

FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS
DE MINAS GERAIS

Manual do Candidato

**CONCURSO
VESTIBULAR
2011
(2º semestre)**

CURSOS

A Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais – FCMMG oferece 100 (cem) vagas para a matrícula inicial nos cursos de graduação, assim distribuídas:

CURSOS	VAGAS	TURNO	TURMA	RECONHECIMENTO
Enfermagem	50	Manhã*	01	Portaria MEC/Sesu nº 247 de 18/03/2008
Psicologia	50	Noite*	01	Portaria MEC/Sesu nº 178 de 10/03/2008

(*) As atividades de estágio poderão, eventualmente, ser desenvolvidas em outro turno.

ENFERMAGEM

O curso tem duração de 5 anos com o objetivo de formar enfermeiros capacitados a desenvolver suas atividades nas diversas áreas de atuação: hospitais, consultórios de enfermagem, clínicas, serviços móveis de urgência, maternidades, berçários, asilos, assistência domiciliar, saúde pública e gestão de saúde.

Para o ensino da enfermagem a prática será introduzida precocemente e terá ainda como instrumento de ensino o Programa de Internato Rural que possibilita o aluno a assistência de enfermagem à população carente tanto na zona rural quanto na região metropolitana.

PSICOLOGIA

O curso tem duração de 5 anos. Enfatiza a formação de Psicólogos, com visão abrangente e pluralista, e que estarão aptos a exercer todas as atividades inerentes ao profissional da psicologia (psicoterapia, psicodiagnóstico, recrutamento, seleção e treinamento profissional, etc.), dentro dos diversos campos de atuação do profissional psicólogo: Psicologia Educacional, Comunitária, Organizacional, Neuropsicologia, Ensino, Pesquisa e áreas afins; contudo, dará ênfase a Psicologia da Saúde. Dentro das áreas e subáreas da Psicologia a prática poderá se dar em diferentes contextos como: consultórios, hospitais, clínicas, assistência domiciliar, postos e outras unidades de saúde, além de instituições como escolas, creches, asilos, presídios, centros de convivência e de reabilitação, associações comunitárias, cooperativas, empresas públicas e privadas, agremiações esportivas, organizações não-governamentais (ONG's), nas áreas do magistério, pesquisa, dentre outras.

Ofereceremos estágios supervisionados, a partir do 3º período, viabilizando uma interlocução da teoria com a prática e possibilitando ao aluno desenvolver a profissionalização ao longo de todo o curso. Para tal utilizará da infra-estrutura de serviços próprios da FCMMG (Hospital Universitário São José, Ambulatório Affonso Silvano Brandão...) dentre outros conveniados.

INSCRIÇÕES

PERÍODO

Das 7 horas do dia 1º de junho às 23h59min do dia 16 de junho de 2011
Exclusivamente via internet;

TAXA DE INSCRIÇÃO

R\$ 25,00 (vinte e cinco reais)

PROVAS

Dia 19 de junho de 2011 (Domingo)

Das 8 às 11 horas (duração: 3 horas)

TIPO DE PROVA	PROVAS	Nº QUESTÕES	VALOR
Múltipla Escolha	Língua Portuguesa	10	10
	Conteúdos Interdisciplinares	10	10
Discursiva	Redação	1	10

DOS CRITÉRIOS DE CORREÇÃO DA REDAÇÃO E ELIMINATÓRIOS

Somente será corrigida a redação do candidato classificado, em ordem decrescente do total de pontos obtidos através da soma dos pontos em cada prova objetiva, em número igual a 5 (cinco) vezes o número de vagas, a saber:

- Curso de Enfermagem, ou seja, classificado até o 250º lugar;
- Curso de Psicologia, ou seja, classificado até o 250º lugar;

Em caso de empate na última classificação serão corrigidas as redações de todos os candidatos nessa situação. Os critérios de correção da prova de Redação serão os seguintes:

- Pertinência ao tema proposto, continuidade, articulação e progressão de ideias (2,0 pontos);
- Adequação ao objetivo da proposta (2,0 pontos);
- Argumentação coerente das ideias e informatividade (2,0 pontos);
- Adequação no uso de articuladores (coesão) (2,0 pontos);
- Correção linguística (morfossintaxe, pontuação, ortografia, acentuação e vocabulário) (2,0 pontos).

