

FACULDADE DE MEDICINA e FISIOTERAPIA DO VALE DO AÇO

PROCESSO SELETIVO 2002 - 2º SEMESTRE

Uma faculdade para gente
como **VOCÊ.**

UNIVAÇO

Processo Seletivo
28/07

UNIVAÇO

...entre as melhores
Faculdades de Medicina de
Minas Gerais. Os laboratórios
são equipados com aparelhos
de última geração.

**-Medicina;
-Fisioterapia.**



SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	3
CURSOS DE GRADUAÇÃO	3
Informações sobre os cursos	3
Medicina:	3
Fisioterapia:	3
LABORATÓRIOS	5
BIBLIOTECA	5
O MUNICÍPIO	6
HISTÓRIA DO MUNICÍPIO	6
OUTRAS INFORMAÇÕES:	6
ASPECTOS ECONÔMICOS	6
PRESTADORES DE SERVIÇOS	6
NÚMERO DE EMPRESAS	6
VIAS DE ACESSO	6
POPULAÇÃO:	6
MEIO AMBIENTE:	6
SAÚDE	6
SEGURANÇA PÚBLICA	6
EDITAL DO PROCESSO SELETIVO DE 2002 - 2º SEMESTRE	1
1. DO OBJETIVO:	1
2. DAS VAGAS, TURNO, DURAÇÃO E LOCAL DE FUNCIONAMENTO:	1
3. DAS INSCRIÇÕES E DAS PROVAS:	1
4. DAS INSCRIÇÕES:	1
5. DO PERÍODO, HORÁRIO, LOCAL E FORMAS DE INSCRIÇÃO:	1
6. DATA E HORÁRIO DAS PROVAS:	2
7. DO LOCAL DA APLICAÇÃO DAS PROVAS:	2
8. DA SELEÇÃO DOS CANDIDATOS:	2
9. DO ACESSO AO LOCAL DAS PROVAS:	2
10. DA REALIZAÇÃO DAS PROVAS:	3
11. DOS RESULTADOS E DA CONVOCAÇÃO PARA MATRICULA:	3
12. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS:	3
PROGRAMA DAS DISCIPLINAS	5
PORTUGUÊS	5
A) Língua Portuguesa	5
B) Literatura Brasileira	5
C) Redação	5
LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA (INGLÊS E ESPANHOL)	5
BIOLOGIA	6
MATEMÁTICA	7
FÍSICA	9
GEOGRAFIA	10
QUÍMICA	11
HISTÓRIA	13
QUESTIONÁRIO SOCIOCULTURAL	15
Dados de Identificação	15
Vida Escolar	15
Situação Econômico-Financeira	17
Dados Familiares	18
Vida Sócio-Cultural	18



APRESENTAÇÃO

A UNIVAÇO conta com prédio próprio, cuja estrutura foi arquitetada com a finalidade única de ser escola. Planejada em seis andares, amplas e confortáveis salas de aula, laboratórios multiusos para disciplinas afins, auditório, biblioteca, dependências para as atividades burocráticas e corpo discente de alto nível obedecendo exigências do MEC.

Situada à rua Marechal Cândido Rondon, 850, bairro Veneza, em Ipatinga, de fácil acesso, em área residencial, tranqüila e ordeira, propiciando aos alunos um clima confortável e descontraído. Ao seu lado, localiza-se o maior centro esportivo do interior de Minas Gerais, o Sete de Outubro.

O prédio da UNIVAÇO abriga as Faculdades de Medicina e Fisioterapia, já que são ciências afins e se compõem em seus ciclos básicos das mesmas disciplinas. As salas de aula estão equipadas com carteiras confortáveis, além de ar condicionado.

CURSOS DE GRADUAÇÃO

Informações sobre os cursos

Medicina:

O Curso de Medicina tem por objetivo formar profissionais capazes de atuarem na promoção da saúde, prevenção das doenças, assistência aos portadores de doenças e reabilitação dos indivíduos doentes.

Para tanto, o curso tem como meta a formação de um médico generalista, com competência técnica nas áreas clínicas básicas - Clínica Médica, Cirurgia, Ginecologia e Obstetrícia, Saúde Mental e Coletiva, além de uma formação humanística e crítica. Nesse sentido, esse profissional está apto a prestar assistência em nível de cuidados primários e de saúde coletiva. Na realização de seu trabalho, estará capacitado para utilizar-se de conhecimentos das áreas básicas, das ciências sociais aplicadas à saúde, de epidemiologia, da política e do planejamento em saúde e das áreas clínicas, assumindo atitudes críticas permanentes em relação dinâmica nosológica e aos sistemas existentes de prestação de serviços de saúde.

A formação desse profissional se inicia no ciclo básico, com duração de dois anos, e completa-se no ciclo profissional, com duração de quatro anos, sendo um ano e meio em regime de internato médico. Durante o período profissionalizante, o graduando se insere na rede de assistência à saúde, através da integração entre ensino e serviços, desenvolvendo suas atividades em ambulatórios e hospitais na rede de Centros de Saúde da Região do Vale do Aço e do Estado de Minas Gerais e nos hospitais públicos da rede conveniada.

Dentre as atividades obrigatórias do curso, destaca-se o trabalho desenvolvido em comunidades, trabalhos em laboratórios da Faculdade, atividades em enfermaria e ambulatórios médicos, a realização de disciplinas optativas, dentro de uma gama variada de especialidades médicas.

A Faculdade abre ainda oportunidade para seus alunos participarem de um estágio no exterior junto às instituições conveniadas com a Faculdade.

