

EM535 – Usinagem dos Materiais

Objetivos: Propiciar aos alunos conhecimentos sobre a fenomenologia dos processos de usinagem, materiais para ferramentas e fluidos de corte, a fim de que o aluno seja capaz de escolher ferramentas e condições de usinagem para a fabricação de peças, bem como seja capaz de otimizar as diversas operações de usinagem.

Programa

- Movimentos e Grandezas de Usinagem, Geometria da Ferramenta
- Mecanismo de Formação do Cavaco
- Forças e Potências de Usinagem
- Materiais para Ferramentas
- Desgaste e Vida da Ferramenta
- Análise das Condições Econômicas de Usinagem
- Furação
- Fresamento
- Retificação
- Escolha de Ferramentas

Bibliografia

- “Tecnologia da Usinagem dos Materiais” – Anselmo E. Diniz, Nivaldo L. Coppini e Francisco C. Marcondes, Artliber Editora, 2000
- Catálogos de Fabricantes de Ferramentas
- Manual de Programação de Máquinas CNC
- “Modern Metal Cutting” – Sandvik Coromant, 1994