Informação de Prova - 2020
BIOLOGIA

PROVA DE AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS

O presente documento divulga informação relativa à prova de avaliação do Concurso Especial de ingresso dos alunos de dupla titulação de nível secundário e cursos artísticos especializados em licenciaturas da região norte da disciplina de Biologia, a realizar em 2020, nomeadamente no que se refere:

- Objeto de avaliação
- Caracterização da prova
- Material
- Duração

OBJETO DE AVALIAÇÃO

A prova tem por referência os documentos curriculares em vigor para os 10.º,11.º e 12º anos dos cursos de dupla titulação de nível secundário e permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita de duração limitada, incidindo nomeadamente sobre as competências que se apresentam a seguir:

- Compreender a diversidade e a organização das formas de vida, a célula como unidade estrutural e funcional dos seres vivos, seus organitos e funções, bem como a sua diferença em procariontes e eucariontes;

- Comparar os diferentes processos de obtenção de matéria e energia através do estudo dos processos de auto e heterotrofia em seres vivos com diferentes graus de complexidade;

- Compreender o papel dos ácidos nucleicos na síntese das proteínas pela célula, bem como a mitose enquanto processo que garante a manutenção do património genético durante a divisão celular;

- Enquadrar o estudo da reprodução, nomeadamente, na diversidade de estratégias usadas pelos seres vivos e suas implicações ao nível da transferência de informação; nos processos sexuados é dado especial realce ao papel da meiose na promoção da variabilidade dos seres vivos;

- Compreender os processos envolvidos na transmissão de características hereditárias entre as diferentes gerações de seres vivos;

- Compreender as interações microbianas e o seu papel na dinâmica dos ecossistemas.

Do programa de Biologia selecionam-se, para objeto de avaliação, os módulos que a seguir se enunciam:

A. Organização Biológica
   - A célula: unidade estrutural e funcional dos seres vivos
   - Organização celular - Estudo comparativo da estrutura geral das células procariontes e eucariontes.
   - Organitos celulares – principais funções

B. Obtenção de Matéria e Energia
   - Obtenção de matéria pelos seres autotróficos e heterotróficos: Fotossíntese e Respiração

C. Renovação Celular
   - Constituição do DNA e RNA
   - Síntese proteica
   - Ciclo celular: interfase e divisão celular: mitose

D. Processos de Reprodução
   - Reprodução assexuada
   - Reprodução sexuada: Meiose

E. Hereditariedade
   - Unidade funcional da hereditariedade
   - Genótipo e fenótipo
   - Individuo homozigótico e heterozigótico
   - Mutações genéticas

F. Interações com Microrganismos
   - Importância dos microrganismos do solo para os ecossistemas: solo, processos de tratamento de resíduos, micorrizas

CARACTERIZAÇÃO DA PROVA

As respostas são registadas em folha própria, fornecida pelo estabelecimento de ensino (modelo oficial).

MATERIAL

Como material de escrita, apenas pode ser usada caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta. Não é permitido o uso de corretor.

DURAÇÃO

A duração total da Prova, que engloba a componente da área geral e a componente da área específica, é de 120 minutos com 30 minutos de tolerância.