



DGEste – Direção-Geral dos Estabelecimentos Escolares
Direção de Serviços Região Centro
Agrupamento de Escolas Figueira Mar
Código 161366 – Contribuinte n.º 600 074 978



Escola Secundária Dr. Bernardino Machado
ENSINO PROFISSIONAL - PROVAS DE RECUPERAÇÃO DE MÓDULOS EM ATRASO
Informação – Prova – TENOLOGIAS E PROCESSOS, M7

MODALIDADE DA PROVA: Teórica
DURAÇÃO DA PROVA: 110 minutos

CONTEÚDOS	OBJETIVOS	ESTRUTURA	COTAÇÕES	CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO
1. Pneumática Ar comprimido. Aplicações gerais Produção, tratamento e armazenagem de ar comprimido Instalações de ar comprimido Compressores pneumáticos. Classificação e funcionamento Válvulas distribuidoras, reguladoras de caudal, pressostáticas, de segurança, de sequência e outras Atuadores, cilindros e motores Acessórios – tubagens e ligações, filtros, reservatórios, manómetros, termostatos Simbologia	Identificar as razões da utilização do ar comprimido nas instalações industriais; Explicitar as características necessárias ao ar comprimido para a função, Identificar os vários tipos de compressores, Indicar as várias fases de produção, tratamento e armazenamento do ar comprimido; Identificar e caracterizar os vários tipos de compressores, quanto à constituição, funcionamento e aplicação; Reconhecer as propriedades dos fluidos hidráulicos; Identificar e caracterizar os vários tipos de bombas hidráulicas, quanto à constituição, funcionamento e aplicação;	A prova é constituída por 2 a 3 grupos: Itens de resposta de escolha múltipla e ou verdadeiros e falsos; Itens de resposta curta; Itens de resposta de calculo; Itens de resposta desenvolvida.	A cotação total da prova é de 200 pontos Grupo I – 100 a 150	Rigor científico nas propostas apresentadas Correção linguística. Nas questões de escolha múltipla e de verdadeiro e falso deve ser indicada deforma inequívoca a única opção correta. Na correção das questões serão valorizados os seguintes aspetos: - Domínio dos conteúdos; - Utilização adequada de terminologia específica;

Circuitos elementares – esquemas funcionais Manutenção e conservação	Identificar os problemas específicos de manutenção e conservação das bombas hidráulicas; Efetuar cálculos que permitam selecionar os componentes para um circuito pneumático/hidráulico; Identificar num circuito em esquema, pneumático/hidráulico, cada um dos seus elementos constituintes representados por simbologia normalizada, interpretar as suas funções e justificar aplicações; Identificar e caracterizar os componentes, equipamentos e instalações auxiliares de um circuito pneumático/hidráulico; Executar a montagem de circuitos pneumáticos/hidráulicos;	pneumático simples – Método sequencial: diagrama de movimentos; tabela de possibilidades; diagrama de sensores; diagrama de impulsos Indicação das equações para a realização prática de circuitos pneumáticos simples	Grupo II – 50 a 100	- Utilização de escrita clara e rigorosa; - Coerência de argumentos na interpretação e explicação de conceitos e/ou fatos. Sempre que as questões envolvam cálculo este deve ser apresentado e justificado. A utilização de tabelas e gráficos deve ser bem identificado e justificado. Às respostas de conteúdo ambíguo ou contraditório não será atribuída qualquer cotação.
	2. Hidráulica Fluidos hidráulicos. Tipos e propriedades 2.2. Bombas hidráulicas. Classificação e funcionamento			

MATERIAL:

Esferográfica azul ou preta, máquina de calcular

Não é permitido o uso de corretor.

O representante de grupo disciplinar: