



ANEXO 52 DO EDITAL 001/2011-PRH
CONCURSO PÚBLICO PARA PROFESSOR NÃO-TITULAR

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA
Área de conhecimento: **OPERAÇÕES UNITÁRIAS**

PROGRAMA DE PROVA

1. Destilação.
 - a. Destilação flash binária e multicomponente.
 - b. Destilação binária.
 - c. Destilação multicomponente.
2. Extração.
 - a. Sólido-Líquido.
 - b. Líquido-Líquido.
3. Trocadores de Calor
4. Evaporação
5. Secagem e Umidificação
6. Leito fixo, Leito Fluidizado, Elutriação
7. Separação Sólido-Fluido: Sedimentação e Filtração
8. Bombas e Dimensionamento de Tubulações
9. Agitação e Mistura e flotação
10. Processo de Separação por Membranas

REFERÊNCIAS

BLACKADDER & NEDDERMAN ; "Manual de Operações Unitárias". Ed. Hemus Ltda., (2004) (inglês: Academic Press, 1971).

COULSON & RICHARDSON ; "Chemical Engineering – Vol. 2", 4th Edition. Pergamon Press, (1994). (em português: "Tecnologia Química – Vol. 2". Ed. Fund. Calouste Gulbenkian).

FOUST, WENZEL, CLUMP, MAUS & ANDERSEN ; "Princípios de Operações Unitárias", 2a Edição. LTC Editora, (1982). (inglês: 2nd Edition, John Wiley & Sons Inc., 1980).

GEANKOPLIS ; "Transport Processes and Unit Operations", 3rd Ed. Prentice-Hall Int. Editions, (1993).

GOMIDE ; "Operações Unitárias – Volume 4". Edição do Autor, (1988).

KERN ; "Processos de Transmissão de Calor". Guanabara Dois, (1980). (inglês: McGraw-Hill, 1950).

McCABE & SMITH ; "Unit Operation of Chemical Engineering", 3rd (1976), 4th (1985), 5th (1993), 6th (2001) Editions, McGraw-Hill Inc.

PERRY & CHILTON ; "Manual de Engenharia Química". Guanabara Dois, 5a Edição, (1980). (qq edição em inglês, preferencialmente da 5a a 7a).

TREYBAL ; "Mass Transfer Operations", 3rd Edition. McGraw-Hill Inc., (1980).



| | |
|---|-----|
| Tabela 1 - Formação Acadêmica..... | 5,5 |
| 1.1. Livre-docência com doutorado | 5,5 |
| 1.2. Pós-doutorado | 5,5 |
| 1.3. Doutorado ou livre-docência | 5,0 |
| 1.4. Mestrado com créditos completos de doutorado | 3,5 |
| 1.5. Mestrado | 3,0 |
| 1.6. Créditos completos de doutorado..... | 2,0 |
| 1.7. Créditos completos de mestrado..... | 1,5 |
| 1.8. Especialização..... | 1,5 |
| 1.9. Graduação..... | 1,0 |

| | |
|--|-----|
| Tabela 2 - Atividade docente, profissional, produção científica e outros títulos | 4,5 |
|--|-----|

| | |
|--|-------|
| 2.1. Magistério superior na graduação | 0,080 |
| 2.2. Magistério na pós-graduação..... | 0,080 |
| 2.3. Projeto de pesquisa, ensino e extensão concluídos | 0,070 |
| 2.4. Projeto de extensão e de ensino permanente | 0,050 |
| 2.5. Orientação de trabalho de iniciação científica | 0,020 |
| 2.6. Orientação de monografia de especialização | 0,030 |
| 2.7. Orientação de dissertação de mestrado..... | 0,080 |
| 2.8. Orientação de tese de doutorado | 0,120 |
| 2.9. Participação em banca examinadora de concurso para magistério superior | 0,020 |
| 2.10. Participação em banca examinadora de especialização e exame de qualificação | 0,010 |
| 2.11. Participação em banca examinadora de defesa de mestrado..... | 0,025 |
| 2.12. Participação em banca examinadora de defesa de doutorado..... | 0,050 |
| 2.13. Docência em curso de atualização ou extensão em nível super | 0,050 |
| 2.14. Conferência e palestra na área ou em área afim | 0,050 |
| 2.15. Coordenação de curso de pós-graduação..... | 0,250 |
| 2.16. Coordenação de curso de graduação | 0,200 |
| 2.17. Cargo administrativo..... | 0,100 |
| 2.18. Participação em órgão colegiado | 0,050 |
| 2.19. Livro editado: autor | 1,000 |
| 2.20. Livro editado: co-autor ou editor..... | 0,400 |
| 2.21. Livro editado: tradutor ou revisor técnico..... | 0,200 |
| 2.22. Artigo em revista especializada/científica indexada e capítulo de livro: autor | 0,200 |
| 2.23. Artigo em revista especializada/científica e capítulo de livro: co-autor | 0,100 |
| 2.24. Apresentação de trabalho em evento de natureza técnico-científica e cultural..... | 0,010 |
| 2.25. Artigo em revista não-especializada e não-indexada, e em anais de encontro científico | 0,050 |
| 2.26. Outra publicação | 0,005 |
| 2.27. Curso de pós-graduação ou aperfeiçoamento, cursado na área afim | 0,500 |
| 2.28. Atividade docente não-universitária na área ou em área afim..... | 0,001 |
| 2.29. Docência em curso de treinamento ou extensão, em nível não-universitário | 0,001 |
| 2.30. Graduação em outra área (para mais de uma graduação)..... | 0,500 |
| 2.31. Participação em evento de curta duração na área ou área afim | 0,005 |
| 2.32. Aprovação em concurso público na área ou área afim | 0,010 |
| 2.33. Atividade profissional não-docente na área | 0,050 |
| 2.34. Orientação na área ou em área afim como atividade técnica..... | 0,010 |
| 2.35. Cargo de direção, supervisão e orientação na área de magistério do Ensino Fundamental e do Ensino Médio..... | 0,001 |



| | | |
|-------|---|-------|
| 2.36. | Estágio extracurricular na área ou área afim | 0,050 |
| 2.37. | Exercício de monitoria na área ou área afim | 0,010 |
| 2.38. | Participação em projeto de ensino, pesquisa ou extensão, enquanto acadêmico | 0,001 |
| 2.39. | Prêmio, distinção e láurea por trabalho técnico e científico na área..... | 0,050 |
| 2.40. | Outra atividade na área ou área afim | 0,010 |
| 2.41. | Outra atividade | 0,001 |