

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Curso Profissional Técnico de Manutenção Industrial/Eletromecânica	Disciplina: Práticas Oficiais Ano: 11º	Ano letivo: 2022/23
--	---	---------------------

Domínios	Conhecimentos, capacidades e atitudes O aluno deverá ser capaz de:	Processos de recolha de informação
Modelação 3D CAD/CAM	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretar a ligação dos elementos contidos num desenho técnico com as necessidades operacionais de fabrico; • Descrever o ciclo de desenvolvimento e fabrico de um produto; • Optimizar o desempenho dos processos de fabrico e montagem; • Identificar sistemas de automação aplicados a processos de fabrico utilizadores de CAD/CAM; • Utilizar ferramentas de CAD/CAM numa perspectiva da produção e reconhecer as suas limitações. 	<ul style="list-style-type: none"> • Questionários – 20% • Trabalhos práticos – 50% • Relatórios/ apresentações/ vídeos/ mapas mentais – 30%
CNC	<ul style="list-style-type: none"> • Analisar e melhorar os sistemas produtivos com CNC; • Distinguir as tecnologias de produção e gestão da produção; • Utilizar ferramentas que permitem optimizar o desempenho dos processos de fabrico e montagem; • Descrever o ciclo de desenvolvimento e fabrico de um produto; • Utilizar ferramentas de CAD/CAM numa perspectiva da produção, tendo em consideração as suas limitações; • Identificar as tecnologias de Comando Numérico e respectiva utilização, tanto na preparação de trabalho como na programação; • Identificar as etapas de maquinação nas máquinas-ferramenta CNC; • Seleccionar ferramentas de corte; • Executar a maquinação com recurso a equipamentos com CNC, em condições de higiene e segurança. 	<ul style="list-style-type: none"> • Questionários – 20% • Trabalhos práticos – 50% • Relatórios/ apresentações/ vídeos/ mapas mentais – 30%
Maquinação II	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretar correctamente um desenho para aplicar o método de trabalho mais apropriado na execução de peças; • Seleccionar o método de trabalho mais adequado, que tire o máximo rendimento e consiga a qualidade pretendida para o produto final; • Identificar e caracterizar as principais operações de maquinação que podem ser efectuadas nas máquinas-ferramenta; • Seleccionar os parâmetros de corte em função do material a maquinar e da ferramenta a utilizar; • Utilizar correctamente tabelas e ábacos de velocidade de corte e de rotação; • Reconhecer a importância da refrigeração, no bom estado da ferramenta e na qualidade do produto final; • Identificar os principais tipos de tornos mecânicos e suas características construtivas, bem como identificar os seus 	<ul style="list-style-type: none"> • Questionários – 20% • Trabalhos práticos – 50% • Relatórios/ apresentações/ vídeos/ mapas mentais – 30%

	<p>principais acessórios e dos sistemas de regulação e comando,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrever a nomenclatura e funcionamento dos diversos tipos de tornos mecânicos (paralelo, vertical, revólver); • Seleccionar métodos de fabrico adequados ao torneamento mecânico; • Identificar e efectuar diferentes operações no torno mecânico (cilindrar, facejar, torneamento cónico, furar, abertura de roscas, etc.); • Consultar e interpretar tabelas de ângulos de corte dos buris, segundo o material a trabalhar; 	
Automatismos I	<ul style="list-style-type: none"> • Ler esquemas de automatismos, • Montar ou alterar os circuitos; • Detectar avarias; • Projectar pequenos automatismos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Questionários – 20% • Trabalhos práticos – 50% • Relatórios/ apresentações/ vídeos/ mapas mentais – 30%
Preparação do trabalho e planeamento	<ul style="list-style-type: none"> • Definir processos de execução de peças; • Planear e gerir materiais, equipamentos e mão de obra; • Planear e gerir a produção de acordo com os objectivos definidos; • Controlar a produção, propondo acções preventivas e correctivas face aos desvios; • Estabelecer e aplicar metodologias e formas de medição que influenciem a produtividade; • Aplicar as normas de higiene, de segurança, de qualidade e ambientais. 	<ul style="list-style-type: none"> • Questionários – 20% • Trabalhos práticos – 50% • Relatórios/ apresentações/ vídeos/ mapas mentais – 30%

Nota: No início de cada módulo será disponibilizado aos alunos o número de instrumentos de avaliação e os respetivos pesos dos diferentes instrumentos para esse módulo