Almeida*

**Diretor de Curso, Comissão de Curso**

*AF*

**Conselho Técnico-Científico**

*SNI*