

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 Reis

Professor Adjunto

Docente(s)

Maria de Lurdes Belgas da Costa Reis

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;

Tetos; Coberturas inclinadas; Coberturas planas; Revestimentos de paredes e pavimentos;
Vãos: interiores e exteriores; claraboias.
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. Aspetos gerais da segurança contra incêndio nas intervenções de reabilitação.
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

- APICER, A. e Abrantes, V. e Freitas, V. (2009). *Patorreb 2009* (Vol. I e II).. 1.^a, FEUP. Porto
- Carvalho, A. e Freitas, V. e Abrantes, V. (2006). *Patorreb 2006* (Vol. I e II).. 1.^a, FEUP. Porto
- Mascarenhas, J. e Mascarenhas, J. (2012). *Reabilitação Urbana* (Vol. XIII).. 1.^a, Livros Horizonte. Lisboa
- LNEC, L. e Freitas, V. (2102). *Manual de Apoio à Reabilitação de Edifícios* . 1.^a, Ordem dos Engenheiros. Porto

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

Aulas expositivas para apresentação de conceitos teóricos e das técnicas de reabilitação.
Apresentação de casos de estudo, que permitam a intervenção crítica do aluno.
Realização de ensaios de diagnóstico.
Visitas de estudo e sessões técnicas.

Coerência das metodologias de ensino com os objetivos

A exposição dos conteúdos programáticos permitirá aos estudantes a aquisição de conhecimentos gerais e específicos 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

Observações

Dado o carácter excecional de funcionamento desta U.C., para apenas para um estudante repetente e o fato de não ter aberto, este ano letivo, o 1º Ano do Mestrado em Reabilitação Urbana, as aulas são de carácter tutorial para esclarecimento de dúvidas sobre os conteúdos programáticos e para acompanhamento dos trabalhos prático. Serão fornecidos ao estudante os apontamentos para todos os conteúdos programáticos da UC.

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;
- 7 - Garantir o acesso a fontes de energia fiáveis, sustentáveis e modernas para todos;
- 11 - Tornar as cidades e comunidades inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis;

Docente responsável
