

## CONTEÚDOS DAS DISCIPLINAS VESTIBULAR 2015.2

### **MATEMÁTICA**

- 1. CONJUNTO:** relação de pertinência e inclusão; operações com conjuntos; conjuntos dos números naturais, inteiros, racionais e irracionais, reais, operações e propriedades.
- 2. FUNÇÕES:** identificação das relações funcionais; determinação de domínio e conjunto de valores; identificar funções injetivas, sobrejetivas, pares, ímpares, crescentes e decrescentes; determinar a composta de duas funções; cálculo da inversa de uma função bijetiva; identificar funções lineares e determinado coeficiente angular e parâmetro linear; identificação de equação geral de uma reta; determinar a intersecção de duas retas, caracterizando as condições de coincidência: paralelismo e perpendicularismo; determinar a solução de equações e de duas equações a duas incógnitas; função do 2º grau; estudo da parábola; construção de gráficos de trinômios do 2º grau com determinação dos pontos onde corta os eixos; vértices, máximo e mínimo de gráficos; identificação das funções exponenciais e logarítmicas; caracterização dos gráficos de cálculos, utilizando as propriedades básicas dessas funções.
- 3. ÁLGEBRA ELEMENTAR:** efetuar operações com frações algébricas; utilização dos produtos notáveis; utilização dos expoentes e fracionários; operações com radicais e racionalização dos denominadores.
- 4. MATEMÁTICA COMERCIAL:** razão, proporção, números diretamente proporcionais, regra de sociedade, regra de três; porcentagem; descontos, juros simples; resolução de problemas aplicados ao 1º grau; resolução de inequações lineares e construção do seu gráfico, resolução de equações do 2º grau e utilização das relações entre zeros e os coeficientes; resolução de problemas do 2º grau; resolução de equações do 2º grau; utilizando-se do gráfico das inequações; sistemas de equação do 2º grau.
- 5. ÁLGEBRA:** sequências e séries; progressão aritmética e progressão geométrica; logaritmos; equações exponenciais; equações logarítmicas; matrizes; determinantes; análise combinatória; binômio de Newton.
- 6. TRIGONOMETRIA:** propriedades das funções trigonométricas e suas inversas; identificando gráficos e comportamento periódico; cálculo de valores de ângulos importantes; identidades trigonométricas e redução de ângulo ao primeiro quadrante; adição das funções e transformação de somas em produto; resolução de equações e inequações trigonométricas; aplicação das leis do seno e do cosseno.
- 7. ESTUDOS DOS POLINÔMIOS:** efetuar operações com polinômios; calcular o quociente e o resto da divisão de polinômio por binômio; utilizar as relações entre coeficientes e as raízes de um polinômio; determinar raízes racionais de polinômios; fatorar polinômios; decompor funções racionais em frações parciais.
- 8. GEOMETRIA:** representar pontos em um sistema de eixos retangulares no plano; calcular a distância entre dois pontos; determinar equações de retas (gráficos da equação, equação segmentária, posição relativa de duas retas e de três retas, coeficiente angular e coeficiente linear; equação da reta dados um ponto e a direção; paralelismo e perpendicularismo); circunferências; aplicar as propriedades de semelhanças de triângulos; aplicar as propriedades dos triângulos e dos paralelogramos; empregar as propriedades de arcos, cordas e tangentes a uma circunferência; calcular medidas de ângulos na circunferência; calcular áreas das principais figuras planas; calcular áreas e volumes de prismas, pirâmides, cilindros, cones e esferas; calcular o menor ângulo entre duas retas; identificar as equações da elipse, da parábola e da hipérbole.

### **LÍNGUA PORTUGUESA**

Espera-se que, ao terminar o ensino médio, o aluno seja capaz de ler e compreender textos de diferentes gêneros literários. A prova de língua portuguesa deverá, assim, incluir todo tipo de texto, privilegiando textos de circulação nas instituições de educação básica: **a) Ficcionais:** conto, crônica, romance e texto poético de diferentes estilos de época; **b) Não-ficcionais:** notícia, editorial, artigo de opinião e crônica divulgados em jornais e revistas de circulação local, regional e nacional.

