

EXAME ESCRITO

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO E BIBLIOGRAFIA¹

1. Objeto de avaliação

O objeto de avaliação da prova corresponde a conhecimentos na área de Biologia e Geologia relevantes para os ciclos de estudo do IPSN.

2. Conteúdos programáticos

- A célula
 - Unidade estrutural e funcional.
 - Constituintes básicos.
- Obtenção de matéria pelos seres heterotróficos.
 - Unicelularidade vs pluricelularidade.
 - Ingestão, digestão e absorção.
- Transporte nos animais.
 - Sistemas de transporte.
 - Fluidos circulantes.
- Transformação e utilização de energia pelos seres vivos.
 - Fermentação.
 - Respiração aeróbia.
 - Trocas gasosas nos animais.
- Regulação nervosa e hormonal em animais.
 - Noção de homeostasia.
 - Termorregulação
 - Osmorregulação
- Crescimento e renovação celular
 - Ácidos nucleicos e síntese proteica
 - Ciclo celular – mitose
- Crescimento e regeneração de tecidos vs diferenciação celular
- Reprodução sexuada.
 - Meiose e fecundação.
 - Reprodução sexuada e variabilidade.
- Ciclos de vida.
 - Ciclo de vida de um mamífero – Homem.

REFERENCIAL PARA O EXAME ESCRITO – ÁREA DE BIOLOGIA E GEOLOGIA
(alínea a) do n.º 2 artigo 4.º do regulamento aplicável)

3. Regras para a realização do exame escrito

- Usar caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta;
- Não é permitido o uso de corretor. Em caso de engano, deve riscar, de forma inequívoca, aquilo que pretende que não seja classificado;
- Não é permitido o recurso a qualquer material didático de apoio;
- Apresentar as respostas de forma legível;
- Apresentar apenas uma resposta para cada item;
- As cotações dos itens encontram-se no final do enunciado da prova;
- A prova tem a duração de 90 minutos.

3.1. Caraterização e estrutura da prova

A prova pode incluir os seguintes tipos de itens: escolha múltipla, completamento, associação/correspondência e itens de resposta aberta.

3.2. Critérios gerais de classificação

- A prova é cotada para 20 valores - a classificação é convertida para escala de 0 a 200;
- A classificação a atribuir a cada resposta resulta da aplicação dos critérios gerais e dos critérios específicos de classificação apresentados para cada item;
- As respostas ilegíveis, ou que não possam ser claramente identificadas, são classificadas com zero pontos;
- Nos itens de resposta fechada de escolha múltipla a cotação total do item é atribuída às respostas que apresentam de forma inequívoca a única opção correta;
- São classificadas com zero pontos as respostas em que se assinala uma opção incorreta ou mais do que uma opção.

4. Bibliografia

Manuais escolares do 10.º, 11.º e 12.º anos do ano letivo 2021/2022.

¹ Aprovado/revisto nos Conselhos Técnico-Científicos da ESSVA e ESSVS em 03 e 05 de março/21, respetivamente, e validado em reunião do Conselho Académico de 12 de janeiro de 2022.