

Curso de Licenciatura em Engenharia Química

Coordenador: Prof. Dr. [Sebastião Manuel da Silva Alves](#)

1. Objectivos e Enquadramento

A Engenharia Química combina ciências básicas como Química, Física e Matemática com ciências de engenharia e conceitos económicos para resolver problemas que podem ir da escala molecular à escala das grandes indústrias químicas. A resolução desses problemas exige frequentemente trabalho de equipa, facilidade de comunicação e o uso de abundante de meios informáticos, o que confere tradicionalmente ao Engenheiro Químico uma grande flexibilidade.



O objectivo do Curso de Engenharia Química do IST é formar profissionais altamente competentes, adaptáveis e com uma capacidade de aprendizagem autónoma que lhes permita enfrentar uma sociedade em evolução acelerada, onde se abrem novas áreas de oportunidade profissional, para além da indústria química, tais como ciências e tecnologias ambientais, biotecnologia e engenharia biomédica, ciência e tecnologia de materiais, nanotecnologias e micro sistemas, e gestão tecnológica.

2. Historial

O ensino de Engenharia Química no IST acompanha o Instituto desde a sua fundação, caracterizando-se por uma formação sólida e inovadora. Após a vigência, de 1983 a 1997, de uma estrutura curricular caracterizada pela existência de três ramos, optou-se agora por oferecer um curso unificado. A par de uma maior generalidade na formação obrigatória em Engenharia Química possibilita-se aos estudantes a escolha de formação complementar na área desejada, através de blocos flexíveis de opções a partir do 4º ano.



3. Condições de Acesso (ano lectivo de 2004/2005)

3.1. Provas de Ingresso

Matemática e Química ou Matemática e Física

3.1. Vagas

75 alunos

3.3. Classificações Mínimas

3.3.1. Classificação mínima de 10.0 valores (100 pontos) em cada prova de ingresso.

3.3.2. Classificação mínima de 12.0 valores (120 pontos) para a nota de candidatura, calculada com pesos de 50%, quer para a classificação final do ensino secundário, quer para as provas de ingresso (disciplinas específicas).

4. Estrutura Curricular

A estrutura curricular apresenta as seguintes características: (1) uma sólida formação nas Ciências Básicas (Matemática, Física e, em especial, Química) e nas Ciências de

Engenharia Química (Termodinâmica, Fenómenos de Transferência, Processos de Separação, Engenharia de Reacções); (2) a integração no ensino da Engenharia de conhecimentos em áreas como a gestão e a minimização de consumos energéticos e de impactos ambientais; (3) uma forte componente informática do ensino, com recurso a software de simulação e meios de informação actualizados; (4) trabalhos de índole laboratorial em que se privilegiam objectivos de integração temática, de organização e planeamento do trabalho em equipa; (5) um trabalho final de curso em que se integram os conhecimentos anteriores na consecução do Projecto de uma indústria química; (6) um estágio curricular cujo principal objectivo é reforçar a ligação entre a licenciatura e a indústria e o mundo do trabalho, em geral. O estágio poderá ser realizado na indústria ou através de programas europeus de permuta de estudantes. Em alternativa, poderá consistir num projecto de investigação no próprio IST.

5. Programa do Curso

Lista de Cadeiras da Licenciatura

6. Saídas Profissionais

As saídas profissionais são múltiplas, salientando-se a Engenharia de Projecto e de Processo, e também o Controlo de Qualidade no âmbito das indústrias químicas e afins, da indústria farmacêutica e agroalimentar, do ambiente, etc. Por outro lado, a intervenção dos Engenheiros Químicos estende-se à Investigação Científica (fundamental e aplicada) - em particular nas Ciências de Engenharia Química e na Engenharia de Processos Químicos - e ao Desenvolvimento Tecnológico. São de referir também as saídas profissionais em outras áreas industriais e em outros sectores de actividade, em particular em gabinetes de consultoria e em empresas de comércio e serviços, em resultado da formação multidisciplinar que é característica da Engenharia Química.

7. Informações Adicionais

Para completar estas informações os interessados deverão contactar:

Secretariado do [Departamento de Engenharia Química](#)

Telefone: 21 8417 259 // ext. 1259 ou 21 8417951 // ext. 1951

Fax: 21 8417246

Internet: <http://dequim.ist.utl.pt>

E-Mail: leq@ist.utl.pt

Localização: Torre Sul, DEQ, piso 0.

8. Links

[Mais informação sobre a licenciatura](#)

Manutenção a cargo do [GAPE](#)
11/04/2004



Copyright © 1997 - Instituto Superior Técnico
Av. Rovisco Pais
1049-001 Lisboa
Portugal
Tel. +351-218417000
Fax. +351-218499242