#### **GRAMÁTICA:**

**1 - Fonologia:** vogais, consoantes, ditongo, hiato, encontros consonantais e dígrafo. **2 - Morfologia:** estrutura das palavras (raiz, radical, vocal temática, tema, prefixos, sufixos e desinências) e formação de palavras (composição e derivação). Classificação das palavras segundo a NGB. **3 - Sintaxe:** termos da oração (essenciais, integrantes e acessórios). Classificação dos períodos e das orações. Concordância, regência e colocação.

#### **LITERATURA:**

**1 - Era Colonial:** classicismo, barroco, arcadismo, com ênfase nas características, autores e obras representativas do estilo de época. **2 - Era Nacional:** romantismo, realismo, naturalismo, parnasianismo, simbolismo, modernismo e contemporaneidade, com ênfase nas características, autores e obras representativas do estilo de época.

### **REDAÇÃO**

A Prova de redação será uma composição, em prosa, de no mínimo 15 (quinze) linhas e no máximo 30 (trinta) linhas, realizada em torno de tema a ser indicado pela Comissão Executiva do Processo Seletivo - CEPS e avaliada com relação aos aspectos de conteúdo, ortografia, prosódia, pontuação e estruturação correta das frases.

## CALENDÁRIO DE PROVAS DO VESTIBULAR 2015.2

<b>INSCRIÇÕES ONLINE</b> <b>PROVAS</b>	Até 13 de maio de 2015 17 de maio de 2015, das 8 às 12 horas
<b>LOCAL DE REALIZAÇÃO</b>	<p style="text-align: center;">CETREDE – Av. da Universidade, 2932 – Benfica</p> 
<b>RESULTADO</b>	22 de maio de 2015, a partir das 14 horas, no site: <a href="http://www.cetrede.com.br">www.cetrede.com.br</a>
<b>MATRÍCULA</b>	No período de 25 de maio a 5 de junho de 2015, das 8 às 20 horas, no CETREDE, na Av. da Universidade, 2932, Benfica (em frente à Reitoria da UFC)
<b>INÍCIO DAS AULAS</b>	<p><b>Turno noite:</b> 3 de agosto de 2015, de segunda a sexta-feira, das 18h30 às 21h45</p> <p><b>Turno integral:</b> 7 de agosto de 2015, às sextas-feiras, das 18h30 às 21h45 e aos sábados, das 8h30 às 16h15</p>

**Observação:** Os candidatos deverão chegar com 1 (uma) hora de antecedência ao local de realização das provas.

### DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA PARA MATRÍCULA (\*)

**01 (uma) fotocópia simples do (a):**

- ✓ RG (NÃO aceitamos carteira de habilitação)
- ✓ CPF
- ✓ Certidão de Nascimento ou Casamento
- ✓ Título de Eleitor ou comprovante da Obrigaçāo Eleitoral
- ✓ Certificado de Reservista Militar (para homens)
- ✓ Comprovante de endereço

**01 (uma) fotocópia autenticada do:**

- ✓ Certificado de Conclusão do Ensino Médio (ou equivalente)
- ✓ Histórico Escolar do Ensino Médio

**Outros**

- ✓ 1 (uma) foto 3x4 recente
- ✓ Assinatura do contrato de prestação de serviços educacionais
- ✓ Comprovante de pagamento da primeira parcela do semestre (matrícula)

(\*) Favor apresentar o documento original juntamente com a cópia.

**ATENÇÃO:** O CETREDE/ UVA reserva-se o direito de cancelar qualquer curso que não atinja um número mínimo de 40 (quarenta) candidatos. Neste caso, o candidato poderá optar por outro curso, quando houver vaga disponível.