

PROGRAMA DAS DISCIPLINAS DA PROVA DO PROCESSO SELETIVO DO CURSO DE MEDICINA

REDAÇÃO: Tema a ser sorteado:

A Redação do candidato deverá ser pertinente ao tema e à estrutura da tipologia textual solicitada (p. ex.: dissertativa). A não observância dessa exigência implicará a anulação do texto. Desse modo, a avaliação da redação obedecerá aos seguintes critérios: adequação ao tema proposto, aos elementos fornecidos para o desenvolvimento do texto, ao tipo de composição textual e ao nível de expressão linguística (regência, coesão, coerência, etc.) da norma culta padrão do português escrito.

LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA

Língua Portuguesa:

Fonética e fonologia: ortografia, acentuação gráfica. Pontuação. Morfossintaxe: Estrutura, formação e classificação das palavras. Flexão nominal e verbal. Emprego das classes de palavras. Função morfossintática das palavras na frase. O período – coordenação e subordinação. Regência nominal e verbal. Crase. Concordância nominal e verbal. Colocação dos termos na frase e das orações no período. Estilística: linguagem figurada. Intelecção de texto.

Literatura Brasileira:

Obras capitais dos grandes expoentes da literatura vernácula nacional, desde a fase colonial até a contemporânea:

Gregório de Matos – **Poemas escolhidos**;

Tomás Antônio Gonzaga – **Liras**;

Castro Alves – **Espumas flutuantes**;

Álvares de Azevedo – **Lira dos vinte anos**;

Manuel Antônio de Almeida – **Memórias de um sargento de milícias**;

Machado de Assis – **Memórias póstumas de Brás Cubas**;

Clarice Lispector – **A hora da estrela**;

Manuel Bandeira – **Libertinagem**;

Graciliano Ramos – **Vidas secas**;

João Guimarães Rosa – **Primeiras estórias; Sagarana**.

Carlos Drummond de Andrade – **Alguma poesia; A rosa do povo; Lição de coisas**.

Bibliografia:

BOSI, Alfredo. **História concisa da literatura brasileira**. São Paulo: Cultrix, 1997.

CANDIDO, A., CASTELLO, J. A. **Presença da literatura brasileira. História e antologia**. VOL I: Das origens ao realismo; VOL II: Modernismo (História e Antologia). 10ª ed. revista. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997.

SAVIOLI, F. P. **Gramática em 44 lições**. São Paulo: Ática, 1996.

SAVIOLI, F. P.; FIORIN, J. L. **Lições de texto**. São Paulo: Ática, 2006.

ROCHA LIMA. **Gramática normativa da língua portuguesa**. 35ª ed. retocada e enriquecida. Rio de Janeiro: José Olympio, 1998.

INGLÊS:

English Grammar: Usage, and Structure Review – Aids to understanding Parts of Speech: Nouns. Pronouns. Verbs. Verbals. Modal verbs. Adjectives and adverbs. Prepositions. Conjunctions. Articles. Aids to Understanding Syntax: Subject – Verb Agreement, Pronouns and case agreement. Direct and indirect discourse. Placement of modifiers. Word order. Two and three-word verbs. Idioms.

Bibliografia:

GRELLET, F. **Developing READING SKILLS**. Cambridge: Cambridge University Press, 1985.
MURPHY, R. **Essential Grammar in use. Second edition Cambridge**: Cambridge University Press, 1997.
Revistas (Time, Newweek, People, etc.) e jornais de língua inglesa.

HISTÓRIA E GEOGRAFIA DO BRASIL:

O Brasil Colônia: A estrutura do Sistema Mercantil: o monopólio, a monocultura e o trabalho escravo. A interiorização da colônia: mineração, bandeirismo e urbanização. A crise do sistema colonial: as lutas pela emancipação. A transferência da Corte Portuguesa para o Brasil e o Processo de Independência. As tensões do I Reinado e a Abdicação de D. Pedro. As agitações políticas do período. O II Reinado: A crise do sistema escravagista e a imigração. O desenvolvimento econômico. Movimento artístico, literário e científico. A República até os anos 30: A burguesia cafeeira e o coronelismo. As origens da industrialização e urbanização. Movimento Modernista. A Revolução de 1930 e o início da Era Vargas. Do Estado Novo à Redemocratização. Trabalhismo e nacional-desenvolvimentismo: Vargas e JK. Declínio do populismo no período de Jânio ao golpe de 1964. Militarização e autoritarismo pós – 1964. Movimentos culturais e artísticos dos anos 60 e 70. O Sistema Político dos anos 80 aos dias atuais.

As questões da prova de geografia têm por objetivo avaliar a capacidade de análise, interpretação e compreensão dos processos de formação, de produção e organização do espaço brasileiro.

