

DISCIPLINA: Processos não Tradicionais de Usinagem	CÓDIGO: 2EM.070
---	------------------------

VALIDADE: Início: **2016** Término:
Carga Horária: Total: 30 horas/aula Semanal: 02 aulas Créditos: **02**
Modalidade: Teórica
Classificação do Conteúdo pelas DCN: Disciplina do núcleo de conteúdo profissionalizante e específico.

Ementa:

Conceituação dos processos não tradicionais de usinagem; processos térmicos; processos químicos e termoquímicos; processos mecânicos. Seleção de Processos não tradicionais de usinagem

Cursos	Período	Eixo	Obrig.	Optativa
Eng. Mecânica		13 - Processos de Fabricação		x

Departamento/Coordenação: Departamento de Engenharia Mecânica (DEM)

INTERDISCIPLINARIDADES

Pré-requisitos	Código
Elementos de Máquinas	2EM.026
Co-requisitos	

Objetivos: *A disciplina devesa possibilitar ao estudante*

1	Conhecer a aplicabilidade dos processos não tradicionais de usinagem.
2	Conhecer os aspectos específicos das variantes dos processos não tradicionais de usinagem.
3	Adquirir habilidade para selecionar processos não tradicionais de usinagem.

Unidades de ensino	Carga-horária Horas/aula
1 Introdução	02
2 Classificação dos processos não tradicionais de usinagem.	02
3 Usinagem por eletroerosão.	04
4 Usinagem eletroquímica.	02
5 Usinagem por ultrassom.	04
6 Usinagem química.	02
7 Usinagem por jato d'água..	04
8 Usinagem por laser.	02
9 Seminários	08
Total	30

Bibliografia Básica	
1	BENEDICT, G. F. Nontraditional manufacturing processes . New York: Marcel Dekker, 1987.
2	MCGEOUGH, J. A. Advanced methods of machining . London: Chapman and Hall, 1988.
3	

Bibliografia Complementar	
1	GROOVER, M. P. Fundamentals of Modern Manufacturing – materials, processes and systems . Upper Saddle River, New Jersey.
2	EL-HOFY, H. A. G. Advanced machining processes - nontraditional and hybrid processes New York, McGraw-Hill.