



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: <b>João Pessoa</b>			
CURSO: Licenciatura em Química			
DISCIPLINA: Processos Industriais		CÓDIGO DA DISCIPLINA: QUI.085	
PRÉ-REQUISITO: Química Geral II			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [ x] Optativa [ ] Eletiva [ ]		SEMESTRE/ANO: 8°	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 30	PRÁTICA: 20	EaD¹:	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 03			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 50			
DOCENTE RESPONSÁVEL: EDVALDO AMARO SANTOS CORREIA			

EMENTA
--------

retendemos a partir deste componente curricular permitir que o discente adquira noções de processos industriais que favoreça aquisição de conhecimentos sobre Transformações materiais. Mapa de Risco. Fluxogramas industriais de produção. Aspectos tecnológicos de produção. Noções de controle dos processos industriais e de controle de qualidade. Produtos, subprodutos e efluentes. Produção de alguns produtos químicos. Estudo de casos aplicados aos processos industriais.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR (Geral e Específicos)
------------------------------------------------------------------------

**Geral**

Contribuir para que o discente possa adquirir conhecimentos básicos sobre os aspectos práticos da operação de processos industriais, visando a melhor compreensão dos controles de qualidades e do funcionamento dos mecanismos industriais. Proporcionar ao discente a compreensão do atuar de acordo com os princípios da ética profissional.

**Específicos**

Ao final deste componente curricular o discente deve:

- Identificar os tipos de transformações materiais;
- Conhecer os aspectos práticos da operação de processos industriais;
- Utilizar fluxograma para identificar os diversos equipamentos no processo;
- Entender a linguagem técnico-organizacional;
- Difundir conhecimentos adquiridos por meio de treinamentos;
- Interpretar dados e variáveis de processo e suas alterações;
- Atuar de acordo com os princípios da ética profissional;
- Construir fluxograma de processo que apresente equipamentos associados com etapas do processo.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Transformações materiais:
  - 1.1 Origem dos materiais; tipos de transformações;
  - 1.2 Sistemas materiais; tipos de sistemas.
  - 1.3 Visita Técnica.
2. Mapa de Risco:
  - 2.1 Conceitos e tipos de riscos ambientais;
  - 2.2 Aplicações;
  - 2.3 Visita Técnica.
3. Fluxogramas industriais:
  - 3.1 Conceitos e importância;
  - 3.2 Produtos e bebidas fermentadas e fermento-destiladas;
  - 3.3 Processos industriais de produção;
  - 3.4 Controle de qualidade;
  - 3.5 Visita Técnica.
4. Produtos químicos:
  - 4.1 Produção e importância;
  - 4.2 Aplicações;
  - 4.3 Visita Técnica.
5. Estudo de casos:
  - 5.1 Realizar estudo de caso e propor através de projeto possíveis soluções;
  - 5.2 Visita Técnica

## METODOLOGIA DE ENSINO

As aulas serão desenvolvidas por meio de aulas expositivas dialogadas e através de visitas técnicas. Dinâmica de grupos. Poderão ser utilizados o retroprojetor e os recursos de TV e computador. Contextualização dos conteúdos referentes a formação docente específica do estudante, contextualizados com processos industriais produtivos através de metodologias ativas.

## RECURSOS DIDÁTICOS

- [ x ] Quadro
- [x ] Projetor
- [ x ] Vídeos/DVDs
- [x ] Periódicos/Livros/Revistas/Links
- [x ] Equipamento de Som
- [ x ] Laboratório
- [x ] Softwares<sup>2</sup>
- [x ] Outros<sup>3</sup>

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

*(Especificar quantas avaliações e formas de avaliação – avaliação escrita objetivo, subjetiva, trabalho, seminário, artigo, etc. - para integralização da disciplina/componente curricular, incluindo a atividade de recuperação final.)*

Serão aplicadas, no mínimo, três avaliações semestrais. O processo será contínuo, considerando o desempenho do discente em sala de aula, por meio de provas teóricas e relatórios nas atividades práticas (visitas técnicas).

## ATIVIDADE DE EXTENSÃO<sup>4</sup>

## BIBLIOGRAFIA<sup>5</sup>

Bibliografia Básica:

SHREVE, R. NORRIS; BRINK JR, JOSEPH, *Indústrias de Processos Químicos*. Guanabara dois – 4ª Edição, Rio de Janeiro, 1997.  
GROOVER, Mikell P; *Introdução aos Processos de Fabricação*, 1ª Edição; LTC- 2014  
WONGTSCHOWSKI. *Indústria Química*. 2 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2002. 306 p.

**Bibliografia Complementar:**

MANO, E. B.; MENDES, L. C. *Introdução a Polímeros*. 2ª ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1999.  
Consultas e pesquisas em sites da internet.  
CROWL, Daniel A.; *Segurança de Processos Químicos*, 3ª Edição; LTC -2015  
VALENZUELA, J.; *Tratamento de efluentes em indústrias galvanotécnicas*, Páginas e Letras.  
TELLES, Pedro C. Silva. *Materiais para Equipamento de Processos*, 6ª Edição; Editora Interciência -2003  
SANTOS, Luciano Miguel Moreira dos. *Avaliação ambiental de processos industriais* 4. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2011. 136 p. il.

**OBSERVAÇÕES**

*(Acrescentar informais complementares ou explicativas caso o docente(s) considere importantes para a disciplina/componente curricular)*

Projetos e seminários poderão ser utilizados para recuperação final do estudante

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse ítem o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse ítem o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Nesse ítem deve ser detalhado o PROJETO e/ou PROGRAMA DE EXTENSÃO que será executado na disciplina. Observando as orientações do Art. 10, Incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII, da Instrução Normativa que trata da construção do **Plano de Disciplina**.
- 5 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Edvaldo Amaro Santos Correia**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 04/02/2023 07:46:59.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 04/02/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 383763  
Verificador: 73d878d92c  
Código de Autenticação:



Av. Primeiro de Maio, 720, Jaguaribe, JOÃO PESSOA / PB, CEP 58015-435  
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3612-1200