

Programa Analítico de Disciplina

ENQ 100 - Introdução à Engenharia Química

Departamento de Química - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas

Catálogo: 2025

Número de créditos: 2

Carga horária semestral: 30h

Carga horária semanal teórica: 2h

Carga horária semanal prática: 0h

Carga horária de extensão: 15h

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.

Atividades de Extensão

As atividades de extensão universitária na disciplina serão realizadas conforme o disposto nos Art 6º e 7º da Resolução CEPE/UFV de 06/2022, contemplando a produção de conteúdo e/ou montagem e desenvolvimento de dispositivos de demonstração envolvendo a ementa da disciplina; apresentação e divulgação em mídias sociais; e organização e participação em evento de extensão voltada à comunidade interna e externa à Universidade.

Pré e correquisitos

Não definidos

Oferecimentos obrigatórios

Curso	Período
Engenharia Química	1

Oferecimentos optativos

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: BM4S.PLA1.2OUN

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	7h	0h	0h	13h
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	9h	8h	0h	0h	17h
Total	15h	15h	0h	0h	30h

Teórica (T); Prática (P); Estudo Dirigido (ED); Projeto (Pj); 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	Prática executada por todos os estudantes, Prática investigativa executada por todos os estudantes e Desenvolvimento de projeto
Estudo Dirigido	Estudo dirigido, Resolução de problemas e Leitura conduzida
Projeto	<i>Não definidos</i>
Recursos auxiliares	<i>Não definidos</i>

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 fo the use of students and use of chemical mahinery. 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