

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: 1 - Desenho técnico – introdução à leitura e interpretação				Nº DE UNIDADES LETIVAS PREVISTAS (50 min.) – 60 CALENDARIZAÇÃO de setembro/2024 a outubro/2024		
Objetivos do Módulo/ UFCD	Conteúdos	ARTICULAÇÃO	Ações estratégicas	RECURSOS	AVAL.	TEMPOS
<p>Distinguir o material, os equipamentos e as técnicas de base do desenho técnico;</p> <p>Identificar as técnicas e proceder ao traçado das principais figuras geométricas e representação de formas elementares;</p> <p>Ler e interpretar as informações contidas em desenhos simples de construções mecânicas</p>	<p>1 - Introdução ao desenho técnico. Generalidades</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1 - Introdução. Tipos de desenhos técnicos 1.2 - Importância da normalização no desenho técnico 1.3 - Materiais, instrumentos e acessórios. As folhas e os formatos normalizados 1.4 - Tipos de linhas e traços normalizados. A escrita normalizada 1.5 - Técnicas de traçagem a rigoroso e à mão livre e utilização dos 	<p>Constante articulação com as restantes disciplinas técnicas.</p>	<p>Neste módulo, visa-se a introdução às normas e regras gerais do desenho técnico, permitindo o desenvolvimento de competências na utilização de ferramentas e equipamentos.</p> <p>Procurar-se-á desenvolver trabalhos teórico-práticos, por forma a definir métodos de trabalho, organizar um desenho técnico.</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 como potenciando e maximizando a utilização do diverso equipamento disponível na área oficial.</p>	<p>Textos de apoio; Fichas de trabalho; Computador; Quadro; Projetor; Material de Desenho (Régua, Esquadro, Transferidor) ;</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>60</p>

	<p>equipamentos de desenho</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1.6 - Normas de referência <p>2 - Projeções ortogonais</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2.1 - Introdução aos sistemas e formas de representação • 2.2 - Noções e tipos de projeção. Projeções ortogonais • 2.3 - Projeção em 3 planos • 2.4 - Método do Europeu (1.º diedro) e Método Americano (3.º diedro) • 2.5 - Prática de leitura, representação e traçagem • 2.6 - Normas de referência <p>3 – Perspetivas</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3.1 - Introdução • 3.2 - Tipos de representações perspéticas. Diferenças • 3.3 - Perspetiva isométrica. Traçado 				<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>	
--	--	--	--	--	--	--



	<ul style="list-style-type: none">• 3.4 - Normas de referência <p>4 - Construções geométricas. Traçado</p> <ul style="list-style-type: none">• 4.1 - Introdução• 4.2 - Perpendiculares e paralelas• 4.3 - Ângulos e polígonos• 4.4 - Circunferência e círculo. Determinação do centro da circunferência e de arcos• 4.5 - Divisão de segmentos de reta e da circunferência• 4.6 - Tangentes• 4.7 - Concordâncias. Prática de traçagem <p>5 – Escalas</p> <ul style="list-style-type: none">• 5.1 - Generalidades. Definições e tipos de escalas• 5.2 - Aplicações• 5.3 - Normas de referência <p>6 – Cotagem</p>					
--	--	--	--	--	--	--



	<ul style="list-style-type: none">• 6.1 - Generalidades. Elementos da cotagem• 6.2 - Métodos e critérios de cotagem• 6.3 - Inscrição das cotas nos desenhos• 6.4 - Prática de representação e traçagem• 6.5 - Normas de referência <p>7 - Cortes e secções</p> <ul style="list-style-type: none">• 7.1 - Definições• 7.2 - Diferença entre corte e secção. Tipos• 7.3 - Peças ou elementos que não se cortam• 7.4 - Simplificações e convenções gerais. Prática de leitura e representação• 7.5 - Normas de referência					
--	--	--	--	--	--	--