



Director dos Cursos de Pós Graduação
em Projecto e Fabrico de Moldes
Escola de Engenharia
Universidade do Minho
4800-058 Guimarães

UNIVERSIDADE DO MINHO

Organização das Pós-Graduações

Funcionarão dois cursos com a parte curricular comum: Mestrado e Especialização. Os candidatos aos cursos de Mestrado, após a parte curricular, fazem uma dissertação com uma duração de dois semestres, em projecto de interesse industrial. A parte curricular funciona durante dois semestres, com as aulas em regime de fim de semana (sextas-feiras e sábados) ou de curso intensivo. O curso de especialização pode ser frequentado em regime de tempo parcial ao longo de quatro semestres consecutivos. As aulas funcionam maioritariamente em instalações do Centimfe, em Santa Maria da Feira, mas, também, na Marinha Grande e na Universidade do Minho, em Guimarães.

Corpo Docente

Os cursos são assegurados por docentes doutorados da Universidade do Minho (Departamentos de Engenharia Mecânica, Engenharia de Polímeros, de Produção e Sistemas, de Electrónica Industrial e de Informática), docentes estrangeiros convidados e especialistas da indústria.

Habilitações de acesso

Podem candidatar-se ao curso de Mestrado os titulares de licenciatura em Engenharia Mecânica, Engenharia de Polímeros, Engenharia de Produção, Engenharia de Materiais ou em outra licenciatura equivalente, com a classificação mínima de 14 valores. A candidatura ao curso de Especialização não está condicionada a nota mínima na licenciatura.

Prazos

A apresentação de candidaturas decorre de 16 de Junho a 10 de Setembro de 2004. O período lectivo inicia-se em Outubro de 2004.

Informações

Todas as informações adicionais deverão ser solicitadas ao:

Director dos Cursos de Pós Graduação
em Projecto e Fabrico de Moldes
Universidade do Minho
Escola de Engenharia
Campus de Azurém
4800-058 Guimarães

Tel: 253 510 320
Fax: 253 510 339

e-mail:
amb@dep.uminho.pt
asm@dem.uminho.pt
mmaraujo@dps.uminho.pt

<http://www.eng.uminho.pt/ensino/mestrados/>



Universidade do Minho
Escola de Engenharia

2004•2005

**MESTRADO
ESPECIALIZAÇÃO**

5ª
edição

**PROJECTO
E FABRICO
DE MOLDES**

Com o apoio de:



WWW.RODRIGUESDESIGN.PT

<http://www.eng.uminho.pt/ensino/mestrados/>

Enquadramento e Objectivos

A indústria portuguesa de moldes para plásticos detém uma quota de 3% do mercado mundial de moldes para plásticos e borrachas. A importância estratégica do sector e a contínua necessidade de iniciativa tecnológica implicam a necessidade de formação de quadros especializados ao mais alto nível.

Este projecto de formação pós graduada, lançado em 1999, teve o apoio directo do Ministério da Ciência e Tecnologia através da Agência de Inovação, é considerado como um paradigma de promoção de competências da Engenharia nacional no sector estratégico dos moldes para plásticos. Destina-se prioritariamente a activos com formação base em Engenharia e tem por objectivos reciclar e actualizar a formação científica de base de quadros do sector e promover a sua capacidade de inovação.

Fazendo a transposição dos saberes acumulados na Universidade do Minho aposta-se na sua integração para o projecto de moldes e na introdução de áreas com potencial relevância para a inovação de processos e aumento da capacidade competitiva da indústria portuguesa.

A Universidade do Minho e a Indústria

Na Escola de Engenharia funciona há 25 anos o Departamento de Engenharia de Polímeros, vocacionado para o apoio aos sectores industriais dos moldes e plásticos, tendo graduado mais de 300 engenheiros. Outros departamentos, como os de Mecânica, Produção e Sistemas e Electrónica Industrial têm desenvolvido actividades em colaboração com a indústria e possuem hoje quadros altamente especializados em sectores-chave da organização e produção industriais.

Além disso, a Universidade do Minho tem desenvolvido a cultura de colaboração com a indústria através de contactos estreitos com as próprias empresas, as suas associações sectoriais e os Centros Tecnológicos. Os exemplos mais paradigmáticos são os cursos de pós-graduação em Engenharia de Polímeros e este próprio em que a U.M. tem contado com a colaboração do Centimfe – Centro Tecnológico da Indústria de Moldes, Ferramentas Especiais e Plásticos.

Estrutura Curricular

Programa de homogeneização

	Horas
A Indústria de Moldes e de Injecção de Plásticos	6
Introdução à Maquinagem	8
Introdução aos Materiais Metálicos	8
Introdução aos Plásticos	8

1º Semestre	Horas	U.C.
Sistemas de CAD/CAM/CAE	30	1,5
Moldação por Injecção	33	2
Tecnologia de Fabrico I	33	2
Projecto de Moldes I	33	2
Seminário I	30	1
Opção 1		1
Opção 2		1
Concepção de Produtos	15	
Materiais Plásticos	15	
Redes de Comunicações Informáticas	22	
Qualidade Industrial	15	
Métodos Numéricos em Engenharia	15	

2º Semestre	Horas	U.C.
Materiais para Moldes	30	2
Análise e Controlo de Custos	33	2
Tecnologia de Fabrico II	33	2
Projecto de Moldes II	60	1,5
Seminário II	30	1
Opção 1		1
Opção 2		1
Opção 3		1
Transferência de Calor	15	
Engenharia Industrial	15	
Mecatrónica	15	
Complementos de Mecânica de Sólidos	15	
Organização de Empresas	15	
Prototipagem	19	

3º e 4º Semestres *

Dissertação

* Só para alunos do curso de Mestrado

UNIVERSIDADE DO MINHO

Ficha de Pré-inscrição

Nome _____

(para contacto)

Endereço _____

C. Postal _____

Localidade _____

Telef. _____

Fax _____

E-mail _____

Licenciatura em _____

Classificação _____

Local de trabalho _____

Deseja Pré-Inscrição em:

Mestrado: ☐

Especialização: ☐

Importante:
Juntar C.V. detalhado à sua pré-inscrição até 10 de Setembro de 2004

Assinatura _____

Projeto e Fabrico de Moldes - 5ª Edição

PERÍODO DE EXECUÇÃO: 2004 a 2005

ENQUADRAMENTO E OBJETIVOS

A indústria portuguesa de moldes para plásticos detém uma quota de 3% do mercado mundial de moldes para plásticos e borrachas. A importância estratégica do setor e a contínua necessidade de iniciativa tecnológica implicam a necessidade de formação de quadros especializados ao mais alto nível. Este projeto de formação pós-graduada, lançado em 1999, teve o apoio do Ministério da Ciência e Tecnologia através da Agência de Inovação (ADI), e é considerado como um paradigma de promoção de competências da Engenharia nacional no setor estratégico dos moldes para plásticos. Destina-se prioritariamente a ativos com formação base em Engenharia e tem por objetivos reciclar e atualizar a formação científica de quadros do setor e promover a sua capacidade de inovação.

A UNIVERSIDADE DO MINHO E A INDÚSTRIA

Na Escola de Engenharia funciona, há mais de 25 anos, o Departamento de Engenharia de Polímeros, vocacionado para o apoio aos setores das indústrias de moldes e plásticos, tendo graduado mais de 300 engenheiros. Outros departamentos, como os de Mecânica, Produção e Sistemas de Eletrónica Industrial têm desenvolvido atividade em colaboração com a indústria, e possuem hoje quadros altamente especializados em setores chave da organização e produção industriais. Além disso, a Universidade tem desenvolvido a cultura de colaboração com a indústria através de contactos estreitos com as próprias empresas, as suas associações sectoriais e Centros Tecnológicos. Os exemplos mais paradigmáticos são os cursos de pós-graduação em Engenharia de Polímeros, em que a Universidade tem contado com a colaboração do Centimfe - Centro Tecnológico da Indústria de Moldes, Ferramentas Especiais e Plásticos.

