

ENG F10 – Tópicos Especiais em Engenharia III – Summer School

Nível: Mestrado Acadêmico / Doutorado

CH: 68h

Créditos: 4.0

Ementa: O programa do curso deve abranger a Engenharia de Processos e Sistemas e suas diferentes sub-áreas; Os pontos fortes serão: o desenvolvimento e análise de modelos matemáticos, a simulação e otimização de processos, assim como o controle de processos baseado em modelo. as aplicações concentram-se em processos químicos e biológicos como separação, sistemas multifásicos, processos reacionais e tratamento de água. Novos componentes técnicos sobre os temas Tecnologia Energéticas e Otimização devem ser progressivamente inseridos no conteúdo das aulas e nos exercícios.

Temas:

– Engenharia de Processos e Sistemas

Objetivo – Capacitar os alunos na área de Engenharia de Processos e Sistemas, mais especificamente nas sub-áreas: modelagem e simulação de processos; otimização de processos; análise experimental baseada em modelo; controle de processos industriais baseado em otimização; princípios básicos e projeto de processos com membranas.

Metodologia –

Aulas expositivas. Aulas práticas utilizando processos simulados em computadores.

Critérios de Avaliação –

A avaliação será baseada na realização de estudos dirigidos para a resolução de problemas em computador.