



PROFESSOR SUBSTITUTO DA CARREIRA DE MAGISTÉRIO SUPERIOR

EDITAL N.º 428/17 – PROGEPE

Área de Conhecimento: Materiais

Programa do Concurso (conteúdo para as provas):

1) Introdução aos Materiais:

- a. Estruturas Cristalinas dos Metais.
- b. Propriedades mecânicas dos materiais Mecanismos de aumento de resistência.
- c. Diagramas de fases

2) Materiais para Engenharia:

- a. Diagramas TTT contínuos e isotérmicos; Tratamentos térmicos e termoquímicos.
- b. Aços e Ferros Fundidos
- c. Alumínio, cobre e suas ligas
- d. Noções de materiais não metálicos (cerâmicos, polímeros e compósitos)

3) Comportamento dos Materiais:

- a. Ensaio de tração e dureza.
- b. Ensaio de impacto Charpy e de tenacidade à fratura.
- c. Ensaio e curvas de temperabilidade.
- d. Análise de fratura de componentes metálicos.