

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO – CURSO DE ZOOTECNIA, COM BASE NO  
EDITAL Nº 04/2013 – TRANSFERÊNCIA INTERNA E EXTERNA,  
MATRÍCULA DE PORTADOR DE DIPLOMA DE NÍVEL SUPERIOR E  
REMATRÍCULA**

**Rematrícula** – Análise do histórico escolar.

**Transferência Interna** – Redação (peso igual a 8,0 pontos)  
mais Análise do histórico escolar (peso igual a 2,0 pontos).

**Transferência Externa e Matrícula de Portador de Diploma  
de Nível Superior** – Redação (valor igual a 7,0 pontos) mais  
prova (valor igual a 3,0 pontos) de Língua portuguesa,  
Matemática e Biologia, segundo o conteúdo proposto abaixo:

**LÍNGUA PORTUGUESA**

1. Compreensão e interpretação de textos
2. Noções de coesão e coerência textuais
3. Gêneros textuais
4. Semântica: sinonímia, antonímia, polissemia, conotação e denotação
5. Pontuação
6. Acentuação gráfica
7. Aspectos morfossintáticos das classes de palavras
8. Coordenação e subordinação
9. Concordância: verbal e nominal
10. Regência: verbal e nominal

**BIOLOGIA**

- 1. Origem da vida na Terra**
  - 1.1 A formação da Terra
  - 1.2 Biogênese versus abiogênese
  - 1.3 Teorias modernas sobre a origem da vida
  - 1.4 A evolução e a diversificação da vida
- 2. A base molecular da vida**
  - 2.1 Composição química das células

- 2.2. Água
- 2.3. Sais minerais
- 2.4. Carboidratos
- 2.5. Lipídios
- 2.6. Proteínas
- 2.7. Vitaminas
- 2.8. Ácidos nucleicos

### **3. A célula**

- 3.1 Membrana plasmática: organização e fisiologia
- 3.2 O citoplasma: organização geral; o citoplasma das células procarióticas e o citoplasma das células eucarióticas
- 3.3 Núcleo: aspectos gerais e componentes
- 3.4 Divisão celular: mitose e meiose

### **4. Metabolismo energético**

- 4.1 Bases da bioenergética
- 4.2 Fotossíntese

### **5. Genética e Biotecnologia**

- 5.1 Natureza química e modo de ação dos genes
- 5.2 Estrutura da molécula de DNA
- 5.3 A natureza do código genético
- 5.4 Duplicação do DNA
- 5.5 O RNA
- 5.6 Mecanismo de síntese das proteínas
- 5.7 Mutações: alterações hereditárias na informação genética
- 5.8 Genética de populações

## **MATEMÁTICA**

### **1. Funções Reais**

- 1.1 Definição
- 1.2 Domínio e imagem
- 1.3 Tipos de função: crescimento – paridade – bijeção
- 1.4 Função composta
- 1.5 Função inversa
- 1.6 Principais funções elementares: polinomial e racional; modular; exponencial; logarítmica; circulares diretas e inversas

### **2. Tópicos de Geometria Analítica**

- a. Equação da reta
- b. Coeficiente angular

c. Equação da reta passando  $P_0(x_0, y_0)$

**3. Tópicos de Álgebra Linear**

- a. Matrizes: definição; matrizes especiais – operações; matriz transposta; matriz inversível.
- b. Determinantes: Definição; teorema fundamental; propriedades.
- c. Sistemas Lineares: Definição; teorema de Crauer; sistemas escalonados e sistema linear homogêneo