

UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PLANO DE DISCIPLINA

do Vale do São Frai							
NOME		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE			
Processos Industriais		ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	PROD0057	2016.1			
CARGA HORÁRIA	TEÓRICA	PRÁTICA	HORÁRIO				
60	30	30	Quarta 8:00-12:00				
CURSOS ATENDIDOS				SUB-TURMAS			
Engenharia de		P8					
PROFESSOR		TITULAÇÃO					
Vivianni Marqı	Doutorado						

EMENTA

Conceitos de produção e processos industriais. Gerenciamento de resíduos sólidos industriais. Processos e produtos derivados do petróleo. Produção industrial de cimento, soda cáustica, papel e vidro. Produção de sabão e detergentes. Produção de álcool e açúcar. Processos básicos da indústria farmacêutica e agroquímica.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL: Abordagem dos conceitos fundamentais na área de processos industriais e apresentação dos principais processos que ocorrem na região do Vale do São Francisco.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Familiarizar os graduandos com a análise dos processos químicos industriais.
- Conduzir ao desenvolvimento do senso crítico e de busca pelas etapas limitantes ou gargalos dos processos, aspecstos ergônomicos e de segurança no trabalho, bem como identificação e gestão dos impactos ambientais resultantes.

METODOLOGIA (Recursos, materiais e procedimentos)

- Aulas teóricas expositivas, aulas de exercícios individuais e em grupo.
- Execução de experimentos no Laboratório de Processos Químicos (LPQ).
- Participação em visitas técnicas.
- Apresentação de seminários.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

CONTEÚDOS DIDÁTICOS

15/06

- Avaliações escritas: Avaliação Teórica 1 (AT1)
- Relatórios das visitas técnicas e apresentação de seminários (AT2)

DATA Carga Horária (Dia e Temas Abordados /Atividades Desenvolvidas Professor (es) Teórica Prática Mês) 27/04 04 00 Apresentação do programa da disciplina Vivianni Marques contextualização da disciplina no curso. Apresentação dos principais conceitos envolvidos na abordagem de processos industriais. Tipos de reatores 04/05 Gerenciamento de resíduos sólidos Industriais; Aspectos Vivianni Marques 04 00 ambientais, de qualidade, de segurança, ergonomia e gargalos 11/05 Processo 1: Aula de campo (previsão agendada): Processo Vivianni Marques 00 04 de Reciclagem de Resíduos de Construção e Demolição -CTR Petrolina 18/05 Processo 2: Processo de produção de biodiesel - Aula 01 03 Vivianni Marques prática (transesterificação). Aula Teórica: transesterificação e purificação (lavagem e secagem) Processo 2: Processo de produção de biodiesel - Aula 25/05 Vivianni Marques 01 03 prática (análise da qualidade). Aula Teórica: Identificação dos gargalos, aspectos de segurança e ergonômicos 01/06 Processo 3: Processo de Extração de Óleo com Solvente. Vivianni Marques 01 03 Aula teórica e prática Processos 2 e 3 – Visita Icofort. Aula prática (campo) – 08/06 Vivianni Marques 00 04 Processo de produção de óleo de algodão e de biodiesel

Vivianni Marques

04

00

Processo 4: Processo de Produção de Derivados de Petróleo

22/06	Processo 5: Processo de Produção de sabão e detergentes (teórica e prática)	Vivianni Marques	01	03
29/06	Avaliação de Aprendizagem	Vivianni Marques	04	00
06/07	Processo 6: Processo de Produção de álcool e açúcar. Aula prática no IF Sertão.	Vivianni Marques	01	03
13/07	Processo 7: Processo de Liofilização (teórica e prática)	Vivianni Marques	01	03
20/07	Processo 7: Processo de Liofilização (continuação aula prática)	Vivianni Marques	00	04
27/07	Processos 8 e 9: Processos de Produção de cimento, produção de soda cáustica – Apresentação de seminários	Vivianni Marques	04	00
03/08	Processos 10 e 11: Processos de Produção de papel; produção de vidro – Apresentação de seminários	Vivianni Marques	04	00
			30	30

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

SIGHIERI, L.; NISHINARI, A.. Controle automático de processos industriais: instrumentação. 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1973. 234 p. ISBN 8521200552.

ALVES, J. L. L.. Instrumentação, controle e automação de processos. Rio de Janeiro: LTC, 2005. xiii, 270 p. ISBN 852161442X.

LEE, J D. Química Inorgânica Não Concisa. 5ª ed. Inglesa. Edgard Blucher 1999.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

SHRIVER, DF ET AL. Processos Industriais. Makron Books. SP 2000.

SHREVE, R. N.; BRINK JÚNIOR, J. A. Indústrias de processos químicos. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, c1997. 717 p ISBN 8521614233

AUSTIN, GT. Shereves's Chemical process industries. McGrawHill, 5a ed. 1984.

FELDER, R. M.; ROUSSEAU, R. W. Princípios elementares dos processos químicos. Rio de Janeiro: LTC, 2005. 579 p. ISBN 8521614292.

BACK, N. Projeto integrado de produtos: planejamento, concepção e modelagem. 1. ed. Barueri: Manole, 2008. xvii, 601 p. ISBN 9788520422083.

Data	Assinatura do professor	Aprovado no Colegiado	Coordenador do Colegiado
<u>14/03/2016</u>	Amanon DM,	//	