Será eliminado o candidato que:

- deixar de comparecer às provas;
- obtiver menos de 20% (vinte por cento) na prova de Língua Portuguesa, isto é, menos de 2 (dois) pontos;
- obtiver menos de 20% (vinte por cento) na prova de Redação, isto é, menos de 2 (dois) pontos;
- obtiver zero em qualquer das demais provas;
- usar meios fraudulentos na inscrição, na realização das provas ou na matrícula.

Será excluído do processo seletivo o candidato que, ativa ou passivamente for encontrado praticando qualquer espécie de fraude, ato de indisciplina ou improbidade na realização de qualquer das provas, bem como portando qualquer tipo de aparelho eletrônico transmissor/receptor de mensagens, inclusive telefone celular, mesmo que desligados. Também será excluído o candidato que não devolver a Folha de Respostas e/ou a Prova de Redação.

DO RESULTADO E DA CLASSIFICAÇÃO

O resultado do Concurso Vestibular/2011 (2º semestre) para os cursos de Enfermagem e Psicologia será divulgado no dia 21 de junho de 2011, a partir de 16 horas, no site www.fcmmg.br.

Do resultado do Concurso Vestibular/2011 (2º semestre) não caberá recurso de qualquer natureza ou espécie.

Os candidatos serão classificados pela ordem decrescente do total de pontos obtidos nas provas deste Processo Seletivo, dentro do número de vagas.

Havendo empate na última colocação, o desempate, para efeito de classificação, se dará em favor do candidato que obtiver o maior número de pontos obtidos na prova de Língua Portuguesa. Persistindo o empate, serão considerados, sucessivamente, os pontos obtidos nas seguintes provas:

- Redação e Conteúdos Interdisciplinares.

Persistindo o empate, o desempate será feito pela idade cronológica, dando preferência ao candidato de maior idade.

DA CONVOCAÇÃO PARA A MATRÍCULA

Serão convocados à matrícula, por edital, os candidatos que na lista de classificação final ocupar, em ordem decrescente, o limite de vagas para cada curso constante deste Edital.

A matrícula no 1º período dos cursos de graduação da Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais – FCMMG, dos candidatos aprovados, no limite de vagas de todos os cursos, obedecerá ao seguinte cronograma:

Cursos de Enfermagem e Psicologia - 1ª chamada no período de 28/06 a 15/07/2011; demais chamadas serão realizadas a partir do dia 18/07/2011.

As convocações dos candidatos à matrícula, bem como o local e horário da mesma, serão divulgadas no site www.fcmmg.br, sendo responsabilidade única e exclusiva do candidato o acompanhamento das mesmas.

A classificação obtida é válida para a matrícula até o transcurso de ¼ do segundo período letivo para o qual se realiza o concurso, tornando-se nulos seus efeitos se o candidato classificado deixar de requerer a matrícula dentro dos prazos fixados ou, em o fazendo, não cumprir as normas deste edital, do edital de matrícula ou do Regimento da Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais - FCMMG.

A matrícula deverá ser instruída obrigatoriamente com os seguintes documentos do candidato:

- a) certidão de registro civil (xerox legível);
- b) duas cópias AUTENTICADAS do certificado de conclusão do Ensino Médio acompanhado do Histórico Escolar, em duas vias;
OBSERVAÇÃO: A equivalência de cursos, para efeito de ser suprida a conclusão do Ensino Médio, regular ou supletivo, inclusive a conclusão do Ensino Médio no Exterior, deverá ser declarada em data anterior à inscrição no Concurso Vestibular/2011 2º semestre, mediante decisão da Secretaria Estadual de Educação competente.
- c) carteira de identidade (xerox legível);
- d) prova de estar em dia com as obrigações do Serviço Militar;
- e) prova de estar em dia com as obrigações eleitorais;
- f) cartão de CPF (xerox legível);
- g) 3 (três) fotografias 3 x 4, RECENTES, com nome e curso escritos no verso;
- h) comprovante de pagamento da(s) parcela(s) da semestralidade, conforme estipulado em contrato de prestação de serviços educacionais;

OBSERVAÇÃO: O contrato de prestação de serviços educacionais deverá ser acessado no site da Faculdade (www.fcmmg.br – guia Portal do Aluno), mediante o número de registro acadêmico (RA) e a senha, que serão enviados ao candidato no 2º dia útil seguinte a data da convocação à matrícula, através do endereço eletrônico informado no ato da inscrição do Concurso Vestibular.

