

DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM MANUTENÇÃO AUTOMOTIVA
SUBSEQUENTE AO ENSINO MÉDIO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: TECNOLOGIA DE FABRICAÇÃO			
Código:	TSMA.204		
Carga Horária Total:	80 horas	CH Teórica: 40 horas	CH Prática: 40 horas
Número de Créditos:	2		
Código pré-requisito:	TSMA.103		
Semestre:	3º e 4º		
Nível:	Técnico Subsequente ao Ensino Médio		
EMENTA			
Ajustagem Mecânica. Processos de Usinagem. Processos de Soldagem. Tratamentos Térmicos.			
OBJETIVOS			
<ul style="list-style-type: none">- Compreender os processos de fabricação mais utilizados na indústria de fabricação;- Conhecer processos de usinagens e de soldagens;- Aprender técnicas de tratamento térmico;- Realizar operações fundamentais da ajustagem;- Conhecer as máquinas com Comando Numérico Computadorizado.			
PROGRAMA			
UNIDADE I: AJUSTAGEM MECÂNICA Limagem de superfícies planas, curvas e em ângulos; operação de serragem, operação de furação em furadeiras de bancada e radial; Abertura de rosca manual (interna e externa); Abertura de rasgos; Ferramentas manuais para traçagem e puncionamento de peças.			
UNIDADE II: PROCESSOS DE USINAGEM Ferramentas para usinagem; Operações de torneamento; Operações de fresamento; Usinagem automática com máquinas CNC.			
UNIDADE III: PROCESSOS DE SOLDAGEM Soldagem com Eletrodo Revestido; Soldagem MIG/MAG; Soldagem TIG; Arco Submerso; Soldagem a Gás Oxiacetilênico.			
UNIDADE IV: TRATAMENTOS TÉRMICOS Tratamentos Térmicos Têmpera; Revenimento;			

Normalização; Recozimento.	
METODOLOGIA DE ENSINO	
Esta disciplina contará com aulas teóricas expositivas e práticas. Nas aulas teóricas será utilizada exposição de conceitos e vídeos explicativos. As aulas práticas serão ministradas no laboratório de Tecnologia da Fabricação.	
RECURSOS	
Quadro branco, apagador e Pincéis; Projetor multimídia.	
AValiação	
A avaliação do desempenho escolar é feita por disciplinas e bimestres, considerando aspectos de assiduidade e aproveitamento, conforme as diretrizes da LDB, Lei nº. 9.394/96. A assiduidade diz respeito à frequência às aulas teóricas, aos trabalhos escolares, aos exercícios de aplicação e atividades práticas. O aproveitamento escolar é avaliado através de acompanhamento contínuo dos estudantes e dos resultados por eles obtidos nas atividades avaliativas. Os critérios de verificação do desempenho acadêmico dos estudantes são tratados pela Organização Didática do IFCE.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
<p>[1] REBEYKA, Claudimir José. Princípios dos processos de fabricação por usinagem. Curitiba: Intersaberes, 2016.</p> <p>[2] FITZPATRICK, M. Introdução à usinagem com CNC. Porto Alegre: AMGH, 2013.</p> <p>[3] BEHAR, Maxim. A técnica da ajustagem: metrologia, medição, roscas, acabamento. São Paulo: Hemus, 2004. 210p.</p>	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
<p>[1] FRACARO, Janaína. Fabricação pelo processo de usinagem e meios de controle. Curitiba: Intersaberes, 2017.</p> <p>[2] FERRARESI, Dino. Fundamentos da usinagem dos metais. São Paulo: Blucher, 2014.</p> <p>[3] CHIAVERINI, V. Tecnologia Mecânica. 1ed. São Paulo: Makron Books, 1986.v.1.</p> <p>[4] CHIAVERINI, V. Tecnologia Mecânica. 1ed. São Paulo: Makron Books, 1986. v.2.</p> <p>[5] CHIAVERINI, V. Tecnologia Mecânica. 1ed. São Paulo: Makron Books, 1986. V.3.</p>	
Coordenador do Curso _____	Setor Pedagógico _____