



## Programa da Unidade Curricular

**Trabalho Final de Mestrado**

Curso de Mestrado Tecnologia Química	Ano Letivo: 2012-2013			Horas de Contacto		Horas totais
	2.º ano	Anual	44 ECTS	TP 30	OT 75	1188
<b>Docentes</b>	Professora Adjunta Dina Mateus – Responsável Professora Coordenadora Isabel Nogueira Professora Adjunta Cecília Baptista Professor Adjunto Henrique Pinho Professor Adjunto José Quelhas Antunes Professor Adjunto Marco Cartaxo Professora Adjunta Natércia Santos Professora Adjunta Paula Portugal Professor Adjunto Rui Sant'Ovaia Professor Adjunto Valentim Nunes					

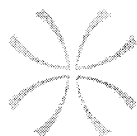
**Objectivos**

Os alunos devem adquirir conhecimentos sobre: técnicas de selecção e implantação de equipamentos e instalações de indústrias químicas e afins; métodos de dimensionamento de equipamentos e instalações; técnicas de análise económica e avaliação de projectos.

Devem ser capazes de elaborar um projecto de unidade fabril, ou realizar um estágio de natureza profissional, que permita a aplicação prática e integração dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso.

**Conteúdos Programáticos****Aulas T/P**

- Apresentação e regras da unidade curricular
- Apresentação e escolha dos trabalhos finais de mestrado



- Técnicas de pesquisa bibliográfica
- Tipos de fontes bibliográficas
- Pesquisa bibliográfica usando meios informáticos
- Métodos de citação bibliográfica
- Análise de mercado e da concorrência
- Estimativa da capacidade a instalar
- Localização da unidade fabril
- Fundamentos de planeamento da produção
- Projeto em tecnologia química: do diagrama de blocos ao *layout*
- Breve abordagem aos balanços de matéria e de energia
- Equipamentos: seleção, especificação, dimensionamento e custos
- Tubagem, instrumentação e serviços auxiliares
- Implantação da Unidade Industrial
- Estimativa do investimento
- Determinação dos custos de produção
- Técnicas de estimativa de custo de capital
- Estudo de viabilidade do projecto
- Estrutura das apresentações e do documento escrito
- Antevisão e preparação dos trabalhos finais de Mestrado
- Visita de estudo a uma unidade industrial

### **Trabalho de Projecto ou Estágio**

É definido caso a caso com o orientador, após apreciação pela Comissão de Coordenação do Mestrado.

### **Método de Avaliação**

A metodologia de funcionamento e de avaliação do Trabalho de Projecto ou do Relatório de Estágio é regida pelas Normas Regulamentares dos Mestrados da ESTT.

Apesar de a estrutura do documento escrito, que suporta o trabalho de projeto ou de estágio, dever corresponder caso a caso ao tema desenvolvido por cada aluno, deve incluir sempre que



---

possível os contributos e conhecimentos adquiridos ao longo das aulas T/P. Neste âmbito, os alunos farão uma apresentação intercalar do trabalho, em data a definir entre março e abril do ano letivo.

### **Bibliografia**

A bibliografia a adoptar será seleccionada de acordo com os temas de trabalho final a desenvolver pelos alunos.

Tomar, 20 de setembro de 2013

O Docente