O candidato matriculado no 1º período dos cursos de graduação da FCMMG que desejar requerer dispensa de disciplina já cursada em outra Faculdade/Escola deverá requerer, em data estipulada no Calendário Escolar da FCMMG.

O interessado poderá outorgar procuração, com poderes expressos, no caso de impossibilidade de comparecimento à matrícula, devendo ser por instrumento público, em caso de menor de 18 (dezoito) anos.

O candidato menor de 18 (dezoito) anos, no ato da matrícula, deverá estar representado ou assistido por um dos pais ou responsável legal.

A matrícula realizada mediante meios fraudulentos ou inobservando os requisitos deste Edital será cancelada a qualquer tempo e sem direito à restituição dos valores pagos, sem prejuízo das demais sanções previstas na legislação em vigor.

Os candidatos matriculados serão civilmente identificados mediante coleta de impressão

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

O candidato, no ato de inscrição, declara conhecer e aceitar todas as cláusulas e disposições do Contrato de Prestação de Serviços Educacionais.

O concurso será organizado e dirigido pela Comissão Técnica Permanente do Vestibular, a quem compete decidir em caráter irrecorrível, inclusive sobre os pontos omissos deste edital.

Ao se inscrever, o candidato adere às condições estabelecidas neste edital e às normas do regimento da Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais – FCMMG.

A FELUMA/FCMMG se reserva ao direito de não formar turmas caso o número de alunos matriculados seja inferior a 75% do número de vagas ofertadas.

Os cursos funcionarão no edifício sede da Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais – FCMMG, localizada na Alameda Ezequiel Dias, 275 – Centro – Belo Horizonte/MG, e nas instituições conveniadas.

Os currículos dos cursos oferecidos e aplicação das disciplinas, disponíveis no site www.fcmmg.br, são elaborados de acordo com as diretrizes curriculares de cada área e consoante determina a Lei n.º 9.394, de 20/12/1996, podendo, contudo, sofrer modificações nos aspectos de habilitação, conteúdo, atividades, carga horária e duração.

As disposições e instruções contidas no Manual do Candidato, no Formulário de Inscrição, na Folha de Respostas e nos cadernos de provas do Concurso Vestibular/2011 2º semestre constituirão normas que passarão a integrar o presente edital.

Incorporar-se-ão a este Edital, para todos os efeitos, quaisquer Editais complementares que vierem a ser publicados pela Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais – FCMMG.

PROGRAMAS

A Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais torna público, através do presente manual, que são os seguintes os programas sobre os quais versarão as provas do Concurso Vestibular de 2011 (2º semestre):

LÍNGUA PORTUGUESA

O objetivo geral das provas de Língua Portuguesa é avaliar a habilidade do candidato na leitura e produção de textos, em função das necessidades da vida social, como um todo, e da vida universitária, em particular. Os conteúdos de Língua Portuguesa serão abordados em duas provas, a saber: Prova de Língua Portuguesa e Prova de Redação.

Língua Portuguesa

Nesta prova, será avaliado o desempenho do candidato quanto a habilidade de leitura compreensão e interpretação de textos – e quanto a conhecimentos linguísticos aplicados ao uso da língua – conteúdos explicitados no ITEM I. As questões versarão sobre os textos apresentados, levando em conta a organização e interrelação de ideias, a expressão linguística e a dimensão comunicativa desses textos. Será, também, avaliada a capacidade do candidato de estabelecer relações entre cada texto e aspectos históricos, sociais, políticos, econômicos e culturais da época em que ele foi produzido e da atualidade.

