

Engenharia Química e Bioquímica

Licenciatura, 1º Ciclo

Plano: Despacho nº 10764/2011 - 30/08/2011

Ficha da Unidade Curricular: Projecto

ECTS: 12; Horas - Totais: 324.0, Contacto e Tipologia, TP:15.0; OT:30.0; S:16.0;

Ano|Semestre: 3|S2; Ramo: Tronco Comum;

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 918437

Área Científica: Processos Industriais

Docente Responsável

Rui da Costa Marques Sant'Ovaia

Docente e horas de contacto

Dina Maria Ribeiro Mateus

Professor Adjunto, OT: 3.75;

Paula Alexandra Geraldês Portugal

Professor Adjunto, OT: 3.75;

José Manuel Quelhas Antunes

Professor Adjunto, OT: 3.75;

Marco António Mourão Cartaxo

Professor Adjunto, OT: 3.75;

Natércia Maria Ferreira dos Santos

Professor Adjunto, OT: 5.25;

Cecília de Melo Correia Baptista

Professor Adjunto, OT: 6.00;

Rui da Costa Marques Sant'Ovaia

Professor Adjunto, TP: 15.00; S: 16.00;

Manuel Alberto Nogueira Henriques Rosa

Assistente, OT: 3.75;

Objetivos de Aprendizagem

Adquirir capacidade para elaborar e interpretar projectos de processos industriais.

Conteúdos Programáticos

Design do Projecto. Nomenclaturas.

Mecânica de fluidos e operações unitárias (revisão).

Materiais de construção e equipamentos.

Avaliação de custos e investimento.

Controlo de execução do projecto.

Conteúdos Programáticos (detalhado)

Design do Projecto. Origem de um Projeto. Condicionantes externas e internas à concepção e ao desenvolvimento do Projeto. Graus de liberdade do projetista. Otimização do Projeto.



Pesquisa bibliográfica tradicional, internet e informação on-line (b-on). Fiabilidade das fontes.
Mecânica de fluidos e operações unitárias (revisão).
Materiais de construção e equipamentos. Resistência dos materiais (mecânica e química). Representação do Projeto e regras de nomenclatura. Flow-sheets.
Avaliação de custos e investimento. Revisão de conceitos básicos de gestão.
Controlo de execução do projecto. Organigramas. Conceito de "caminho crítico"

Metodologias de avaliação

Avaliação contínua e trabalho final (apresentação pública).

Software utilizado em aula

Não aplicável

Estágio

Não aplicável

Bibliografia recomendada

- Coulson, J. e Richardson, J. (1995). *Chemical Engineering*. (Vol. 6). London: Pergamon Press
- Several, . *Chemical Engineers Handbook*. New York: McGraw-Hill (Perry)
- Hicks, L. e Chopey, A. (1997). *Handbook of Chemical Engineering Calculations*. New York: McGraw-Hill

Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos

Aplicação e exploração de conceitos e métodos inerentes ao desenvolvimento de Projetos. Consolidação e melhoramento das capacidades de síntese dos alunos, dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso e com carácter de multidisciplinaridade.

Metodologias de ensino

Aulas teóricas e supervisão de trabalhos.

Coerência das metodologias de ensino com os objetivos

Aplicação de forma objetiva de conceitos e metodologias desenvolvidas no curso. Desenvolvimento do espírito crítico a partir da seleção das fontes de informação, processos, tecnologias e equipamentos face às opções exequíveis.

Língua de ensino

Português

Pré requisitos

Não aplicável

Programas Opcionais recomendados

Não aplicável.

Observações



ipt



Instituto Politécnico de Tomar

Docente Responsável

[Handwritten signature]

Diretor de Curso, Comissão de Curso

[Handwritten signature]

Conselho Técnico Científico

[Handwritten signature]

OT 0 deq obaqtorreH.

3

... ..