



Disciplina: Tecnologia da Usinagem III A	Código: EMC 410156
Área(s) de Concentração: Fabricação	
Carga Horária Total: 30h	Nº de Créditos: 2
Teórica: 30h	Classificação: Normal
Prática: -	Bimestre (s): 3º
Prof. Dr.-Ing. Walter Lindolfo Weingaertner	

Pré-requisitos:

Código	Disciplina
--	--

Ementa:

Tecnologia dos processos de remoção térmica por descargas elétricas, remoção química, remoção termo química, remoção eletro química, remoção por ultrassom, remoção por feixe de elétrons e remoção por jato de água. São apresentados os principais parâmetros dos processos, os meios auxiliares e as potenciais aplicações, mostrando exemplos práticos para os processos em questão.

Programa:

(1 hora) Apresentação da disciplina;
(12 horas) Eletroerosão por descargas elétricas - embasamento, tecnologia e aplicações práticas;
(3 horas) Fabricação de eletrodos; Equipamentos e processos especiais;
(3 horas) Remoção química - ataque ácido, remoção termoquímica;
(5 horas) Remoção eletroquímica - princípio da dissolução anódica, tecnologia, processos especiais, processos combinados, rebarbação e aplicações;
(2 horas) Usinagem por ultra-som - embasamento, tecnologia, aplicações;
(2 horas) Feixe de elétrons na fabricação - embasamento, tecnologia, aplicações;
(2 horas) Jato de água na fabricação - embasamento, tecnologia, aplicações;

Critério de Avaliação:

Questionamentos.

Bibliografia:

König, Wilfried, *Fertigungsverfahren Band 3 - Abtragen*, VDI Verlag GmbH, Düsseldorf, 1990, 3ª Edição revisada (tradução disponível, em preparação para edição).
Spur, Günther; Stöferle, Th. - *Handbuch der Fertigungstechnik 4/1*, Carl Hanser Verlag 1987.
Weller, E. S. *Nontraditional machining processes*. SME, 1984.