

Escola Secundária Dr. Bernardino Machado

ENSINO PROFISSIONAL - PROVAS DE RECUPERAÇÃO DE MÓDULOS EM ATRASO - ÉPOCA DE JULHO 2021

Informação – Prova - Disciplina Tecnologia e Processos M3

MODALIDADE DA PROVA: Escrita DURAÇÃO DA PROVA: 60 minutos

CONTEÚDOS	OBJETIVOS	ESTRUTURA	COTAÇÕES	CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO
1. Noções básicas de estática 1.2 Tipos de esforços sobre os materiais: Tração, compressão, corte, flexão e torção 1.3 Diagrama de tração – deformação 1.4 Deformação elástica e plástica 1.5 Resistência à tração – compressão, Leis de Hooke e de Poisson 1.6 Tensão admissível e coeficiente de segurança 1.7 Encurvadura, Fórmula de Euler 1.8 Resistência ao corte 1.9 Resistência à flexão, módulo de inércia e momento fletor 1.10 Diagrama dos momentos fletores e esforços transversos 1.11 Resistência à torção, momento torsor 1.12 Fadiga e concentração de tensões 1.13 Rotura frágil; rotura dúctil; temperatura 2- Ensaios 2.1 Oficiais 2.2 Laboratoriais	- Definir força e identificar os elementos característicos de força e momento; - Reconhecer o comportamento dos materiais quando sujeitos a esforços; - Interpretar os diagramas resultantes de ensaios laboratoriais, nomeadamente o diagrama de tensão-deformação; - Avaliar a aptidão de dado material para determinada aplicação; - Realizar cálculos elementares de resistência de materiais para escolha de perfis comerciais a utilizar em estruturas metálicas simples. - Caracterizar os vários tipos de ensaios, destrutivos ou não destrutivos, utilizados na determinação das propriedades dos materiais ou deteção de defeitos.	- Perguntas para assinalar V/F - Perguntas de resposta curta - Perguntas de escolha múltipla - Interpretação de gráficos e leitura de tabelas - Problemas de ensaio de materiais	30 pontos 40 pontos 10 pontos 40 pontos 80 pontos	- Rigor científico nas respostas apresentadas. - Correção linguística. - Nas questões de análise valorizar percentualmente o conteúdo da resposta. - Exatidão das respostas nas questões de resposta direta.
MATERIAL: Caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta.				

O representante de grupo disciplinar: