

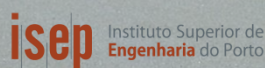
Cálculo Assistido de Estruturas

Pós-Graduação
ISEP | DEC

R. Dr. António Bernardino de Almeida
4200-072 PORTO

Informações:
e-mail: sisa@isep.ipp.pt

Candidaturas:
<http://www.isep.ipp.pt/pos-graduacoes>



Enquadramento e Objetivos

Com o advento dos meios de cálculo computacional, os modelos numéricos baseados no Método dos Elementos Finitos assumiram uma posição de relevo no que concerne à análise do comportamento de estruturas. O seu pleno domínio é hoje uma exigência para a generalidade dos projetistas de estruturas.

A Pós-Graduação em Cálculo Assistido de Estruturas (PGCAE) tem por objetivo principal complementar a formação de base dos diplomados em Engenharia Civil ao nível da modelação numérica do comportamento estrutural, familiarizando-os com as mais atuais ferramentas de cálculo de estruturas de betão e metálicas.

No final da Pós-Graduação os formandos terão adquirido competências para compreender a formulação do Método dos Elementos Finitos, para utilizar um programa comercial de cálculo automático de estruturas e para desenvolver e interpretar modelos de diferentes complexidades.

Destinatários

Engenheiros civis que desenvolvam, ou pretendam vir a desenvolver, atividade na área do projeto e da análise do comportamento estrutural, incluindo a reabilitação e o reforço.

Plano de Estudos

Unidades curriculares	Horas letivas	
	TP	P
Fundamentos de Análise Estrutural	15	
Modelação Numérica de Estruturas		15
Dimensionamento Assistido de Estruturas Metálicas		20
Dimensionamento Assistido de Estruturas de Betão Armado		20
Fundamentos de Dinâmica e Engenharia Sísmica (módulo opcional)	6	

Calendário escolar

A PGCAE decorrerá entre maio e junho de 2014 e terá uma duração de 70 horas. O módulo principal do curso decorrerá em horário pós-laboral, à quinta e à sexta-feira, entre as 18:00h e as 23:30h. O módulo opcional funcionará entre as 16:00h e as 18:00h.

Corpo Docente

Alexandre Costa; Carlos Rodrigues; Ricardo Santos; Rodrigo Falcão Moreira

Candidaturas

Consultar condições de acesso e prazos de candidatura em <http://www.isep.ipp.pt/pos-graduacoes>

Custo da Inscrição

Módulos	Geral	Estudantes, Diplomados há menos de 2 anos, Membro da OE e OET
Cálculo Assistido de Estruturas (módulo principal)	700€	630€
Fundamentos de Dinâmica de Estruturas e de Engenharia Sísmica (módulo opcional)	100€	90€

Tópicos por Unidade Curricular

Fundamentos de Análise Estrutural – Introdução geral aos fundamentos da análise estrutural, com principal enfoque no Método dos Elementos Finitos aplicado às Estruturas de Engenharia Civil.

Modelação Numérica de Estruturas – Principais funcionalidades de um *software* no que diz respeito à modelação numérica de estruturas.

Dimensionamento Assistido de Estruturas Metálicas – Principais funcionalidades do *software* no que diz respeito ao módulo de dimensionamento de estruturas metálicas, apoiado no desenvolvimento de um caso de estudo.

Dimensionamento Assistido de Estruturas de Betão Armado – Principais funcionalidades do *software* no que diz respeito ao módulo de dimensionamento de estruturas de betão armado, apoiado no desenvolvimento de um caso de estudo.

Fundamentos de Dinâmica e Engenharia Sísmica – Revisão dos conceitos base da dinâmica das estruturas e respetivos modelos matemáticos associados, assim como uma súmula dos principais conceitos de Engenharia Sísmica aplicáveis ao projeto de edifícios.

Direção

Carlos Félix

Engenheiro Civil, Professor Coordenador – DEC – ISEP

Carlos Rodrigues

Engenheiro Civil, Professor Adjunto Convocado – DEC – ISEP