



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
SUPERINTENDÊNCIA DE RECURSOS HUMANOS

**INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS QUE REGULAMENTAM O CONCURSO PÚBLICO
PARA PROFESSOR TEMPORÁRIO**

ÁREA DE CONHECIMENTO: Engenharia Química

CONJUNTO DE DISCIPLINAS PASSÍVEIS DE ATUAÇÃO: Operações Unitárias e disciplinas correlatas.

Bacharelado em Ciência e Tecnologia - Campus JK - Diamantina

CATEGORIA FUNCIONAL: Professor Ensino Superior

CLASSE: Professor Assistente I

1. DA TITULAÇÃO

Graduação em Engenharia (Química, Mecânica, Produção, Industrial e outras), Química Industrial e áreas afins e Mestrado em Engenharia (Química, Mecânica, Produção, Industrial) e áreas afins.

2. DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- [1] Caracterização e dinâmica de partículas
- [2] Separação sólido-fluido no campo centrífugo: ciclones, hidrociclones
- [3] Escoamentos em meios porosos: Fluido Newtoniano
- [4] Sedimentação
- [5] Filtração
- [6] Fluidização gás-partícula
- [7] Secagem de sólidos
- [8] Destilação binária contínua em coluna de estágios
- [9] Absorção de misturas gasosas binárias em colunas recheadas

[10] Trocadores de calor

3. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- [1] ALLEN, T., **Particle Size Measurement**, Volume 1, Chapman & hall, 5th edition (1997).
- [2] BIRD, R.B., STEWART, W. E.; LIGHTFOOT, E. N., **Transport Phenomena**, John Wiley, 2th edition (2001).
- [3] CREMASCO. M.A., **Fundamentos de Transferência de Massa**, 2ª ed., UNICAMP (2009).
- [4] FOUST, A. L. WENZEL, L. A. CLUMP, C. W. MAUS, L. e ANDERSEN, L. B. **Princípios das Operações Unitárias**, Guanabara Dois, Segunda edição (1982).
- [5] INCROPERA, P.F., DEWITT, D.P., **Transferência de Calor e de Massa**, 5th Edição, LTC (2002).
- [6] MASSARANI, G., **Fluidodinâmica em Sistemas Particulados**, UFRJ (1997).
- [7] McCABE, W.L.; SMITH, J.C. and HARRIOT, P., **Unit Operation of Chemical Engineering**, McGraw-Hill Science/Engineering/Math, 7th edition (2004).