



UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO  
CONSELHO UNIVERSITÁRIO

Programa de Disciplina

|   |                |   |   |                   |
|---|----------------|---|---|-------------------|
|    |                | UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO<br>PROGRAMA DE DISCIPLINA |   |                   |
| <b>NOME</b>   |                | <b>COLEGIADO</b>  | <b>CÓDIGO</b>                                 | <b>SEMESTRE</b>   |
| Processos Industriais – CPROD   |                | ENGENHARIA<br>DE PRODUÇÃO   | PROD0057B                                     | 2020.1            |
| <b>CARGA<br/>HORÁRIA</b>  | <b>TEÓR:00</b> | <b>PRÁT:30</b>  | <b>HORÁRIOS:</b> 10:00 – 12:00 (Quarta-feira) |                   |
| <b>CURSOS ATENDIDOS</b>   |                |   |   | <b>SUB-TURMAS</b> |
| Engenharia de Produção  |                |   |   | P8                |
| <b>PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)</b>   |                |   |   | <b>TITULAÇÃO</b>  |
| VIVIANNI MARQUES LEITE DOS SANTOS   |                |   |   | DOUTORA           |
| <b>EMENTA</b>   |                |   |   |                   |
| Conceitos de produção e processos industriais. Processo de Liofilização. Produção industrial de cimento, papel e vidro. Processos e produtos derivados do petróleo. Processo de produção de biocombustíveis. Produção de sabão e detergentes. Processos básicos industriais existentes na região do Vale do São Francisco.  |                |   |   |                   |
| <b>OBJETIVOS</b>  |                |   |   |                   |
| 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, bem como habilitar/capacitar futuros profissionais para análise de quaisquer processos industriais por meio de metodologia de abordagem dos processos. Neste caso, a abordagem é prática ou aplicada.<br>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:<br>- Familiarizar os graduandos com a análise dos processos químicos industriais.<br>- Conduzir ao desenvolvimento do senso crítico e de busca pelas etapas limitantes ou gargalos dos processos, aspectos ergonômicos e de segurança no trabalho, aspectos de inovação, bem como identificação e gestão dos impactos ambientais resultantes. |                |   |   |                   |
| <b>METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)</b>  |                |   |   |                   |
| - Execução de processos no Laboratório de Processos Químicos (LPQ).<br>- Participação em visitas técnicas (aulas de campo).   |                |   |   |                   |
| <b>FORMAS DE AVALIAÇÃO</b>  |                |   |   |                   |
| - Avaliação de relatórios – parte 1: (AP1)<br>- Avaliação de relatórios – parte 2: (AP2)<br>Nota Final: Média Aritmética  |                |   |   |                   |



UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO  
CONSELHO UNIVERSITÁRIO

| CONTEÚDO PROGRAMÁTICO  |   |
|--|---|
|  | TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA  |
| 1  | Apresentação dos aspectos de segurança, qualidade, inovação, ambientais e gargalos, do ponto de vista da análise prática.   |
| 2  | Análise de processos: Principais diferenças entre as escalas de laboratório de P&D e o Scale-Up para os processos industriais reais. Visualização de processos em escalas diferentes. |
| 3  | Processo de Liofilização (foco em farmacêutico). Execução da primeira etapa   |
| 4  | Processo de Liofilização (foco em farmacêutico). Execução da segunda etapa  |
| 5  | Processo de Liofilização. Execução de análises para controle da Qualidade do Processo e do Produto  |
| 6  | Aula de campo para realização do processo de produção de aguardente – Um processo inovador  |
| 7  | Processo de extração de óleo em escala de Laboratório de P&D – Primeira etapa   |
| 8  | Processo de extração de óleo em escala de Laboratório de P&D – Segunda etapa  |
| 9  | Aula de campo: Processo extração de óleo empresa parceira. Scale up   |
| 10   | Aula de campo em empresa da região: Processo Reciclagem de RCD's  |
| 11   | Processo de produção de biodiesel bruto em escala de Lab. P&D e miniusina   |
| 12   | Controle de qualidade do biodiesel bruto. Realização de análises e discussão  |
| 13   | Produção de produção de sabão (Reciclagem de óleo)  |
| 14   | Cont. Produção de produção de sabão. Controle da Qualidade  |
| 15   | Análise e discussão sobre os relatorios e considerações finais  |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS   |   |
| <b>Bibliografia Básica:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>SIGHIERI, L.; NISHINARI, A.. Controle automático de processos industriais: instrumentação. 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1973. 234 p. ISBN 8521200552.</li><li>ALVES, J. L. L.. Instrumentação, controle e automação de processos. Rio de Janeiro: LTC, 2005. xiii, 270 p. ISBN 852161442X.</li><li>LEE, J D. Química Inorgânica Não Concisa. 5ª ed. Inglesa. Edgard Blucher 1999.</li></ol> |   |
| <b>Bibliografia Complementar:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>SHRIVER, D F ET AL. Processos Industriais. Makron Books. SP 2000.</li><li>SHREVE, R. N.; BRINK JÚNIOR, J. A. Indústrias de processos químicos. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, c1997. 717 p ISBN 8521614233</li><li>AUSTIN, G T. Shereves' s Chemical process industries. McGrawHill, 5ª ed. 1984.</li><li>FELDER, R. M.; ROUSSEAU, R. W. Princípios elementares dos processos</li></ol> |   |



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO  
CONSELHO UNIVERSITÁRIO**

químicos. Rio de

Janeiro: LTC, 2005. 579 p. ISBN 8521614292.

5. BACK, N. Projeto integrado de produtos: planejamento, concepção e modelagem.

1. ed. Barueri: Manole, 2008. xvii, 601 p. ISBN 9788520422083.

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
DATA

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA  
DO PROFESSOR

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
HOMOLOGADO NO  
COLEGIADO

\_\_\_\_\_  
COORD. DO  
COLEGIADO