

ANO LECTIVO 2010/2011

**PROVAS DE ACESSO AO ENSINO SUPERIOR PARA CANDIDATOS
MAIORES DE 23 ANOS**

EXAME DE BIOLOGIA

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Módulo Inicial – DIVERSIDADE NA BIOSFERA

- A célula
 - Unidade estrutural e funcional
 - Constituintes básicos

Unidade 1 – OBTENÇÃO DE MATÉRIA – AUTOTROFIA E HETEROTROFIA

- Obtenção de matéria pelos seres autotróficos
 - Ultra-estrutura da membrana celular
 - Movimentos através da membrana celular
 - Ingestão, digestão e absorção
 - Digestão extracelular

Unidade 2 – DISTRIBUIÇÃO DA MATÉRIA

- Transporte nos animais
 - Sistemas de transporte
 - Fluidos circulantes

Unidade 3 – TRANSFORMAÇÃO E UTILIZAÇÃO DE ENERGIA PELOS SERES VIVOS

- Trocas gasosas em seres multicelulares
 - Hematose pulmonar

Unidade 4 – REGULAÇÃO NOS SERES VIVOS

- Regulação nervosa e hormonal
- Termorregulação e Osmorregulação

Unidade 5 – CRESCIMENTO E RENOVAÇÃO CELULAR

- Comparação entre DNA e RNA
- Replicação semiconservativa de DNA
- DNA e síntese proteica
- Mitose

Unidade 6 – REPRODUÇÃO

- Meiose e fecundação

Unidade 7 – EVOLUÇÃO BIOLÓGICA E SISTEMÁTICA DOS SERES VIVOS

- Modelo endossimbiótico e autogénico
- Mecanismo de evolução
 - Evolucionismo *versus* fixismo