



Mestrado em Avaliação e Gestão de Ativos Imobiliários

Mestrado, 2º Ciclo

Plano: Despacho n.º 8060/2020 - 19/08/2020

Ficha da Unidade Curricular: Conservação, Manutenção e Reabilitação de Edifícios

ECTS: 6; Horas - Totais: 162.0, Contacto e Tipologia, TP:42.0;

Ano | Semestre: 1 | S2

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 31416

Área Científica: Construção

Docente Responsável

Cristina Margarida Rodrigues Costa

Professor Adjunto

Docente(s)

Cristina Margarida Rodrigues Costa

Professor Adjunto

Objetivos de Aprendizagem

Compreender os princípios da CMRE e a sua integração na AGAI. Identificar os fatores de dano e mecanismos de degradação das construções e a sua relação com os requisitos funcionais e de segurança. Compreender as metodologias para diagnóstico e os critérios para elaboração de planos de intervenção.

Objetivos de Aprendizagem (detalhado)

Compreender os conceitos e princípios da conservação, manutenção e reabilitação de edifícios e a sua integração multidisciplinar no âmbito da avaliação e gestão de ativos imobiliários.

Identificar os principais fatores de dano e mecanismos de degradação das construções e a sua relação com os requisitos funcionais e de segurança dos edifícios.

Compreender as metodologias para diagnóstico de anomalias e os critérios para elaboração de planos de manutenção e reabilitação dos edifícios.

Conteúdos Programáticos

1. Conceitos e definições para a conservação, manutenção e reabilitação das construções.
2. Fatores de dano e mecanismos de degradação dos edifícios.
3. Observação e diagnóstico das construções.
4. Manutenção e reabilitação de edifícios.

Conteúdos Programáticos (detalhado)

1. Conceitos e definições para a conservação, manutenção e reabilitação das construções.
 - 1.1. Constituição e funcionamento dos edifícios.
 - 1.2. Tipologia e sistemas construtivos comuns.
 - 1.3. Requisitos funcionais e de segurança dos edifícios.
 - 1.4. Fases de vida dos edifícios.
2. Fatores de dano e mecanismos de degradação dos edifícios.
 - 2.1. Causas das anomalias em edifícios.
 - 2.2. Anomalias estruturais.
 - 2.3. Anomalias não-estruturais.
 - 2.4. Danos nas construções provocados por sismos.
3. Observação e diagnóstico das construções.
 - 3.1. Metodologias para avaliação do estado atual dos edifícios.
 - 3.2. Técnicas de inspeção e diagnóstico das construções
 - 3.3. Sistemas de informação e de classificação do estado de condição dos edifícios.
4. Manutenção e reabilitação de edifícios.
 - 4.1. Critérios para a intervenção em edifícios.
 - 4.2. Técnicas de intervenção em edifícios.

Metodologias de avaliação

A metodologia de avaliação contínua compreende duas componentes:

(i) um trabalho prático (TP1) realizado em época de frequência/período de contacto (entregue em data a definir com os estudantes), com a classificação mínima de 8 valores cotado para 20 valores e ponderação 0.5 na classificação final.

(ii) uma prova escrita (PE1), realizada em época de exame, com a classificação mínima de 8 valores cotada para 20 valores e ponderação 0.5 na classificação final.

A classificação final (CF) corresponde à soma das classificações das duas componentes ponderadas, com a classificação mínima de 10 valores (em 20 possíveis): $CF=0.5 \times PE1 + 0.5 \times TP1$.

A metodologia de avaliação por exame, para os estudantes que (na época de frequência) não entreguem o TP1 na data definida ou não alcancem a nota mínima no TP1, compreende uma prova escrita de exame (PE2), realizada em época de exame ou de exame de recurso, com a classificação mínima de 10 valores em 20 possíveis: $CF=PE2$.

Software utilizado em aula

Não Aplicável

Estágio

Não Aplicável

Bibliografia recomendada

- Lopes, M. (2008). *Sismos e edifícios*. Orion. Lisboa
- Córias, V. (2004). *Guia Prático para a Conservação de Imóveis*. Dom Quixote. Lisboa
- Paiva, J. (2006). *Guia Técnico de Reabilitação Habitacional*. (Vol.1 e Vol.2) . LNEC. Lisboa
- Freitas, V. (2012). *Manual de Apoio à Reabilitação de Edifícios*. Ordem dos Engenheiros. Porto

Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos

Os conceitos e princípios da conservação, manutenção e reabilitação de edifícios são introduzidos e justificados atendendo aos requisitos funcionais e de segurança dos edifícios e aos fatores de dano e mecanismos de degradação dos edifícios para assim suportar o conhecimento e compreensão das metodologias para avaliação do estado atual das construções e os critérios para elaboração de planos de manutenção e reabilitação dos edifícios.

Metodologias de ensino

Exposição e análise de conceitos teórico-práticos e discussão de casos práticos de conservação, manutenção e reabilitação de edifícios. Realização de trabalhos práticos para aplicação de conhecimentos.

Coerência das metodologias de ensino com os objetivos

Aulas expositivas para análise de conceitos teórico-práticos da conservação, manutenção e reabilitação de edifícios apoiadas na discussão de casos práticos para participação e intervenção crítica dos estudantes. Realização de trabalhos práticos para aplicação de conhecimentos.

Língua de ensino

Português

Pré-requisitos

Não Aplicável

Programas Opcionais recomendados

Não Aplicável

Observações

Não Aplicável

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável:

- 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;
 - 12 - Garantir padrões de consumo e de produção sustentáveis;
 - 13 - Adotar medidas urgentes para combater as alterações climáticas e os seus impactos;
-

Docente responsável

Cristina
Margarida
Rodrigues Costa

Digitally signed by
Cristina Margarida
Rodrigues Costa
Date: 2022.04.21 19:12:17
+01'00'

