

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: TECNOLOGIA MECÂNICA II	
Código:	IND.071
Carga Horária:	80h
Número de Créditos:	4.0
Código pré-requisito:	IND070
Semestre:	6
Nível:	TÉCNICO
EMENTA	
Ferramentas Manuais. Ferramentas de corte – classificação, tipos e aplicações. Furadeiras. Práticas de Ajustagem. Traçagem. Serragem. Limagem. Abertura de roscas com machos e cossinetes. Plainas, Tornos, Fresadoras e Retificadoras	
OBJETIVO	
Identificar e compreender o funcionamento das fresadoras e opera-las de acordo com os critérios exigidos da usinabilidade. Identificar e compreender o funcionamento das máquinas de comando numérico computadorizado – CNC.	
PROGRAMA	
Tecnologia da Usinagem. Movimentos da peça e da ferramenta de corte. Geometria da ferramenta de corte: Parte ativa, ângulos da ferramenta, quebra cavacos. Materiais usados em ferramentas de corte. Parâmetros de usinagem: movimento principal de corte, movimento de avanço, movimento de penetração, velocidade de corte, velocidade de avanço. Fluidos de corte. Máquinas Ferramentas Plainas. Tipos e nomenclatura. Princípios de funcionamento. Aplicações. Ferramenta de corte. Operações mais utilizadas. Acessórios e fixações das peças. Furadeiras: Tipos e nomenclatura. Princípios de funcionamento. Aplicações. Ferramentas. Operações mais utilizadas Acessórios e fixações das peças. Tornos: Tipos e nomenclatura. Princípios de funcionamento. Aplicações. Ferramentas. Operações mais utilizadas Acessórios e fixações das peças. Retificadoras: Tipos e nomenclatura. Princípios de funcionamento. Aplicações. Ferramentas. Operações mais utilizadas Acessórios e fixações das peças. Fresadoras: Tipos e nomenclatura. Princípios de funcionamento. Aplicações. Ferramentas. Operações mais utilizadas. Acessórios e fixações das peças. Utilização do aparelho divisor e diferencial; Cálculo de engrenagens cilíndrica de dentes retos utilizando o aparelho divisor e diferencial. Práticas de Usinagem	
METODOLOGIA DE ENSINO	
Aulas expositivas sempre incentivando a participação e o questionamento por parte dos alunos. Exemplos práticos da aplicação dos conteúdos apresentados. Apresentação, por parte dos alunos, de trabalhos referentes a tópicos específicos das bases tecnológicas.	
AValiação	
Forma escrita e prática.	

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CASILLAS, A. L.. **Máquinas: Formulário Técnico** sl: s/ed. sd.

FERRARES, Dino. **Fundamentos da Usinagem dos Metais**. Edgard Blucher

FREIRE, J.M. **Fundamentos de Tecnologia Mecânica**. sl: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A . 1986.

FREIRE, J.M. **Tecnologia do Corte. Livros Técnicos e Científicos**. sl: Editora S.A . 1977.

ROSSI, Mário. **Máquinas-Operatrizes Modernas**. sl: s/ed. sd. Vol. I e II.

ROSSI, Mário. **Máquinas-Operatrizes Modernas**. . sl: s/ed. sd. Vol. I e II.

STEMMER, Gaspar E. **Ferramentas de Corte**. 20 ed. Florianópolis: Editora UFSC, 1989.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico