

Ensino Secundário – Cursos Profissionais
(DL 139/2012 de 5 de julho)
Componente de Formação Técnica
Matriz - Prova de Recuperação de Módulos
de Desenho Técnico

Edição	Setembro de 2015
Disciplina	Desenho Técnico
Módulo(s)	6- Elementos de Ligação e Desenho de Conjunto
Prova	PRÁTICA
Duração (min)	180

Objeto de avaliação	Características e estrutura da prova	Critérios de Classificação
<ul style="list-style-type: none"> • Compreende a representação dos elementos normalizados. • Distingue e compreende formas de ligação. • Representa, cota e referencia elementos de máquinas. • Distingue os elementos normalizados na representação de conjuntos num desenho. • Lê e interpreta o funcionamento de equipamentos mecânicos utilizando desenhos de conjunto. • Executa desenhos de definição e de conjunto com listas de peças de equipamentos mecânicos. • Consulta tabelas técnicas de elementos de ligação e outros elementos constituintes do esquema funcional. • Interpreta e executa esquemas funcionais. 	<p>I. Utilizando o Mechanical Desktop, organizar a estrutura e efetuar a montagem tridimensional de um conjunto simples, do qual são fornecidas a modelações tridimensionais das peças não normalizadas que o compõem. 30</p> <p>II. Completar o conjunto através da inserção dos elementos normalizados em falta e produzir o respetivo desenho de conjunto, incluindo os cortes adequados e uma perspetiva isométrica explodida. 85</p> <p>III. Preparar o desenho para impressão, documentando-o com a lista de peças e as referências adequadas. 20</p> <p>IV. Realizar o desenho de definição de uma das peças fornecidas, apresentando os cortes adequados, elaborando a respetiva cotagem e preenchendo a sua legenda. 50</p> <p>V. Interpretar o funcionamento do conjunto fornecido. 15</p>	<p>Itens a considerar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Correta montagem do conjunto, com inserção correta das restrições tridimensionais adequadas. • Posicionamento adequado do conjunto e de cada peça. • Seleção correta e inserção adequada dos elementos normalizados necessários ao bom funcionamento do conjunto. • Representação do conjunto com base em projeções ortogonais multivista, construindo os cortes adequados, de acordo com as boas práticas do Desenho Técnico. • Elaboração da perspetiva isométrica explodida do conjunto. • Preenchimento correto da lista de peças e da legenda e incluir as referências de peças no desenho. • Representação da peça indicada com base em projeções ortogonais multivista, construindo os cortes adequados, de acordo com as boas práticas do Desenho Técnico, efetuando a sua correta cotagem funcional e preenchendo a legenda de acordo com as indicações fornecidas. • Elaboração de um relatório sintético e claro do funcionamento do conjunto. <p>O rigor da apresentação e a qualidade gráfica são considerados na cotação de cada questão.</p> <p>Qualquer incorreção ou decisão menos adequada implica o desconto correspondente na classificação da questão.</p>

Material necessário: Folha de prova e caneta.

Nota: São disponibilizados os modelos de base para o desenho/ficheiros de trabalho, de acordo com as práticas habituais em sala de aula.