

REFERENCIAL DA PROVA DE AVALIAÇÃO DE CAPACIDADES

BIOLOGIA

CURSO TÉCNICO SUPERIOR PROFISSIONAL

Cuidados Veterinários

Culturas Arvenses e Hortoindustriais

Equinicultura e Actividades Hípicas

Atividades Hípicas Mecanização e Tecnologia Agrária

Tecnologias Ambientais

Tecnologias de Produção Integrada em Hortofrutícolas

Transformação Agroalimentar

Viticultura e Enologia

Zootecnia

Introdução

De acordo com o Artigo 15.º do Regulamento dos Cursos Técnicos Superiores Profissionais no Instituto Politécnico de Santarém as provas incidem sobre conhecimentos e competências considerados indispensáveis ao ingresso e progressão nos cursos da respetiva escola e englobam:

- a) Uma prova de redacção, que visa a avaliação da capacidade de expressão escrita do candidato;
- b) Uma prova específica, que visa avaliar o domínio de conteúdos considerados imprescindíveis para o ingresso no curso tendo como referencial os conhecimentos e aptidões correspondentes ao nível do ensino secundário.

PROVA DE REDACÇÃO

Na prova de redacção pretende-se avaliar a capacidade de sintetizar textos, essencial na aquisição de conhecimentos e a capacidade de expor temas de forma planificada e coerente.

PROVA ESPECÍFICA DE BIOLOGIA

Na prova específica de Biologia os principais temas a considerar serão:

GRUPO I: DIVERSIDADE NA BIOSFERA

A célula

Unidade estrutural e funcional.

Constituintes básicos.

GRUPO II: OBTENÇÃO DE MATÉRIA e UTILIZAÇÃO DE ENERGIA PELOS SERES VIVOS

Obtenção de matéria pelos seres heterotróficos

Ingestão, digestão e absorção.

Obtenção de matéria pelos seres autotróficos

Fotossíntese.

GRUPO III: DISTRIBUIÇÃO DA MATÉRIA

O transporte nas plantas

Transporte no xilema.

Transporte no floema.

O transporte nos animais

Sistemas de transporte.

Flúidos circulantes.

GRUPO IV: TRANSFORMAÇÃO E UTILIZAÇÃO DE ENERGIA PELOS SERES VIVOS

Fermentação

Respiração aeróbia

Trocas gasosas em seres multicelulares

Nos animais

GRUPO V: REGULAÇÃO NOS SERES VIVOS

Regulação nervosa e hormonal em animais

Termorregulação.

Osmorregulação.

GRUPO VI: CRESCIMENTO E RENOVAÇÃO CELULAR

Crescimento e renovação celular

DNA e síntese proteica.

Mitose.

Crescimento e regeneração de tecidos vs diferenciação celular

GRUPO VII: REPRODUÇÃO

Reprodução assexuada

Estratégias reprodutoras.

Reprodução sexuada

Meiose e Fecundação.

Reprodução sexuada e variabilidade.

Ciclos de vida: unidade e diversidade

GRUPO VIII: EVOLUÇÃO BIOLÓGICA

Unicelularidade e multicelularidade

GRUPO IX: SISTEMÁTICA DOS SERES VIVOS

Taxonomia e Nomenclatura

Sistema de classificação de Whittaker

OBSERVAÇÕES: - Os conteúdos selecionados para a prova integram os conteúdos programáticos da disciplina de Biologia e Geologia dos 10º e 11º anos do ensino secundário

A prova terá a duração de 120 minutos.

A estrutura da prova inclui:

- Escolha Múltipla / Seleção de algumas hipóteses
- Verdadeiro / Falso
- Correspondência

- Sequência
- Legendagem
- Análise de um texto e/ou imagem e/ou gráfico
- Resposta de construção curta

A classificação dos itens de resposta aberta contempla aspetos relativos aos conteúdos, à organização lógico-temática e à utilização correta de linguagem científica.