

DISCIPLINA: Tecnologia da Usinagem II	CÓDIGO: 2EM.024
--	------------------------

VALIDADE: Início: JANEIRO/2017

Término:

Carga Horária: Total: 60 horas/aula Semanal: 4 aulas Créditos: 4

Modalidade: Teórica

Classificação do Conteúdo pelas DCN: Básica

Ementa:

Conceito básico sobre os movimentos e as relações geométricas do processo de usinagem; geometria na cunha cortante das ferramentas de usinagem; mecanismos de formação do cavaco; forças e potências de usinagem; materiais para ferramentas; revestimentos para ferramentas de corte; desgastes e vida das ferramentas; curva de vida de uma ferramenta e fatores que influem na sua forma; fluidos de corte; usinabilidade dos metais; determinação das condições econômicas de usinagem.

Cursos	Período	Eixo	Obrig.	Optativa
Eng. Mecânica	6°	9	X	

Departamento/Coordenação: Departamento de Engenharia Mecânica (DEM)

INTERDISCIPLINARIDADES

Pré-requisitos	Código
Tecnologia da Usinagem I	2EM.016
Materiais de Construção Mecânica	G00MCMEC.03
Co-requisitos	
--	

Objetivos: *A disciplina devesa possibilitar ao estudante*

1	Compreender os aspectos relativos aos fundamentos da tecnologia da usinagem.
2	Conhecer os aspectos relativos aos recursos tecnológicos da usinagem dos materiais.

Unidades de ensino	Carga-horária Horas/aula
1 Introdução	2
2 Grandezas Físicas nos Processos de Corte	6
3 Geometria da Cunha Cortante	6
4 Formação do Cavaco e Interface Cavaco-Ferramenta	12
5 Força e Potência de Corte	8
6 Temperatura de Usinagem	4



7	Materiais para Ferramentas de Corte	6
8	Revestimentos para Ferramentas de Corte	6
9	Avarias, Desgaste e Vida das Ferramentas de Corte	4
10	Fluidos de Corte	2
11	Condições Econômicas de Usinagem	4
Total		60

Bibliografia Básica

1	Santos, S. C., Sales, W. F., 2007, Aspectos Tribológicos da Usinagem dos Materiais, ed. Artliber, São Paulo.
---	--

Bibliografia Complementar

1	
2	
3	
4	
5	