I – Conhecimentos linguísticos aplicados à leitura e à produção de textos

1. Adequação pragmática
 - 1.1. organização conceitual e formal do texto (gêneros textuais);
 - 1.2. variantes linguísticas adequadas às situações de comunicação – locutor, interlocutor, tema, contexto.
2. Adequação conceitual: pertinência, relevância e articulação dos argumentos.
3. Expressão adequada quanto:
 - 3.1. à seleção vocabular;
 - 3.2. ao emprego de nomes e pronomes;
 - 3.3. ao emprego de tempos e modos verbais;
 - 3.4. à estruturação sintática e semântica dos termos na oração e das orações no período;
 - 3.5. ao emprego da regência, da concordância e dos mecanismos de coesão;
 - 3.6. à paragrafação.
4. Correção, de acordo com a norma culta:
 - 4.1. na grafia;
 - 4.2. no emprego de sinais de pontuação.

II – Conhecimento de Literatura

1. Noções de Teoria da Literatura:
 - 1.1. A literatura como arte da palavra e a obra literária como objeto estético e semiológico.
 - 1.2. Relações da literatura com a história e a cultura brasileira.
 - 1.3. os gêneros literários: poesia, narrativa e teatro.
 - 1.4. Elementos da narrativa e da poesia:
 - 1.4.1. personagem, ponto de vista, espaço, tempo, enredo;
 - 1.4.2. aspectos sonoros e visuais;
 - 1.4.3. processos metafóricos e metonímicos.
 - 1.5. A intertextualidade e a metalinguagem na composição do texto literário:
 - 1.5.1. paródia, paráfrase, citação, pastiche e outras formas de apropriação textual;
 - 1.5.2. processos metalinguísticos no texto literário.
2. A Literatura:
 - 2.1. Noções da história da Literatura Brasileira: do período colonial à atualidade.
 - 2.2. A Literatura Brasileira e o processo histórico de constituição da identidade nacional:
 - 2.2.1. o particular e o universal na Literatura Brasileira;
 - 2.2.2. relações da Literatura Brasileira com outras literaturas.
 - 2.3. Identidade da Literatura Brasileira:
 - 2.3.1. fatores constitutivos da Literatura Brasileira: as tradições culturais européias, africanas e americanas;
 - 2.3.2. a língua falada no Brasil e sua apropriação pela Literatura Brasileira.

III – Prova de Redação

As habilidades dos candidatos relativas à produção de texto serão avaliadas em sua redação elaborada a partir de uma questão proposta. A resposta será avaliada pela qualidade da produção escrita do candidato. Em termos do desempenho linguístico, espera-se um texto caracterizado pela pertinência ao assunto e ao objetivo da questão proposta, pela fluência, coerência, coesão e clareza e pela adequação ao padrão culto da língua.

QUESTÕES INTERDISCIPLINARES

Matemática

- Conhecimentos numéricos: operações em conjuntos numéricos (naturais, inteiros, racionais e reais), desigualdades, divisibilidade, fatoração, razões e proporções, porcentagem e juros, relações de dependência entre grandezas, sequências e progressões, princípios de contagem.
- Conhecimentos geométricos: características das figuras geométricas planas e espaciais; grandezas, unidades de medida e escalas; comprimentos, áreas e volumes; ângulos; posições de retas; simetrias de figuras planas ou espaciais; congruência e semelhança de triângulos; teorema de Tales; relações métricas nos triângulos; circunferências; trigonometria do ângulo agudo.
- Conhecimentos de estatística e probabilidade: representação e análise de dados; medidas de tendência central (médias, moda e mediana); desvios e variância; noções de probabilidade.
- Conhecimentos algébricos: gráficos e funções; funções algébricas do 1.º e do 2.º grau, polinomiais, racionais, exponenciais e logarítmicas; equações e inequações; relações no ciclo trigonométrico e funções trigonométricas.
- Conhecimentos algébricos/geométricos: plano cartesiano; retas; circunferências; paralelismo e perpendicularidade, sistemas de equações.

