

## DELIBERAÇÃO 18/25

PROVA ESCRITA PARA  
O ESTUDANTE  
INTERNACIONAL PARA  
O ANO LETIVO  
2018/2019

O Conselho Técnico-Científico da ESTBarreiro/IPS deliberou, relativamente às provas de ingresso para o Estudante Internacional para o ano letivo 2018/2019 e de acordo com o Regulamento do Estudante Internacional do IPS, o seguinte:

Curso	Provas a Realizar
Licenciatura em Biotecnologia	Biologia <b>OU</b> Física e Química <b>OU</b> Matemática
Licenciatura em Engenharia Civil	Matemática <b>E</b> Física e Química
Licenciatura em Bioinformática	Matemática <b>OU</b> (Matemática <b>E</b> Biologia) <b>OU</b> (Matemática <b>E</b> Física e Química)
Licenciatura em Tecnologias do Petróleo	Geologia <b>OU</b> Física e Química <b>OU</b> Matemática

Os conteúdos das provas são definidos de seguida:

### Matemática:

- Probabilidades
- Funções exponencial e logarítmica
- Limites e continuidade
- Cálculo diferencial
- Funções seno, cosseno e tangente

### Física e Química:

#### Física

- Do Sol ao aquecimento
- Energia em movimentos
- Movimentos na Terra e no Espaço
- Comunicações

#### Química

- Das estrelas ao átomo
- Na atmosfera da terra: radiação, matéria e estrutura

## **Biologia**

- Diversidade na Biosfera (célula: unidade estrutural e funcional; constituintes básicos)
- Obtenção de matéria (obtenção de matéria pelos organismos heterotróficos e autotróficos)
- Transformação e utilização da energia pelos seres vivos (fermentação; respiração aeróbia; trocas gasosas em organismos multicelulares; trocas gasosas em animais)
- Crescimento e renovação celular
- Reprodução (reprodução assexuada e sexuada) e Mecanismos de evolução biológica

## **Economia:**

- Necessidades e consumo
- A produção de bens e serviços
- Comércio e moeda
- Preços e mercados
- Rendimentos e repartição dos rendimentos
- Os agentes económicos e o circuito económico
- A contabilidade nacional
- As relações económicas com o resto do mundo
- A intervenção do estado na economia
- A economia portuguesa no contexto da União Europeia

## **Geologia**

- A geologia, os geólogos e os seus métodos (Subsistemas terrestres: geosfera, atmosfera, hidrosfera e biosfera; Ciclo geológico; A medida do tempo e idade da Terra; As placas tectónicas e os seus movimentos)
- O Planeta Terra (Formação do Sistema Solar e a Terra; Continentes e fundos oceânicos; Intervenções do Homem nos subsistemas terrestres)
- Estrutura e a dinâmica da Geosfera (Métodos de estudo para o interior da geosfera; Vulcanologia; Sismologia; Estrutura interna da geosfera)
- Geologia, problemas e materiais do quotidiano (Ocupação antrópica e problemas de ordenamento; Processos e materiais geológicos; Exploração sustentada de recursos geológicos)

A prova escrita tem 5 partes:

Parte 1 – Matemática;

Parte 2 – Física e Química;

Parte 3 – Biologia;

Parte 4 – Economia;

Parte 5 – Geologia.

O candidato deve responder somente à(s) parte(s) que lhe permite(m) o ingresso no curso a que se candidata.

Cada parte da prova tem a duração de uma hora e trinta minutos.

Cada parte da prova escrita tem uma cotação de vinte valores, com as cotações de cada questão explícitas no enunciado.

Os candidatos a cursos com opção de realização de diferentes partes da prova, que se submetam a mais do que uma parte terão, como nota final, a melhor nota de entre as partes.

Os candidatos a cursos com diferentes partes de prova obrigatórias, terão, como nota final, a média das notas das diferentes partes.

Considera-se que o candidato é aprovado na prova escrita caso obtenha uma classificação igual ou superior a dez valores ou reprovado caso obtenha uma classificação inferior a 8 valores.

Se a classificação obtida na prova escrita for de oito ou nove valores o candidato será sujeito a uma prova oral com uma duração máxima de trinta minutos, sobre os mesmos conteúdos da prova escrita.

À semelhança das provas do concurso nacional de acesso, serão fornecidos formulários para as partes da prova escrita relativas aos conteúdos de Matemática e Física e Química.

Os candidatos podem fazer uso de uma calculadora gráfica das que constam da lista fornecida aos estudantes que realizem as provas do concurso nacional de acesso.

Barreiro, 09 de março de 2018

A Presidente do Conselho Técnico-Científico



(Prof.<sup>a</sup> Cristina Ferreira de Oliveira)