



PLANO DE ENSINO – 2021/2

IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:				
CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	TURMA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS	TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
EQA 5237	Petroquímica	0916	02	36

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 na 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
27/10 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.
03/11 3h	Tópico.1: Introdução e caracterização da Indústria Petroquímica no contexto brasileiro e mundial
10/11 3h	Tópico.2: Caracterização das tecnologias dominantes nas indústrias petroquímicas. O contexto brasileiro e mundial.
17/11 3h	Tópico.3: Caracterização econômica das indústrias petroquímica: competitividade e a geopolítica mundial.
24/11 3h	Tópico.4: Seminários de Avaliação Matéria prima para indústria petroquímica
01/12 3h	Tópico.5: Seminários de Avaliação Fabricação de produtos petroquímicos básicos
08/12 3h	Tópico.6: Seminários de Avaliação. Fabricação de produtos petroquímicos intermediários: resinas e fibras.
15/12 3h	Tópico.7: Seminários de Avaliação. Fabricação de outros produtos orgânicos
02/02 3h	Tópico.8: Seminários de Avaliação. Fabricação de resinas termoplásticas
09/02 3h	Tópico.9: Seminários de Avaliação. Fabricação de resinas termoplásticas
16/02 3h	Tópico.10: Seminários de Avaliação. Fabricação de resinas termo fixas
23/02 3h	Tópico.11: Seminários de Avaliação. Fabricação de resinas termo fixas
02/03 3h	Tópico.12: Seminários de Avaliação. Fabricação de Elastômeros
09/03 3h	Tópico.13: Seminários de Avaliação. A indústria petroquímica verde: Eteno a partir de etanol.
16/03 3h	Avaliação final
23/03 3h	Recuperação

**METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA**

A metodologia de ensino está baseada em aula expositivas de forma remota utilizando plataforma disponibilizadas pela UFSC.

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

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

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**OBSERVAÇÕES**

Assinatura do Professor

Assinatura do Chefe do
Departamento