Física

- Conhecimentos básicos e fundamentais - Noções de ordem de grandeza. Notação Científica. Sistema Internacional de Unidades. Metodologia de investigação: a procura de regularidades e de sinais na interpretação física do mundo. Observações e mensurações: representação de grandezas físicas como grandezas mensuráveis. Ferramentas básicas: gráficos e vetores. Conceituação de grandezas vetoriais e escalares. Operações básicas com vetores.
- O movimento, o equilíbrio e a descoberta de leis físicas – Grandezas fundamentais da mecânica: tempo, espaço, velocidade e aceleração. Relação histórica entre força e movimento. Descrições do movimento e sua interpretação: quantificação do movimento e sua descrição matemática e gráfica. Casos especiais de movimentos e suas regularidades observáveis. Conceito de inércia. Noção de sistemas de referência inerciais e não inerciais. Noção dinâmica de massa e quantidade de movimento (momento linear). Força e variação da quantidade de movimento. Leis de Newton. Centro de massa e a idéia de ponto material. Conceito de forças externas e internas. Lei da conservação da quantidade de movimento (momento linear) e teorema do impulso. Momento de uma força (torque). Condições de equilíbrio estático de ponto material e de corpos rígidos. Força de atrito, força peso, força normal de contato e tração. Diagramas de forças. Identificação das forças que atuam nos movimentos circulares. Noção de força centrípeta e sua quantificação. A hidrostática: aspectos históricos e variáveis relevantes. Empuxo. Princípios de Pascal, Arquimedes e Stevin: condições de flutuação, relação entre diferença de nível e pressão hidrostática.
- Energia, trabalho e potência - Conceituação de trabalho, energia e potência. Conceito de energia potencial e de energia cinética. Conservação de energia mecânica e dissipação de energia. Trabalho da força gravitacional e energia potencial gravitacional. Forças conservativas e dissipativas.
- A Mecânica e o funcionamento do Universo - Força peso. Aceleração gravitacional. Lei da Gravitação Universal. Leis de Kepler. Movimentos de corpos celestes. Influência na Terra: marés e variações climáticas. Concepções históricas sobre a origem do universo e sua evolução.
- Fenômenos Elétricos e Magnéticos - Carga elétrica e corrente elétrica. Lei de Coulomb. Campo elétrico e potencial elétrico. Linhas de campo. Superfícies equipotenciais. Poder das pontas. Blindagem. Capacitores. Efeito Joule. Lei de Ohm. Resistência elétrica e resistividade. Relações entre grandezas elétricas: tensão, corrente, potência e energia. Circuitos elétricos simples. Correntes contínua e alternada. Medidores elétricos. Representação gráfica de circuitos. Símbolos convencionais. Potência e consumo de energia em dispositivos elétricos. Campo magnético. Ímãs permanentes. Linhas de campo magnético. Campo magnético terrestre.
- Oscilações, ondas, óptica e radiação - Feixes e frentes de ondas. Reflexão e refração. Óptica geométrica: lentes e espelhos. Formação de imagens. Instrumentos ópticos simples. Fenômenos ondulatórios. Pulsos e ondas. Período, frequência, ciclo. Propagação: relação entre velocidade, frequência e comprimento de onda. Ondas em diferentes meios de propagação.
- O calor e os fenômenos térmicos - Conceitos de calor e de temperatura. Escalas termométricas. Transferência de calor e equilíbrio térmico. Capacidade calorífica e calor específico. Condução do calor. Dilatação térmica. Mudanças de estado físico e calor latente de transformação. Comportamento de Gases ideais. Máquinas térmicas. Ciclo de

Carnot. Leis da Termodinâmica. Aplicações e fenômenos térmicos de uso cotidiano. Compreensão de fenômenos climáticos relacionados ao ciclo da água.

