

Projeto de Reabilitação Não Estrutural

Ocorrência: 2º Ano - 1º Trimestre

Carga Horária: 45h00 T/P + 7h30 OT

Objetivos de aprendizagem da unidade:

Realização de projeto de reabilitação não estrutural do edificado, com enfoque na reabilitação térmica, acústica e relacionada com a qualidade do ar interior.

No projeto de reabilitação não estrutural do edifício cabe: Estudo das patologias e do comportamento não estrutural com base em casos reais de edifícios a reabilitar, elaborando um relatório de diagnóstico e uma proposta de metodologia de intervenção, apresentação de soluções de reparação para ações regulamentares com particular incidência no que respeita ao comportamento energético, acústico e relacionado com a qualidade do ar interior.

Conteúdos programáticos:

Capítulo 1 - Diagnóstico de anomalias de carácter estrutural e não estrutural com base em casos reais. Elaboração de relatório e metodologia de intervenção. Capítulo 2 - Conceção não estrutural com vista à reparação do edifício e melhoria das condições de utilização, caso necessário, segundo a regulamentação em vigor.

Capítulo 3 - Elaboração dos seguintes estudos: Proposta de intervenção arquitetónica; Projetos de reabilitação de instalações técnicas: térmica, acústica, ventilação e outras (iluminação, AVAC, etc); Proposta de otimização do comportamento energético do edifício, minimizando os custos com o consumo da energia. Proposta de obtenção de financiamento à intervenção a realizar (integração num contexto de financiamento nacional e/ou europeu). Análise técnico-económica dos vários investimentos mediante os custos das várias intervenções previstas neste contexto.

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos da unidade curricular

Sendo o objetivo fundamental da disciplina o desenvolvimento das competências que permitam ao aluno adquirir os conhecimentos científicos com vista à elaboração de projetos de reabilitação não estrutural do edificado, os conteúdos programáticos devem por um lado contemplar conceitos científicos fundamentais para um adequado diagnóstico e conceção e por outro uma aprendizagem prática da regulamentação vigente nas diferentes especialidades abordadas.

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

As aulas são na sua maioria teórico -práticas. Nas primeiras aulas de cada capítulo expõem-se os fundamentos necessários à compreensão das matérias, com o auxílio de slides e consulta de artigos. Nas restantes os alunos constituem grupos de trabalho e vão procurar resolver casos práticos de projeto.

A avaliação será feita mediante a apresentação semanal de *powerpoints* que reflitam o desenvolvimento dos projetos – peso 40%.

O trabalho final corresponde a um projeto desenvolvido num grau de dificuldade equivalente a um Estudo Prévio e é entregue no final do trimestre - peso 60%. Época especial e exame mensal: Avaliação com a mesma metodologia que em época normal.

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular

Sendo o objetivo fundamental da disciplina o desenvolvimento das competências que permitam ao aluno diagnosticar anomalias não estruturais e propor e dimensionar soluções de reabilitação, a metodologia passa fundamentalmente por lecionar aulas fundamentalmente teórico-práticas nas quais serão apresentados os conceitos científicos e em seguida serão propostos exercícios práticos e trabalhos de projeto que serão desenvolvidos pelos alunos.