



Escola Secundária com 3.º Ciclo do Ensino Básico Júlio Dinis de Ovar
Matriz da Prova de Equivalência à Frequência - 11.º Ano do Ensino Secundário

Planos curriculares aprovados pelo Decreto-Lei nº 74/ 2004 de 26 de Março

(com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 24/2006 de 6 de Fevereiro)

Disciplina: Biologia Humana Código 164

Tipo de prova: Escrita e Prática

Ano lectivo: 2009/2010

Duração da prova: (Escrita: 90min) + (Prática: 90min + 30min de tolerância)

Conteúdos	Objectivos/Competências	Material
Prova escrita		Caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta
Organização estrutural e diversidade celular	Conhecer as diferenças entre célula animal e vegetal. Conhecer as funções dos organelos celulares.	Lápis
Morfofisiologia do sistema digestivo	Relacionar os órgãos do aparelho digestivo com as respectivas funções. Compreender a importância das enzimas no processo digestivo	Borracha
Morfofisiologia do sistema circulatório	Conhecer a morfologia do aparelho circulatório. Compreender a importância das válvulas do coração. Relacionar as características dos vasos sanguíneos com as respectivas funções.	Bata
Morfofisiologia do sistema nervoso	Conhecer a estrutura e função dos neurónios. Explicar a transmissão do impulso nervoso ao nível do neurónio e sinapse. Interpretar esquemas que traduzem arcos reflexos.	

<p>Reprodução humana</p>	<p>Conhecer os órgãos que constituem o sistema reprodutor do Homem. Interpretar e legendar esquemas relativos ao processo da gametogénese.</p>	
<p>Hereditariedade</p>	<p>Aplicar conceitos básicos na resolução de exercícios de transmissão de características hereditárias</p>	
<p>Prova Prática</p>		
<p>Observação microscópica de células vegetais.</p>	<p>Executar com precisão o protocolo experimental Manipular correctamente o material de laboratório.</p>	
<p>Observação microscópica de um ovário de rã.</p>	<p>Identificar estruturas biológicas presentes num ovário de rã.</p>	

Estrutura da prova			Cotações	Critérios gerais de classificação
N.º de grupos	N.º de itens por grupo	Tipologia de questões		
Prova Escrita	2 a 6	Resposta curta;	25 pontos	Certo/ errado para questões de resposta directa.
GRUPO I Organização estrutural e diversidade celular		Resposta de composição orientada;		A ausência de resposta, resposta ilegível ou resposta desconexa/ilógica terá cotação zero.
GRUPO II Morfofisiologia do sistema digestivo		Estabelecimento de correspondências;	30 pontos	As respostas que estejam fora do âmbito das questões terão cotação zero.
GRUPO III Morfofisiologia do sistema circulatório		Legenda de esquemas;	30 pontos	Nas questões de ordenação, a cotação é atribuída até ao primeiro acontecimento errado.
GRUPO IV Morfofisiologia do sistema nervoso		Interpretação de esquemas;		Nos itens de resposta curta, sempre que seja solicitado um número definido de elementos e a resposta ultrapasse esse número, serão considerados os primeiros elementos de acordo com o número estabelecido. Porém, se os elementos referidos revelarem uma contradição entre si, a resposta será penalizada.
GRUPO V Reprodução humana		Resposta aberta;	40 pontos	Nos itens de correspondência ou associação, cada resposta errada desconta o correspondente a metade da cotação de uma resposta certa.
GRUPO VI Hereditariedade		Escolha múltipla	45 pontos	
		Interpretação de resultados experimentais;		30 pontos 200 pontos (70%)
		Ordenação;	100 pontos	
		Verdadeiro/Falso.	<u>100 pontos</u> 200 pontos (30%)	
Prova Prática				
GRUPO I Observação microscópica de células vegetais.				
GRUPO II Observação microscópica de um ovário de rã.				
			TOTAL 200 Pontos (a)	

(a) Média ponderada entre Teórica e Prática