Química

- Transformações Químicas - Evidências de transformações químicas. Interpretando transformações químicas. Sistemas Gasosos: Lei dos gases. Equação geral dos gases ideais, Princípio de Avogadro, conceito de molécula; massa molar, volume molar dos gases. Teoria cinética dos gases. Misturas gasosas. Modelo corpuscular da matéria. Modelo atômico de Dalton. Natureza elétrica da matéria: Modelo Atômico de Thomson, Rutherford, Rutherford-Bohr. Átomos e sua estrutura. Número atômico, número de massa, isótopos, massa atômica. Elementos químicos e Tabela Periódica. Reações químicas.
- Representação das transformações químicas - Fórmulas químicas. Balanceamento de equações químicas. Aspectos quantitativos das transformações químicas. Leis ponderais das reações químicas. Determinação de fórmulas químicas. Grandezas Químicas: massa, volume, mol, massa molar, constante de Avogadro. Cálculos estequiométricos.
- Materiais, suas propriedades e usos - Propriedades de materiais. Estados físicos de materiais. Mudanças de estado. Misturas: tipos e métodos de separação. Substâncias químicas: classificação e características gerais. Metais e Ligas metálicas. Ferro, cobre e alumínio. Ligações metálicas. Substâncias iônicas: características e propriedades. Substâncias iônicas do grupo: cloreto, carbonato, nitrato e sulfato. Ligação iônica. Substâncias moleculares: características e propriedades. Substâncias moleculares: H₂, O₂, N₂, Cl₂, NH₃, H₂O, HCl, CH₄. Ligação Covalente. Polaridade de moléculas. Forças intermoleculares. Relação entre estruturas, propriedade e aplicação das substâncias.
- Água - Ocorrência e importância na vida animal e vegetal. Ligação, estrutura e propriedades. Sistemas em Solução Aquosa: Soluções verdadeiras, soluções coloidais e suspensões. Solubilidade. Concentração das soluções. Aspectos qualitativos das propriedades coligativas das soluções. Ácidos, Bases, Sais e Óxidos: definição, classificação, propriedades, formulação e nomenclatura. Conceitos de ácidos e base. Principais propriedades dos ácidos e bases: indicadores, condutibilidade elétrica, reação com metais, reação de neutralização.
- Transformações Químicas e Energia - Transformações químicas e energia calorífica. Calor de reação. Entalpia. Equações termoquímicas. Lei de Hess. Transformações químicas e energia elétrica. Reação de oxirredução. Potenciais padrão de redução. Pilha. Eletrólise. Leis de Faraday. Transformações nucleares. Conceitos fundamentais da radioatividade. Reações de fissão e fusão nuclear. Desintegração radioativa e radioisótopos.
- Dinâmica das Transformações Químicas - Transformações Químicas e velocidade. Velocidade de reação. Energia de ativação. Fatores que alteram a velocidade de reação: concentração, pressão, temperatura e catalisador.
- Transformação Química e Equilíbrio - Caracterização do sistema em equilíbrio. Constante de equilíbrio. Produto iônico da água, equilíbrio ácido-base e pH. Solubilidade dos sais e hidrólise. Fatores que alteram o sistema em equilíbrio. Aplicação da velocidade e do equilíbrio químico no cotidiano.
- Compostos de Carbono - Características gerais dos compostos orgânicos. Principais funções orgânicas. Estrutura e propriedades de Hidrocarbonetos. Estrutura e propriedades de compostos orgânicos oxigenados. Fermentação. Estrutura e propriedades de compostos orgânicos nitrogenados. Macromoléculas naturais e sintéticas. Noções básicas sobre polímeros. Amido, glicogênio e celulose. Borracha natural e sintética. Polietileno, poliestireno, PVC, Teflon, náilon. Óleos e gorduras, sabões e detergentes sintéticos. Proteínas e enzimas.
- Relações da Química com as Tecnologias, a Sociedade e o Meio Ambiente - Química no cotidiano. Química na agricultura e na saúde. Química nos alimentos. Química e ambiente. Aspectos científico-tecnológicos, socioeconômicos e ambientais associados à obtenção ou produção de substâncias químicas. Indústria Química: obtenção e utilização do cloro, hidróxido de sódio, ácido sulfúrico, amônia e ácido nítrico. Mineração e Metalurgia. Poluição e tratamento de água. Poluição atmosférica. Contaminação e proteção do ambiente.
- Energias Químicas no Cotidiano - Petróleo, gás natural e carvão. Madeira e hulha. Biomassa. Biocombustíveis. Impactos ambientais de combustíveis fósseis. Energia nuclear. Lixo atômico. Vantagens e desvantagens do uso de energia nuclear.

