

PLANIFICAÇÃO ANUAL

8º Ano/TMI Eletromecânica

DEPARTAMENTO CURRICULAR : Matemática e Ciências Experimentais - 540

CURSO: CEF-TMI

DISCIPLINA: Construções Metalomecânicas

Docente: Paulo Amílcar Carvalho de Abreu Costa Santos

Módulo: 10 – Introdução ao CNC				Nº DE UNIDADES LETIVAS PREVISTAS (50 min.) – 30 CALENDARIZAÇÃO de junho/2025 a julho/2025		
Objetivos do Módulo/ UFCD	Conteúdos	ARTICULAÇÃO	Ações estratégicas	RECURSOS	AVAL.	TEMPOS
<p>Enquadrar a Tecnologia no sistema produtivo.</p> <p>Descrever a constituição de um equipamento CNC e seu modo de funcionamento.</p> <p>Identificar estrutura e códigos principais de um programa.</p> <p>Identificar procedimentos de Setup.</p> <p>Elaborar e executar programas de contornos simples.</p>	<p>1 - Introdução às Novas Tecnologias</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1 - Evolução e condicionantes dos sistemas Produtivos 1.2 - As novas tecnologias no sistema produtivo 1.3 - Da utilização individual à integração Tecnológica <p>2 - Introdução ao Comando Numérico por Computador</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1 - Enquadramento Histórico. Vantagens e Desvantagens 2.2 - Constituição das Máquinas Ferramenta 	<p>Constante articulação com as restantes disciplinas técnicas.</p>	<p>Neste módulo, visa-se a introdução à tecnologia CNC, permitindo o desenvolvimento de competências na constituição do equipamento, do seu modo de funcionamento, e na programação e execução de pequenas peças.</p> <p>Procurar-se-á desenvolver trabalhos teórico-práticos e práticos, por forma a definir métodos de trabalho e organização do trabalho a realizar e dotar os alunos de capacidade de manuseamento das referidas ferramentas e máquinas simples.</p> <p>O módulo será desenvolvido em simultâneo com os demais módulos de Construções Metalomecânicas previstos para o corrente ano, permitindo integrar as diversas aprendizagens, bem</p>	<p>Textos de apoio; Fichas de trabalho; Computador; Quadro; Projetor;</p>	<p>Avaliação é feita de acordo com os seguintes critérios: Dimensão Conhecimentos / Capacidades - 60% Testes / Trabalhos Escritos (Individual, pares ou grupo) Fichas de trabalho Participação oral Dimensão Atitudes - 40% -</p>	<p>30</p>

	<p>com Comando Numérico</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2.3 - Elementos necessários à programação <p>3 – Introdução à Programação</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3.1 - As diferentes técnicas e linguagens de programação • 3.2 - Estrutura de um programa e sintaxe de um bloco de programação • 3.3 - Movimentos rápidos, interpolações lineares e circulares • 3.4 - Introdução às técnicas da sub-programação • 3.5 - Introdução às técnicas das compensações da ferramenta <p>4 - Introdução à operação</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4.1 - Os principais modos de operação • 4.2 - O setup de uma máquina ferramenta com comando numérico – conceitos 		<p>como potenciando e maximizando a utilização do diverso equipamento disponível na área oficial.</p>		<p>Responsabilidade (assiduidade, pontualidade, comportamento, cumprimento de tarefas, apresentação do material necessário) - 510% - Autonomia (iniciativa, persistência) – 10% - Empenho / envolvimento nas tarefas. – 10% - Relações interpessoais – 10%</p>	
--	---	--	---	--	--	--



AGRUPAMENTO DE ESCOLAS
DE OLIVEIRA DE FRADES

ESCOLA BÁSICA E SECUNDÁRIA DE OLIVEIRA DE FRADES

ANO LETIVO-2024/2025



	5 - Tendências e Desenvolvimentos					
--	-----------------------------------	--	--	--	--	--

