

Mestrado em Reabilitação Urbana

Mestrado, 2º Ciclo

Plano: Despacho nº 11549/2014 - 15/09/2014

Ficha da Unidade Curricular: Conservação e Reabilitação de Edifícios II

ECTS: 5; Horas - Totais: 135.0, Contacto e Tipologia, TP:45.0; OT:4.0;

Ano | Semestre: 1 | S2

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 30067

Área Científica: Construção

Docente Responsável

Maria de Lurdes Belgas da Costa

Professor Adjunto

Docente(s)

Jorge Morarji dos Remédios Dias Mascarenhas

Professor Coordenador

Maria de Lurdes Belgas da Costa

Professor Adjunto

Objetivos de Aprendizagem

Aquisição de conhecimentos técnicos e científicos no domínio dos materiais e das técnicas envolvidas na manutenção, reabilitação e reforço das construções. Elaboração de propostas de reabilitação.

Preparação tecnológica sólida para a integração em equipas multidisciplinares.

Objetivos de Aprendizagem (detalhado)

Aquisição de conhecimentos técnicos e científicos no domínio dos materiais e das técnicas envolvidas na manutenção, reabilitação e reforço das construções. Elaboração de propostas de reabilitação.

Preparação tecnológica sólida para a integração em equipas multidisciplinares.

Conteúdos Programáticos

Técnicas de conservação e reabilitação de: Paredes exteriores; Paredes interiores; Pavimentos;Tectos; Coberturas inclinadas; Coberturas planas; Revestimentos de paredes e pavimentos; Vãos: interiores e exteriores; clarabóias. Diversas técnicas para intervenções específicas na reabilitação e reforço de edifícios.
Reabilitação térmica e acústica de edifícios.
Apresentação de casos práticos.

Conteúdos Programáticos (detalhado)

1. Técnicas correntemente utilizadas na reabilitação de:

1.1. Paredes. 1.1.1. Paredes de alvenaria de pedra natural. 1.1.2. Paredes de tijolo de barro vermelho. 1.1.3. Paredes de adobe. 1.1.4. Paredes de taipa. 1.1.5. Outros tipos de paredes.
1.2. Pavimentos: 1.2.1. Com estrutura de madeira. 1.2.2. Com estrutura de betão. 1.2.3. Com estrutura mista.
1.3. Coberturas: 1.3.1. Coberturas inclinadas. 1.3.2. Coberturas planas. 1.3.3. Abóbadas.
1.4. Revestimentos:1.4.1.Revestimentos de paredes. 1.4.2.Revestimentos de pavimentos. 1.4.3. Revestimentos de tetos.
1.5. Vãos: 1.5.1 Vãos interiores. 1.5.2. Vãos interiores. 1.5.3.Clarabóias.
1.6. Outros elementos.

2. Reabilitação térmica, acústica e de segurança não estrutural em edifícios

2.1. Princípios e requisitos para a reabilitação térmica e acústica de edifícios.
2.2. Tipos de materiais e soluções construtivas, empregues na reabilitação térmica e acústica.
2.3. Aspectos gerais da segurança contra incêndio nas intervenções de reabilitação. 2.3.1. Avaliação do risco de incêndio em edifícios.

3. Outros assuntos a atender no âmbito das intervenções de reabilitação de edifícios

3.1. Tipologia dos edifícios a reabilitar versus técnicas de reabilitação
3.2. Escoramentos e contenções de emergência.
3.3. Execução de estaleiros e andaimes com características específicas para obras de reabilitação urbana.
3.4. Execução de acessos em fachadas para passagem de equipamentos.
3.5. Demolições parciais e seletivas e reutilização de componentes.
3.6. Técnicas de contenção de fachadas.
3.7. Acessibilidades: soluções técnicas
3.8. Abordagem às várias técnicas de reabilitação de fundações diretas e indiretas.
3.9. Correção de desvios de nivelamento dos edifícios.
3.10. Execução de caves e pisos enterrados.
3.11. Acrescento de pisos em edifícios.
3.12. Renovação de cozinha e de instalações sanitárias
3.12 Requalificação funcional dos edifícios

Metodologias de avaliação

A avaliação consiste numa Prova Escrita (45%), com a classificação mínima de 9,5 valores, na apresentação de um trabalho (20%), a desenvolver nas aulas práticas e num trabalho final (35%) sobre aplicação de técnicas de reabilitação.

Software utilizado em aula

Não aplicável.

Estágio

Não aplicável.

Bibliografia recomendada

- Freitas, V. (2102). *Manual de Apoio à Reabilitação de Edifícios* Porto: Ordem dos Engenheiros
- Abrantes, V. e Freitas, V. (2006). *Patorreb 2006* (Vol. I e II). Porto: FEUP
- Mascarenhas, J. (2012). *Reabilitação Urbana* (Vol. XIII). Lisboa: Livros Horizonte
- Freitas, V. e Abrantes, V. (2009). *Patorreb 2009* (Vol. I e II). Porto: FEUP

Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos

Para elaborarem propostas de reabilitação, os estudantes devem conhecer materiais e técnicas específicas a aplicar nos diferentes tipos de edifícios e nos diversos elementos construtivos. Para poderem intervir no património edificado os estudantes devem possuir um conhecimento abrangente das operações necessárias para a reabilitação e reforço de diferentes tipologias construtivas.

Metodologias de ensino

Apresentação dos conceitos fundamentais relacionados com os temas referidos. Apresentação de projetos e de casos práticos que permitam a intervenção crítica do aluno. Realização de trabalhos sobre aplicação de técnicas de reabilitação.

Coerência das metodologias de ensino com os objetivos

A exposição dos conteúdos programáticos permitirá aos estudantes a aquisição de conhecimentos gerais no domínio dos materiais e das técnicas de intervenção. A apresentação e discussão de casos práticos e de projetos de reabilitação permitirão verificar a adequabilidade das soluções preconizadas em cada caso concreto, favorecendo a intervenção crítica dos estudantes. A realização de trabalhos práticos favorece a aplicação de conhecimentos e o desenvolvimento de novas aprendizagens.

Língua de ensino

Português

Pré-requisitos

Não aplicável

Programas Opcionais recomendados

Não aplicável.

Docente responsável