Biologia

- Moléculas, células e tecidos - Estrutura e fisiologia celular: membrana, citoplasma e núcleo. Divisão celular. Aspectos bioquímicos das estruturas celulares. Aspectos gerais do metabolismo celular. Metabolismo energético: fotossíntese e respiração. Codificação da informação genética. Síntese protéica. Diferenciação celular. Principais tecidos animais e vegetais. Origem e evolução das células. Noções sobre células-tronco, clonagem e tecnologia do DNA recombinante. Aplicações de biotecnologia na produção de alimentos, fármacos e componentes biológicos. Aplicações de tecnologias relacionadas ao DNA a investigações científicas, determinação da paternidade, investigação criminal e identificação de indivíduos. Aspectos éticos relacionados ao desenvolvimento biotecnológico. Biotecnologia e sustentabilidade.
- Hereditariedade e diversidade da vida - Princípios básicos que regem a transmissão de características hereditárias. Concepções pré-mendelianas sobre a hereditariedade. Aspectos genéticos do funcionamento do corpo humano. Antígenos e anticorpos. Grupos sanguíneos, transplantes e doenças auto-imunes. Neoplasias e a influência de

fatores ambientais. Mutações gênicas e cromossômicas. Aconselhamento genético. Fundamentos genéticos da evolução. Aspectos genéticos da formação e manutenção da diversidade biológica.

- Identidade dos seres vivos - Níveis de organização dos seres vivos. Vírus, procariontes e eucariontes. Autótrofos e heterótrofos. Seres unicelulares e pluricelulares. Sistemática e as grandes linhas da evolução dos seres vivos. Tipos de ciclo de vida. Evolução e padrões anatômicos e fisiológicos observados nos seres vivos. Funções vitais dos seres vivos e sua relação com a adaptação desses organismos a diferentes ambientes. Embriologia, anatomia e fisiologia humana. Evolução humana. Biotecnologia e sistemática.

- Ecologia e ciências ambientais - Ecossistemas. Fatores bióticos e abióticos. Habitat e nicho ecológico. A comunidade biológica: teia alimentar, sucessão e comunidade clímax. Dinâmica de populações. Interações entre os seres vivos. Ciclos biogeoquímicos. Fluxo de energia no ecossistema. Biogeografia. Biomas brasileiros. Exploração e uso de recursos naturais. Problemas ambientais: mudanças climáticas, efeito estufa; desmatamento; erosão; poluição da água, do solo e do ar. Conservação e recuperação de ecossistemas. Conservação da biodiversidade. Tecnologias ambientais. Noções de saneamento básico. Noções de legislação ambiental: água, florestas, unidades de conservação; biodiversidade.

- Origem e evolução da vida - A biologia como ciência: história, métodos, técnicas e experimentação. Hipóteses sobre a origem do Universo, da Terra e dos seres vivos. Teorias de evolução. Explicações pré-darwinistas para a modificação das espécies. A teoria evolutiva de Charles Darwin. Teoria sintética da evolução. Seleção artificial e seu impacto sobre ambientes naturais e sobre populações humanas.

- Qualidade de vida das populações humanas - Aspectos biológicos da pobreza e do desenvolvimento humano. Indicadores sociais, ambientais e econômicos. Índice de desenvolvimento humano. Principais doenças que afetam a população brasileira: caracterização, prevenção e profilaxia. Noções de primeiros socorros. Doenças sexualmente transmissíveis. Aspectos sociais da biologia: uso indevido de drogas; gravidez na adolescência; obesidade. Violência e segurança pública. Exercícios físicos e vida saudável. Aspectos biológicos do desenvolvimento sustentável. Legislação e cidadania.