Relação sociedade/natureza no espaço brasileiro. Os elementos da paisagem natural e suas diversificações. Os domínios morfoclimáticos. Os recursos naturais, seu aproveitamento econômico e sua devastação. A intervenção da sociedade na natureza e a preservação do meio ambiente. A população. Estruturas e suas características. A dinâmica da evolução populacional. Os movimentos migratórios e seus problemas. A distribuição territorial das atividades econômicas. As fontes de energia e sua produção e consumo. A estrutura da indústria e sua distribuição espacial. A urbanização, a metropolização, e a rede urbana brasileira. A produção agropecuária e a estrutura agrária. A divisão regional brasileira e seus problemas: desigualdades sociais e econômicas regionais.

As regiões Norte e Centro-Oeste: ocupação e integração. As regiões Sudeste, Nordeste e Sul: organização dos espaços e das atividades produtivas. O Brasil no contexto internacional. O papel do país nas relações econômicas globais. As relações com a América Latina. O Mercosul.

Bibliografia:

ANTUNES, Celso. **Geografia do Brasil**. São Paulo: Scipione.
FAUSTO, B. **História do Brasil**, São Paulo: EDUSP, 1994.
FURTADO, C. **Formação Econômica do Brasil**. 25 ed., São Paulo: Nacional, 1995.
GARCIA, Hélio Carlos, GARAVELLO, Tito Marcio. **Geografia do Brasil. Dinâmica e Contraste**, São Paulo: Scipione.

- MAGNOLI, Demétrio, ARAUJO, Regina. **A Nova Geografia. Estudos de Geografia do Brasil**, São Paulo: Moderna.
- MOREIRA, Igor. **O Espaço Geográfico Geral e do Brasil**. São Paulo: Ática.
- PEREIRA, Diamantino E OUTROS, **Geografia: Ciência do Espaço. O Espaço Brasileiro**. São Paulo: Atual.
- PILETT, N. **História do Brasil**. 14 ed. São Paulo: Ática, 1997.
- SKIDMORE, T. E. **Brasil: de Getúlio a Castelo Branco (1930-1964)**. 10 ed., Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988.
- SENE, Eustáquio de, MOREIRA, João Carlos. **Geografia Geral e do Brasil. Espaço Geográfico e Globalização**. São Paulo: Scipione.
- VESENTINI, José William. **Brasil, Sociedade e Espaço**. São Paulo: Ática.

MATEMÁTICA:

Conjunto numéricos: números naturais, inteiros, racionais e reais, operações e propriedades.

Sequências: progressões aritméticas e geométricas; limite e soma de uma sequência. Polinômios e Equações Algébricas; Polinômios: grau, operações e propriedades; Equações algébricas: raiz, multiplicidade de raízes, relação entre coeficientes e raízes. Análise Combinatória: Arranjos, permutações e combinações; Binômio de Newton. Probabilidade: Probabilidade condicional, independência de eventos. Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares. Matrizes: operações, inversa de uma matriz. Sistemas lineares. Determinante de uma Matriz Quadrada. Geometria Analítica; Coordenadas Cartesianas na reta e no plano; distância entre dois pontos; Equação da reta; Equação da circunferência. Funções; Gráficos; tipos de funções; Estudo completo das funções de 1º e 2º graus; Funções exponenciais e logarítmicas. Trigonometria; Trigonometria no triângulo e extensão à 1ª volta; Relações trigonométricas fundamentais. Geometria no plano: Figuras geométricas; Congruência e semelhança; Relações métricas nos triângulos retângulos; Áreas. Introdução à Geometria Espacial.

Bibliografia:

- N. YOUSSEF, V. P. FERNANDEZ. **Matemática: Conceitos e Fundamentos**, São Paulo: Scipione, 1993, v. 1, 2, 3.
- BONGIOVANNI, VISOTO E LAUREANO, **Matemática e Vida**. (2º grau), São Paulo: Ática, 1993. v. 1, 2,3.
- NILSON JOSÉ MACHADO E OUTROS, **Matemática por assunto**, São Paulo: Scipione, 1988, Vol. 1 a 9.

FÍSICA:

Fundamentos de Física: Grandezas físicas e suas medidas. Sistemas de unidades. Sistema Internacional (SI). **Mecânica:** Velocidade e aceleração médias e instantâneas. Movimentos uniforme e variado. Movimento e as leis de Newton. Quantidade de movimento e sua conservação. Trabalho e energia cinética. Energia potencial. Condições para a conservação da energia mecânica. **Física Térmica:** Temperatura e equilíbrio térmico, termômetros e escalas. Calor como energia em trânsito. Dilatação térmica e condução de calor. Calor específico de sólidos e líquidos. **Óptica e Ondas:** Reflexão e formação de imagens. Refração e dispersão da luz. Lentes e instrumentos ópticos. Pulsos e ondas: luz e som. **Eletricidade:** Eletrostática. Energia no campo elétrico e movimento de cargas. Campo Magnético. Indução eletromagnética. Medidas elétricas.

