



PROCESSOS QUÍMICOS INDUSTRIAIS III

Apresentação da Disciplina



1



PROCESSOS QUÍMICOS INDUSTRIAIS III

Apresentação da Disciplina

SUMÁRIO

- ✓ OBJETIVOS
- ✓ EMENTA
- ✓ REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS
- ✓ FORMATAÇÃO DAS AULAS
- ✓ AVALIAÇÃO
- ✓ CALENDÁRIO

2



OBJETIVOS

- ✓ NOÇÃO PRÁTICA DAS APLICAÇÕES, EM ESCALA INDUSTRIAL, DE PROCESSOS E PRODUTOS ESTUDADOS EM DISCIPLINAS DE QUÍMICA ORGÂNICA E CORRELATAS;
- ✓ PROPORCIONAR VISÃO GLOBAL DAS MATÉRIAS-PRIMAS MAIS IMPORTANTES NA ÁREA DA INDÚSTRIA QUÍMICA DE BASE ORGÂNICA;
- ✓ **CULTURA GERAL!!!!**

3



EMENTA

1. INTRODUÇÃO A INDÚSTRIA QUÍMICA ORGÂNICA:

- CADEIA PRODUTIVA;
- MATÉRIAS-PRIMAS:
PETRÓLEO E PETROQUÍMICA
- PROCESSOS ORGÂNICOS INDUSTRIAIS.

4



EMENTA

2. QUÍMICA FINA:

- **CARACTERÍSTICAS;**

- **SEGMENTOS:**

COSMÉTICOS

**CATALISADORES E ADITIVOS
CORANTES E PIGMENTOS ORGÂNICOS
AROMAS E FRAGRÂNCIAS**

**DEFENSIVOS ANIMAIS
FÁRMACOS E MEDICAMENTOS
VACINAS
DEFENSIVOS AGRÍCOLAS**

**INTERMEDIÁRIOS
DE
SÍNTESE**

- **QUÍMICA FINA X QUÍMICA DE BASE.**

5



EMENTA

3. PROCESSOS UNITÁRIOS ORGÂNICOS:

- **ALQUILAÇÃO;**
- **HIDROGENAÇÃO E DESIDROGENAÇÃO;**
- **AMINO;**
- **PROCESSO OXO;**
- **OXIDAÇÃO;**

6



EMENTA

3. PROCESSOS UNITÁRIOS ORGÂNICOS:

- **HALOGENAÇÃO;**
- **SULFONAÇÃO E/OU SULFATAÇÃO;**
- **ESTERIFICAÇÃO;**
- **NITRAÇÃO.**

7



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ✓ **ULLMANN'S ENCYCLOPEDIA OF INDUSTRIAL CHEMISTRY**
WEINHEIM WILEY-VCH, EDIÇÃO ONLINE – 2014
(<http://onlinelibrary.wiley.com/book/10.1002/14356007/topics>)
- ✓ **KIRK-OTHMER CONCISE - ENCYCLOPEDIA OF CHEMICAL TECHNOLOGY**
NEW YORK: JOHN WILEY, 1985

8



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ✓ **INDÚSTRIA DE PROCESSOS QUÍMICOS**
R. NORRIS SHREVE & J. A. BRINK, JR.
EDITORA GUANABARA DOIS - 4ª EDIÇÃO
- ✓ **QUALQUER LIVRO DE QUÍMICA ORGÂNICA**



REVISTA MAIS COMPLETA DO SEGMENTO QUÍMICO
(disponível com um mês de atraso)

9









FORMATÇÃO DAS AULAS

- ✓ **ENCONTROS SEMANAIS ONLINE: 3ª FEIRA - 16H**
 (<https://meet.google.com/svx-xrsb-nno>)
- ✓ **MATERIAL DIDÁTICO:** 
 Apoio às Disciplinas
<https://edisciplinas.usp.br>
 - **POR TÓPICO;**
 - **ARTIGOS DE LIVROS, REVISTAS**
ESPECIALIZADAS, PATENTES E FILMES.

10









FORMATAÇÃO DAS AULAS

-  **01 INTRODUÇÃO**
-  **02 QUÍMICA FINA**
-  **03 E 04 PETRÓLEO E PETROQUÍMICA**
-  **05 ALQUILAÇÃO**
-  **06 HIDROGENAÇÃO E DESIDROGENAÇÃO**
-  **07 AMINO**

11



FORMATAÇÃO DAS AULAS

-  **08 PROCESSO OXO**
-  **09 OXIDAÇÃO**
-  **10 HALOGENAÇÃO**
-  **11 SULFONAÇÃO E SULFATAÇÃO**
-  **12 ESTERIFICAÇÃO**
-  **13 NITRAÇÃO**

12



AVALIAÇÃO

✓ SOMATÓRIO DE DUAS NOTAS:

- **FREQUÊNCIA: ATÉ 3,6 PONTOS**
- **AVALIAÇÃO: ATÉ 6,4 PONTOS**

13



AVALIAÇÃO

✓ SOMATÓRIO DE DUAS NOTAS:

- **FREQUÊNCIA: ATÉ 3,6 PONTOS**

USP Júpiter - Sistema de Graduação

Lista de Presença

Unidade: 88 - Escola de Engenharia de Lorena
Disciplina: LOQ4024 - Processos Químicos Industriais III
Turma: 20212DN - Teórica
Período: 16/08/2021 - 14/01/2022
Horário Prof(a).
 ter 16:00 18:00 (R) Marcos Villela Barcza

1 FALTA PERDE 0,12 PONTOS

2 FALTAS PERDE 0,24 PONTOS

< 25 % (30MINUTOS) – DUAS FALTAS;

≥ 25 % (30 MINUTOS) E ≤ 50% (60 MINUTOS) – UMA PRESEÇA;

> 50% (60 MINUTOS) E ≤ 100% (120 MINUTOS) – DUAS PRESEÇAS.

14



AVALIAÇÃO

✓ SOMATÓRIO DE DUAS NOTAS:

- **FREQUÊNCIA: ATÉ 3,6 PONTOS**
- **AVALIAÇÃO: ATÉ 6,4 PONTOS (GRUPO)**

12 GRUPOS COM 5 COMPONENTES

ENVIAR COMPONENTES DOS GRUPOS POR E-MAIL (PQI III EQ) ATÉ 14/SET

- **FORMATO DA AVALIAÇÃO SERÁ INFORMADO EM 16/11.**

15



CALENDÁRIO

AGOSTO						
D	S	T	Q	Q	S	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

3

SETEMBRO						
D	S	T	Q	Q	S	S
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

3

OUTUBRO						
D	S	T	Q	Q	S	S
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

2

NOVEMBRO						
D	S	T	Q	Q	S	S
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

4

XXI SEQVAP

Inicio e fim de semestre	T
Ferriados	15
SEQVAP	
Avaliação	

AVALIAÇÃO

DEZEMBRO						
D	S	T	Q	Q	S	S
			1	2	3	4
	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

3

16



COMUNICAÇÕES

E-MAILS REGISTRADOS NO "SISTEMA JÚPITER"



<https://edisciplinas.usp.br>

(AVISOS)

barcza@usp.br

17



18