

LICENCIATURA EM ENGENHARIA CIVIL

UNIDADE CURRICULAR: Projecto

3º Ano

Regime: Semestral (2º)

Ano Lectivo: 2008/2009

Carga Horária: 90(TP)+30(OT)

Docentes:

ECTS: 7

Maria de Lurdes Belgas da Costa – Prof.^a – Adjunta

Cristina Margarida Rodrigues da Costa – Eq. Assist. 2º Triénio

OBJECTIVOS

Constitui objectivo da disciplina de Projecto, o desenvolvimento, sistematização e aplicação de conhecimentos técnicos e científicos adquiridos em algumas disciplinas do curso, nomeadamente nas que compõem as áreas de Construção e de Estruturas.

Pretende-se que os alunos concebam a estrutura em betão armado de um edifício e, através da análise do projecto completo de uma obra, apliquem os conceitos de compatibilização e coordenação dos projectos das várias especialidades envolvidas e programem a execução da obra.

PROGRAMA

O programa desenvolver-se-á em dois módulos fundamentais, da incumbência de cada uma das áreas intervenientes: Estruturas e Construção.

Cada uma das áreas terá uma contribuição individual para a disciplina, com trabalhos que serão da responsabilidade dos respectivos docentes.

Módulo de Estruturas (3T/P)

1. Concepção de uma estrutura em betão armado.
2. Pré-dimensionamento dos elementos estruturais.
3. Análise e dimensionamento do sistema estrutural.
4. Concepção das peças desenhadas do projecto de execução de estruturas.
5. Elaboração da memória descritiva e justificativa do projecto de estruturas.

Módulo de Construção (3T/P)

1. Movimentação de terras e equipamentos para implantação da obra.
2. Medição das quantidades de trabalhos necessárias à execução do projecto.
3. Programação da obra
4. Verificação das condições de segurança contra incêndio
5. Verificação dos requisitos acústicos

AVALIAÇÃO

A classificação final da disciplina será a que resultar da média aritmética das classificações obtidas nos módulos de Estruturas e de Construção.

É obrigatória a execução de todos trabalhos propostos para os dois módulos, que deverão ser entregues nas datas a definir pelos docentes e previamente comunicadas aos alunos. A falta de apresentação de qualquer trabalho, num dos módulos, implica a não admissão dos alunos, à época de exames correspondente.

A obtenção de uma classificação inferior a 10 valores num dos módulos, conduzirá à reprovação dos alunos, na época em questão, independentemente da classificação obtida no outro módulo.

Módulo de Estruturas

A avaliação realizar-se-á com recurso à elaboração de um projecto de estabilidade. Os trabalhos têm posterior defesa oral obrigatória.

Módulo de Construção

A avaliação neste módulo realizar-se-á com recurso à elaboração de diversos trabalhos, baseados no projecto de um edifício fornecido aos alunos. Os trabalhos têm posterior defesa oral obrigatória. Atende-se também à avaliação contínua e assiduidade.

A avaliação em cada um dos módulos, atende aos seguintes factores:

- | | |
|-------------------------------|-----|
| - Classificação dos trabalhos | 70% |
| - Defesa dos trabalhos | 30% |

CALENDARIZAÇÃO

A calendarização das entregas parcelares dos trabalhos, de cada uma das áreas, será previamente acordada entre os docentes dos dois módulos. O último trabalho, de cada um dos módulos, deverá ser entregue na segunda semana após o final do semestre.

UTILIZAÇÃO DE MEIOS INFORMÁTICOS

Módulo de Estruturas

Para o desenvolvimento do trabalho, os alunos deverão conceber modelos suficientemente representativos do comportamento estrutural, podendo recorrer à utilização de meios informáticos. Para esse efeito o DEC disponibiliza um programa de cálculo automático de análise tridimensional, o CYPE que se encontra instalado na Sala de Informática.

Módulo de Construção

Neste módulo e para o desenvolvimento do trabalho de programação da obra, o DEC disponibiliza o programa PROJECT que se encontra instalado na sala de Informática. Prevê-se ainda a utilização do Arquimedes, um módulo do CYPE para as medições.

BIBLIOGRAFIA

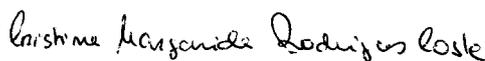
- Apontamentos e bibliografia das várias disciplinas do plano do Curso
- Apontamentos de apoio específicos fornecidos nas aulas de projecto
- Regulamentos e normas em vigor
- Documentos de homologação
- Especificações técnicas e catálogos vários

Responsável pelo Módulo da Área de Construção



(Maria de Lurdes Belgas da Costa, Prof^a-Adjunta)

Responsável pelo Módulo da Área de Estruturas



(Cristina Margarida Rodrigues da Costa, Assist. 2º Triénio)

DEC, 20 de Fevereiro de 2009