

Universidade Federal de Santa Catarina
Departamento de Engenharia Mecânica (EMC) - 1996

EMC 5274 TECNOLOGIA DE USINAGEM COM FERRAMENTAS DE CORTE DE GEOMETRIA NÃO DEFINIDA (54 h)

EMENTA

Tecnologia dos processos de usinagem que empregam ferramentas de corte com cunhas de geometria não definida. Estudo empírico dos mecanismos de formação de cavacos, dos mecanismos de desgaste, apresentação dos materiais de ferramentas, fabricação de abrasivos ligados. estudo dos processos de retificação, brunimento e lapidação.

PROGRAMA

-
- (01h)** Apresentação da disciplina.
 - (11h)** Embasamento do processo de corte Ferramentas de corte - materiais abrasivos naturais e sintéticos, materiais ligantes, materiais de enchimento, fabricação de ferramentas ligadas, preparação de ferramentas ligadas, dressamento, perfilação e afiação de ferramentas ligadas.
 - (03h)** Fluidos lubri-refrigerantes.
 - (06h)** Embasamento tecnológico do processo de corte com gumes de geometria não definida.
 - (09h)** Retificação com rebolos, retificação com fitas abrasivas, embasamento, tecnologia, aplicações.
 - (06h)** Brunimento - embasamento, tecnologia, aplicações.
 - (06h)** Lapidação - embasamento, tecnologia, aplicações;
 - (03h)** Retificação por deslizamento, embasamento, aplicações;
 - (03h)** Retificação por jateamento - embasamento, aplicações;
 - (03h)** Aula prática: retificação e lapidação
 - (03h)** Avaliação (entrevista em grupos de 3 a 5 alunos).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

-
1. König, Wilfried - Ferigungsverfahren, Band 2 - Schleifen, Hohnen Läppen, VDI Verlag GmbH, Düsseldorf, 1989, 2ª Edição revisada (tradução disponível, em preparação para edição).
 2. Ferraresi, Dino - Fundamento da usinagem dos metais, Ed. Edgard Blücher Ltda.
 3. Stemmer, Caspar E. - Ferramentas de corte, Ed. UFSC, série didática, 1987.
 4. Spur, Günther, Stöferle, Th. - Handbuch der Fertigungstechnik 3/1, 3/2, carl hanser Verlag 1979/1980.