ESTRUTURA CURRICULAR

MESTRADO/ESPECIALIZAÇÃO EM PROJECTO E FABRICO DE MOLDES - 5ª EDIÇÃO

ESTRUTURA CURRICULAR

PROGRAMA DE HOMOGENEIZAÇÃO	HORAS
INTRODUÇÃO À MAQUINAGEM	8H
A INDÚSTRIA DE MOLDES E DE INJEÇÃO DE PLÁSTICOS	6H
INTRODUÇÃO AOS PLÁSTICOS	8H
INTRODUÇÃO AOS MATERIAIS METÁLICOS	8H

1º SEMESTRE	HORAS	UC
SISTEMAS DE CAD/CAM/CAE	30H	2
MOLDAÇÃO POR INJEÇÃO	33H	2
TECNOLOGIAS DE FABRICO I	33H	2
PROJECTO DE MOLDES I	33H	2
SEMINÁRIO I	30H	1
OPÇÃO 1		1
OPÇÃO 2		1
CONCEPÇÃO DE PRODUTOS	15H	
MATERIAIS PLÁSTICOS	15H	
REDES DE COMUNICAÇÃO INFORMÁTICAS	22H	
QUALIDADE INDUSTRIAL	15H	
MÉTODOS NUMÉRICOS EM ENGENHARIA	15H	

2º SEMESTRE	HORAS	UC
MATERIAIS PARA MOLDES	30H	1,5
ANÁLISE E CONTROLO DE CUSTOS	33H	2
TECNOLOGIAS DE FABRICO II	33H	2
PROJECTO DE MOLDES II	60H	1,5
SEMINÁRIO II	30H	1
OPÇÃO 1		1
OPÇÃO 2		1
OPÇÃO 3		1
TRANSFERÊNCIA DE CALOR	15H	
ENGENHARIA INDUSTRIAL	15H	
MECATRÔNICA	15H	
COMPLEMENTOS DE MECÂNICA DE SÓLIDOS	15H	
ORGANIZAÇÃO DE EMPRESAS	15H	
PROTOTIPAGEM	15H	

3º E 4º SEMESTRES *	UC
DISSERTAÇÃO	
* SÓ PARA ALUNOS DO CURSO DE MESTRADO	

INFORMAÇÃO ÚTIL

Organização das Pós-Graduações

Funcionam dois cursos com parte curricular comum: Mestrado e Especialização. Os candidatos ao Curso de Mestrado, após a parte curricular, fazem uma dissertação com uma duração de dois semestres em projeto de interesse industrial.

A parte curricular funciona durante dois semestres, com as aulas em regime de fim de semana (sextas-feiras e sábados) ou de curso intensivo.

O Curso de Especialização pode ser frequentado em regime de tempo parcial ao longo de quatro semestres letivos consecutivos.

As aulas funcionam maioritariamente nas instalações da delegação norte do Centimfe mas também na Marinha Grande e na Universidade do Minho, em Guimarães.

CORPO DOCENTE

Os cursos são assegurados por docentes doutorados da Universidade do Minho (Departamento de Engenharia Mecânica, Engenharia de Polímeros, de Produção e Sistemas, de Eletrónica Industrial e de Informática), docentes e especialistas da indústria.

HABILITAÇÕES DE ACESSO

Podem candidatar-se ao Curso de Mestrado os titulares de Licenciaturas em Engenharia Mecânica, Engenharia de Polímeros, Engenharia de Produção, Engenharia de Materiais ou outra Licenciatura equivalente, com classificação mínima de 14 valores. A candidatura ao Curso de Especialização não está condicionada a nota mínima na Licenciatura.

PRAZOS

A apresentação de candidaturas decorre de 16 de junho a 10 de setembro de 2004.

O período letivo inicia-se em outubro de 2004.

Referências:

Centimfe. (2004). Mestrado/Especialização em Projeto e Fabrico de Moldes - 5ª Edição.
<https://www2.centimfe.com/index.php/pt/130>

Centimfe. (2004). Mestrado/Especialização em Projecto e Fabrico de Moldes - 5ª Edição.
<https://www2.centimfe.com/index.php/pt/centimfe/12-projetos/projetos-concluidos/154-projecto-e-fabrico-de-moldes-estrutura-curricular>