

Ensino Secundário – Cursos Profissionais
(DL 139/2012 de 5 de julho)
Componente de Formação Científica
Matriz - Prova de Recuperação de Módulos
de Termodinâmica-mód.F5

Ano Letivo	2013/2014
Disciplina	Física e Química
Módulo(s)	F5
Prova	Escrita
Duração (min)	90 minutos

Objeto de avaliação	Características e estrutura da prova	Critérios de Classificação
<p>Módulo Física - F5</p> <p>1 – Sistemas Termodinâmicos 1.1 Identificar um sistema termodinâmico. 1.2 Fronteira de um sistema termodinâmico. 1.3 Identificar processos termodinâmicos. (50 pontos)</p> <p>2 – Variáveis de estado 2.1 Definir temperatura, conhecer várias escalas termométricas (Celsius, absoluta e Fahrenheit), identificar grandezas termométricas como aquelas que têm um determinado valor, função da temperatura do sistema. 2.2 Identificar situações de equilíbrio térmico. 2.3 Identificar a pressão e volume como grandezas que, com a temperatura, caracterizam o estado termodinâmico de um sistema. 2.4 Inferir que calor e trabalho não são variáveis de estado mas sim processos de fazer variar a energia interna de um sistema. (75 pontos)</p> <p>3 – Transferências de energia sob a forma de calor 3.1 Identificar o calor como uma medida da transferência de energia entre sistemas a temperaturas diferentes. 3.2 Bons e maus condutores de calor. 3.3 1ª e 2ª Lei da Termodinâmica. (75 pontos)</p>	<p>A prova de recuperação tem por referência o Programa de Física e Química do Curso Profissional e a conceção de educação em Ciência que o sustenta.</p> <p>Todos os itens que integram a prova escrita são de resposta obrigatória.</p> <p>A prova inclui itens de resposta fechada (que poderão ser de escolha múltipla, associação ou correspondência, verdadeiro ou falso), itens de resposta aberta (composição curta ou resposta restrita e composição extensa orientada).</p> <p>Os itens pretendem avaliar o conhecimento e a compreensão de conceitos.</p> <p>A prova integra um formulário básico.</p>	<p>- Todas as respostas deverão ser perfeitamente legíveis. Em caso de engano, este deve ser riscado e corrigido de modo bem legível. Caso contrário, será atribuída a cotação de zero pontos à(s) resposta(s) em causa.</p> <p>- Nos itens de escolha múltipla o examinando deverá selecionar, para cada item, a alternativa que considera correta. Na folha de respostas deverá indicar claramente e apenas a letra pela qual optou. Neste tipo de itens não precisa de apresentar cálculos.</p> <p>- Nos itens abertos que envolvam resolução de exercícios numéricos, devem ser explicitados todos os raciocínios, fórmulas utilizadas e cálculos efetuados.</p> <p>- Nos itens em que esteja implícita a escrita de uma composição, a classificação de respostas contempla aspetos relativos aos conteúdos, à organização lógico-temática e à terminologia científica.</p> <p>- É atribuída a cotação total a qualquer processo cientificamente correto de resolução.</p> <p>- Em qualquer situação alternativa incompleta a pontuação será adaptada a essa resolução.</p> <p>-Se a resolução de uma alínea apresentar erro exclusivamente imputável à resolução da alínea anterior, essa alínea tem a cotação integral.</p> <p>- Será descontado um ponto por cada unidade incorreta ou omitida no resultado final.</p> <p>Se a resolução de um item apresentar erro(s) no(s) resultado(s) das operações matemáticas, terá a penalização de um ponto.</p>

Material autorizado: material de escrita (tinta azul ou preta), régua e máquina de calcular gráfica.
(A lista de calculadoras gráficas é fornecida pela Direção – Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular)
Não é permitido o uso de corretor.