

Programa Analítico de Disciplina

ENQ 100 - Introdução à Engenharia Química

Departamento de Química - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas

Catálogo: 2019

Número de créditos: 2
Carga horária semestral: 30h
Carga horária semanal teórica: 2h
Carga horária semanal prática: 0h
Semestres: I

Objetivos

Os objetivos da disciplina são: 1) Apresentar aos ingressantes do curso de Engenharia Química a estrutura física e curricular do curso, bem como as oportunidades acadêmicas inseridas no contexto da Universidade; 2) Discutir os principais ramos de atuação do Engenheiro Químico, suas atribuições e campos de atuação; 3) Introduzir aos ingressantes os conceitos básicos dos Processos Químicos e as Variáveis de Processo. Além disso, trazer noções quanto a função do engenheiro químico na indústria, ensino e pesquisa, enfatizando a ética profissional no campo da engenharia.

Ementa

Projeto pedagógico do curso de Engenharia Química. Mercado de trabalho.

Pré e co-requisitos

Não definidos

Oferecimentos obrigatórios

Curso	Período
Engenharia Química	1

Oferecimentos optativos

Não definidos

ENQ 100 - Introdução à Engenharia Química

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Projeto pedagógico do curso de Engenharia Química 1. Apresentação do curso de graduação em Engenharia Química 2. Formação do engenheiro químico 3. Áreas de atuação, atividades acadêmicas e atribuições profissionais: campos de trabalho, indústria química e ética profissional	6h	0h	0h	0h	6h
2. Mercado de trabalho 1. Ciclo de palestras sobre atividades do engenheiro químico com apresentação e discussão de casos específicos reais (e.g. indústria petroquímica; indústria açucareira; indústria alimentícia; gerenciamento ambiental; ensino, pesquisa e pós-graduação; etc.) 2. Contribuições e tendências da Engenharia Química	24h	0h	0h	0h	24h
Total	30h	0h	0h	0h	30h

(T)Teórica; (P)Prática; (ED)Estudo Dirigido; (Pj)Projeto; Total(To)

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Apresentação de conteúdo oral e escrito com o apoio de equipamento (projektor, quadro-digital, TV, outros); Debate mediado pelo professor; e Seminários
Prática	<i>Não definidos</i>
Estudo Dirigido	Estudo dirigido, Leitura conduzida e Resolução de problemas
Projeto	<i>Não definidos</i>
Recursos auxiliares	Transporte para visita Técnica

ENQ 100 - Introdução à Engenharia Química

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
BRASIL, Nilo I. Introdução à engenharia química. Rio de Janeiro: Interciência, 2004.	7
CREMASCO, M.A. Vale a pena estudar engenharia química. São Paulo: Edgard Blucher, 2005.	11
HIMMELBLAU, D.M.; RIGGS, J.B. Engenharia química: princípios e cálculos. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.	20

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
ALLEN, A. F. An introduction to chemical engineering: an elementary textbook for the use of students and use of chemical machinery. Nabu Press, 2010.	0
FELDER, R.M.; ROUSSEAU, R.W. Princípios elementares dos processos químicos. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.	18
LIMA, L.R. Elementos básicos de engenharia química. São Paulo: McGraw-Hill, 1974.	1
SHREVE, R.N.; BRINK Jr., J.A. Indústrias de processos químicos. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.	16
SOLEN, K. A.; HARB, J. N. Introduction to chemical engineering: tools for today and tomorrow. 5. ed. Wiley, 2010.	0