Bibliografia:

MÁXIMO, Antonio, ALVARENGA, Beatriz. **Física**. São Paulo: Scipione, 1997.
CARRON, Wilson, GUIMARÃES, Osvaldo. **As Faces da Física**. São Paulo: Moderna, 1997.
RAMALHO JR., Francisco, FERRARO, Nicolau Gilberto, SOARES, Paulo A. de Toledo. **Os Fundamentos da Física**. V. 1, 2 e 3. São Paulo: Moderna, 1993.

BIOLOGIA:

Biologia Celular: Estrutura celular; Componentes químicos da célula; água; sais minerais; carboidratos; lipídeos, proteínas e enzimas; Citoplasma: retículo endoplasmático liso e rugoso, ribossomos, complexo de Golgi; lisossomos, peroxissomos, glioxissomos, centríolos, Plastos; Vacúolos, Microtúbulos. Membranas: composição, especializações e transportes. Parede celular. Núcleo: Envoltório Nuclear; Cariolinta e nucléolo; Cromatina e cromossomos; Ciclo celular, mitose e meiose; Diferenciação Celular. Estruturas e Funções nos Seres Vivos: Plantas: Morfologia externa de uma angiosperma: raiz, caule, folha, flor, fruto e semente; Morfologia interna: tipos e funções dos tecidos; Características morfológicas, ciclo reprodutivo e importância de Monera. Talófitas, Pteridófitas, Gimnospermas e angiospermas. Processos energéticos: fotossíntese e respiração. Crescimento e reprodução. Mecanismos de absorção e transporte. Hormônios Vegetais. Animais: a) Caracterização dos principais grupos taxonômicos do reino animal: principais regras de nomenclatura. B) Aspectos gerais de: embriologia, histologia, morfologia, revestimento, sustentação, locomoção, nutrição, excreção, digestão, circulação, respiração, crescimento, reprodução, atividade nervosa e determinantes endócrinos. C) Aspectos econômicos e sanitários. Vírus: a) Características morfológicas, ciclo reprodutivo e importância sanitária. Ecologia: Energia e Matéria na Biosfera; Dinâmica nas comunidades biológicas; Fatores de Desequilíbrio ecológico; Principais relações entre os seres vivos: Ciclo da natureza; Sucessão ecológica. Genética e Evolução: O material genético: ácidos nucléicos, síntese de proteínas, código genético; Herança e o meio ambiente; Genética Mendeliana; Probabilidades e heredogramas; Alelos múltiplos; Genética dos grupos sanguíneos; ABO, Rh, MN; Herança Quantitativa; Herança relacionada ao sexo; Ligação gênica, permutação e mapas genéticos; Pleiotropia e interação gênica. normais e aberrações. Ecogenética: mutações e agentes mutagênicos. Doenças metabólicas e hemoglobinopatias. A origem da vida, Fatores que alteram as frequências nas populações. O teorema de Hardy-Weimberg. Evolução: mecanismos evolutivos e teorias da evolução.

Bibliografia:

PAULINO, Wilson Roberto. **Biologia: Citologia / Histologia**. 20ª ed. Vol. 1. São Paulo: Editora Ática, 2007.
PAULINO, Wilson Roberto. **Biologia: Seres vivos, Fisiologia**. 16ª ed. Vol. 2. São Paulo: Editora Ática, 2007.
PAULINO, Wilson Roberto. **Biologia: Genética / Evolução / Ecologia**. 15ª ed. Vol. 3. São Paulo: Editora Ática, 2007.
UZUNIAN, Armênio; BIRNER, Ernesto. **Biologia: volume único**. 4ª ed. São Paulo. Editora Harbra, 2013.

QUÍMICA:

Propriedades Gerais da Matéria; Estrutura Atômica; Classificação Periódica dos Elementos; Ligações Químicas; Compostos Inorgânicos (Funções Inorgânicas); Reações Químicas: Aspectos

Quantitativos das Reações Químicas – Química Inorgânica Descritiva; Soluções; Propriedades Coligativas; Termoquímica; Cinética; Equilíbrio Químico; Eletroquímica; Química Orgânica: Funções, Nomenclaturas e Propriedades dos Compostos Orgânicos.

Bibliografia:

FELTRE, Ricardo. Química. 4ª ed. V.1, 2, 3. São Paulo: **Moderna, 1994.**

PERUZZO, Tito Miragaia, CANTO, Eduardo Leite. **Química – na abordagem do cotidiano.** V. 1, 2, 3. São Paulo: Moderna.

UBERCO, João, SALVADOR, Edgard. **Química.** 2ª ed. V. 1, 2, 3. São Paulo: Saraiva, 1996.

VANIN, Josá Atílio. **Alquimistas e Químicos: o passado, o presente e o futuro.** São Paulo: Moderna. Coleção Polêmica.

TOLENTINO, Mario, ROCHA-FILHO, Romeu, SILVA, Roberto Ribeiro. **O Azul do Planeta: um retrato da atmosfera terrestre.** São Paulo: Moderna. Coleção Polêmica.

CANTO, Eduardo Leite. **Minerais, Minérios e Metais: de onde vêm? Para onde vão?** São Paulo: Moderna. Coleção Polêmica.