Ciências Humanas

- Diversidade cultural, conflitos e vida em sociedade
- Formas de organização social, movimentos sociais, pensamento político e ação do Estado
- Características e transformações das estruturas produtivas
- Os domínios naturais e a relação do ser humano com o ambiente
- Representação espacial - Projeções cartográficas; leitura de mapas temáticos, físicos e políticos; tecnologias modernas aplicadas à cartografia.

QUESTIONÁRIO SÓCIO-ECONÔMICO E CULTURAL

O questionário abaixo, que atende à portaria nº837 do MEC, deve ser respondido pelo candidato, no momento da inscrição. Os dados obtidos serão tratados estatisticamente e destinam-se a pesquisas pedagógicas.

<p>01- Onde fez integralmente, ou em sua maior parte, o Ensino Médio?</p> <ol style="list-style-type: none">1- Escola pública federal2- Escola pública estadual3- Escola pública municipal4- Escola particular <p>02- Você já prestou vestibular?</p> <ol style="list-style-type: none">1- Não2- Sim, sem concluir o Ensino Médio3- Sim, mas não fui aprovado4- Sim, fui aprovado porém não cursei5- Sim, já faço outro curso, mas pretendo mudar de faculdade e/ou curso6- Sim, já sou formado em curso superior <p>03- Quantas vezes você prestou vestibular na FCMMG?</p> <ol style="list-style-type: none">1- Nenhuma2- Uma vez3- Duas vezes4- Três vezes ou mais <p>04- Porque você escolheu a FCMMG?</p> <ol style="list-style-type: none">1- Qualidade superior as demais2- Professores qualificados3- Tradição da instituição4- Fácil acesso5- Reconhecimento do curso no mercado6- Indicação de parentes ou amigos7- Valor da mensalidade8- Oferecem bolsa/financiamento9- Uma das poucas que tem o curso que eu quero <p>05- Qual o motivo predominante na escolha do curso para o qual você está se inscrevendo?</p> <ol style="list-style-type: none">1- Possibilidade de realização pessoal2- Possibilidade de contribuir para a sociedade3- Mercado de trabalho4- Prestígio social da profissão5- Influência da família6- Baixa relação candidato/vaga7- Outro <p>06- Você se mantém informado sobre os acontecimentos atuais principalmente através de:</p> <ol style="list-style-type: none">1- Jornal escrito2- Jornal da televisão3- Jornal do rádio4- Revistas5- Internet6- Outras pessoas7- Não me mantenho informado	<p>07- Como você soube do vestibular da FCMMG?</p> <ol style="list-style-type: none">1- Indicação de ex-alunos2- Indicação de parentes e amigos3- Visita e/ou eventos no colégio4- Stand5- Televisão6- Busdoor7- Revista8- Internet9- Outro <p>08- Você trabalha atualmente em atividade remunerada?</p> <ol style="list-style-type: none">1- Não trabalho2- Sim, até 20 horas por semana3- Sim, até 30 horas por semana4- Sim, até 40 horas por semana5- Mais de 40 horas semanais <p>09- Qual a renda mensal do seu grupo familiar?</p> <ol style="list-style-type: none">1- Até cinco salários mínimos2- De cinco a dez salários mínimos3- De dez a quinze salários mínimos4- De quinze a vinte salários mínimos5- Mais de vinte salários mínimos <p>10- Quem é o principal responsável pelo sustento da família?</p> <ol style="list-style-type: none">1- Meu pai2- Minha mãe3- Eu sou o principal responsável4- Meu cônjuge5- Outro <p>11- Qual o nível de instrução do seu pai?</p> <ol style="list-style-type: none">1- Nenhum2- Ensino Fundamental incompleto3- Ensino Fundamental Completo4- Ensino Médio Incompleto5- Ensino Médio Completo6- Superior incompleto7- Superior completo8- Pós graduado/ Mestrado/Doutorado <p>12- Qual o nível de instrução da sua mãe?</p> <ol style="list-style-type: none">1- Nenhum2- Ensino Fundamental incompleto3- Ensino Fundamental Completo4- Ensino Médio Incompleto5- Ensino Médio Completo6- Superior incompleto7- Superior completo8- Pós graduado/ Mestrado/Doutorado
--	--