



PLANO DE ENSINO – 2023/2

IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:				
CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	TURMA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS	TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
EQA 5237	Petroquímica	09216	03	54

PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)	CONTATO
Ariovaldo Bolzan	Ariovaldo.bolzan@ufsc.br

PRÉ-REQUISITO(S)	
CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
ENQ 1237	-
Ou EQA 5214	Indústrias Químicas
ENQ 5237	

EQUIVALENTES

CURSO(S) PARA O(S) QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA
ENGENHARIA QUÍMICA

EMENTA
O petróleo, a composição e fracionamento. O eteno como fonte de matéria-prima para indústria petroquímica. Produção de MVC, PVC. Produção do butadieno. Produção do estireno. Outros derivados do eteno.

OBJETIVOS
Conhecer a cadeia de produção dos principais produtos petroquímicos: básicos, intermediários, outros compostos orgânicos; resinas: termoplásticas, termo fixas e elastômeros. Conhecer a organização da indústria petroquímica brasileira e mundial.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
A. Introdução e caracterização da indústria petroquímica. <ul style="list-style-type: none">I. A indústria brasileira dentro do contexto de competição internacional;II. A tecnologia dominante;III. O arranjo regional de produção dos principais produtos da cadeia petroquímica.
B. Matéria prima para a indústria petroquímica no Brasil e no mundo <ul style="list-style-type: none">I. A produção mundial de eteno;II. O mercado brasileiro de eteno.
C. Processo de produção dos petroquímicos primários
D. Processo de produção de intermediários para: <ul style="list-style-type: none">I. Plastificantes;II. Resinas;III. Fibras.

E. Processo de Produção de compostos orgânicos:

- I. Benzeno;
- II. Tolueno;
- III. Xileno;
- IV. Estireno.

F. Processos de produção de resinas termoplásticas;

G. Processos de produção de resinas termo fixas;

H. Processos de produção de elastômeros.

Aula	Conteúdo
09/08 3h	Aula expositiva com apresentação do plano de ensino e da organização da disciplina e metodologia de avaliação. Introdução dos aspectos teóricos envolvidos no desenvolvimento da disciplina.
16/08 3h	Tópico.1: Introdução e caracterização da Indústria Petroquímica no contexto brasileiro e mundial
23/08 3h	Tópico.2: Caracterização das tecnologias dominantes nas indústrias petroquímicas. O contexto brasileiro e mundial.
30/08 3h	Tópico.3: Caracterização econômica das indústrias petroquímica: competitividade e a geopolítica mundial.
13/09 3h	Tópico.4: Seminários de Avaliação Matéria prima para indústria petroquímica
20/09 3h	Tópico.5: Seminários de Avaliação Fabricação de produtos petroquímicos básicos
27/09 3h	Tópico.6: Seminários de Avaliação. Fabricação de produtos petroquímicos intermediários: resinas e fibras.
11/10 3h	Tópico.7: Seminários de Avaliação. Fabricação de outros produtos orgânicos
18/10	Tópico.8: Processamento de polímeros e definição dos seminários
25/10 3h	Tópico.9: Seminários de Avaliação. Fabricação de resinas termoplásticas
01/11 3h	Tópico.10: Seminários de Avaliação. Fabricação de resinas termoplásticas
08/11 3h	Tópico.11: Seminários de Avaliação. Fabricação de resinas termo fixas
22/11 3h	Tópico.12: Seminários de Avaliação. Fabricação de resinas termo fixas
29/11 3h	Tópico.13: Seminários de Avaliação. Fabricação de Elastômeros/a indústria petroquímica verde: Eteno a partir de etanol
06/12 3h	Avaliação final
13/12 3h	Recuperação

**METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA**

A metodologia de ensino está baseada em aula expositivas presencial.

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

As avaliações serão realizadas por meio de seminários apresentados em grupo ou individual, realizados de forma presencial e utilizando plataformas disponibilizadas pela UFSC.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Processo Petroquímicos, Otto Vicente Perroni e Amílcar Perreira da Silva Filho, Coordenadores, IBP, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**OBSERVAÇÕES**

Assinatura do Professor

Assinatura do Chefe do
Departamento