

MODELO DE PROVA – MODELO A

PROGRAMA

PROCESSOS DE FABRICAÇÃO: Processos de Usinagem; Máquinas Ferramentas: Torno mecânico, Plainadora e Fresadora; Processos de conformação mecânica: corte, dobramento, estampagem, forjamento, laminação, extrusão e trefilação; Tensão e deformação na conformação mecânica. Automação da usinagem.

MECANISMOS: Mecanismos Articulados; Velocidades e Acelerações nos Mecanismos.

INSTRUMENTAÇÃO INDUSTRIAL: Instrumentos e medições de temperatura, Umidade, Pressão, Força, Aceleração e Deslocamento.

BIBLIOGRAFIA:

- [1] DOYLE, Lawrence Edward. **Processos de Fabricação e Materiais para Engenheiros**. São Paulo: Ed. Edgard Blucher, 1978.
- [2] FERRARESI, D. **Fundamentos da usinagem dos metais**. 11ª Ed. São Paulo: Ed. Edgard Blucher, 2003.
- [3] CETLIN, Paulo Roberto. **Fundamentos da Conformação Mecânica dos Metais**. Ed. ArtLiber, 2005.
- [4] SILVA, Sidnei Domingues. **CNC – Programação de Comandos Numéricos Computadorizados – Torneamento**. Ed. Érica, 2002.
- [5] FITZPATRICK, Michael. **Introdução à Usinagem com CNC**. Ed. McGraw-Hill, 2013.
- [6] MABIE, H. **Mecanismos e Dinâmica das Máquinas**. Rio de Janeiro: Livro Técnico S.A.
- [7] NORTON, R. **Cinemática e dinâmica dos mecanismos**. Porto Alegre: Ed. AMGH, 2010.
- [8] ALVES, José Luiz Loureiro. **Instrumentação, Controle e Automação de Processos**. Editora LTC.
- [9] BEGA, Egidio Alberto. **Instrumentação industrial**. 2.ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2006