O profissional poderá assistir pessoas ou coletividades na prevenção e tratamento de doenças; entrevistar pacientes sobre seus sintomas atuais e passados para realizar o diagnóstico do caso e prescrever o tratamento; poderá, ainda, atuar como clínico geral, especializar-se num ramo específico e/ou dedicar-se à pesquisa médica. Poderá, ainda, atuar como professor universitário. A atividade profissional é regulamentada pela Lei Federal nº 3.268, de 30/09/57, que dispõe sobre os Conselhos de Medicina e o exercício da profissão em: hospitais em geral; postos de saúde; secretarias de saúde; centros de reabilitação; laboratórios e análises clínicas/outros métodos de investigação; institutos de pesquisa científica; instituições de ensino; consultórios particulares; instituições recreativas e desportivas.

Fisioterapia:

O Curso de Fisioterapia é oferecido em nível de graduação na modalidade de Bacharelado, com ênfase na recuperação física e funcional do paciente.

O fisioterapeuta é o profissional que atua nos diversos níveis de atenção à saúde, utilizando-se do movimento, de recursos físicos e naturais (água, luz, calor, frio, eletricidade) e de técnicas próprias que o capacitam para o entendimento do indivíduo. Tem por objetivo prestar assistência, não só no sentido de sua recuperação física e funcional, mas atender a outras exigências de saúde, observando, qualquer que seja a situação, a totalidade bio-psico-social do indivíduo. A partir do diagnóstico clínico e da indicação fisioterápica avalia o cliente, prescreve e planeja o tratamento, estabelece as suas etapas, os métodos, técnicas e recursos apropriados a cada caso específico. Trata o cliente e reavalia sistematicamente o seu trabalho. Sempre que necessário encaminha o cliente a terapias paralelas, relacionando-se, em nível de cooperação, com os demais membros da área de saúde ou outras áreas profissionais. O processo terapêutico em Fisioterapia concretiza-se primordialmente, pela existência do binômio terapeuta-cliente, estabelecendo-se através dele. Nesse binômio, o fisioterapeuta, conjuntamente: manipula, suporta, resiste, inibe e estimula o cliente. A efetivação da ação terapêutica é caracterizada, basicamente, pelo uso das mãos e do corpo do fisioterapeuta, transcendendo deste relacionamento o uso do próprio corpo, o contato físico, a comunicação não-verbal e a motivação psicológica, como funções inerentes ao processo e a ele intimamente ligadas.

O campo de atuação profissional abrange: centros comunitários de reabilitação e de saúde, clínicas, clubes esportivos, consul-



tórios, estabelecimentos de ensino e hospitais.

LABORATÓRIOS

Os laboratórios são exclusivos das suas disciplinas, como é o caso do Centro de Anatomia. Lá são ministrados os cursos práticos de Anatomia Humana, inclusive Neuro-anatomia, com todos os rigores dos cursos tradicionais e com espelhamento em sua organização e funcionamento na Faculdade. O laboratório de Fisiologia foi montado com toda a técnica, baseado em estrutura de informática, propiciando aos alunos um salto no aprendizado da disciplina.

Os laboratórios que usam de microscopia para ensino prático, como os casos da Histologia, Citologia, Genética, Microbiologia, Parasitologia e Patologia contam com modernos microscópios binoculares, individuais, além de sistema de micro-câmaras e aparelhos de tv's, dando aos professores uma ferramenta didática, moderna e de grande eficiência.

A Faculdade possui anfiteatro para cirurgia, atendendo as disciplinas de técnica e cirurgia experimental, semelhante às que existem nas grandes escolas. A direção é do professor e médico Cardiovascular Otoni Moreira Gomes, que conta com três professores auxiliares e que já está produzindo, com os alunos, trabalhos científicos para revistas e congressos.

BIBLIOTECA

A biblioteca que é um sustentáculo aos cursos de Medicina e Fisioterapia com instalações amplas e confortáveis está informatizada e interligada pelo sistema "Medline e Lilacs". Além da eficiência dos serviços prestados pela Biblioteca, a direção da UNIVAÇO pretende ainda este ano, realizar novos investimentos nesta importante área de pesquisa.

***O MUNICÍPIO**

HISTÓRIA DO MUNICÍPIO

Ipatinga era o nome de uma pequena estação intermediária da estrada de ferro que ligava Itabira a Vitória, inaugurada em 1922 e instalada às margens do rio Piracicaba. Em 1930, este trajeto foi alterado para mais perto do povoado. A versão tradicional relata que o nome de Ipatinga nasceu de um arranjo formado por aglutinação de palavras, aproveitando os radicais ipa (de Ipanema) e tinga (de Caratinga), de acordo com a versão do engenheiro Pedro Nolasco.

No entanto, o professor Saul Martins é de opinião que, segundo estudo lingüístico a palavra Ipatinga tem legítima formação Tupi e significa Pouso de Água Limpa (I + Pa + Tinga).

O grande desenvolvimento da região começou em 1958, com o início das obras de construção da Usina Intendente Câmara - USIMINAS, que seria inaugurada quatro anos depois em 26 de outubro de 1962.

Foi muito rápido o crescimento do Distrito. Os líderes comunitários começaram a reivindicar do governo estadual a emancipação. Depois de muito esforço, muitas idas e vindas à capital do estado, Ipatinga foi emancipada, exatamente a 29 de abril de 1964.

OUTRAS INFORMAÇÕES:

Área: 166,5 Km²

Altitude: 220 metros acima do nível do mar

Clima: Tropical subquente e subseco

Temperatura: média de 23°C. Com máxima de 35°C.

Localização: Vale do Aço, agregando-se às cidades de Açucena, Antônio Dias, Belo Oriente, Cel. Fabriciano, Jaguaráçu, Joanésia, Marliéria, Mesquita, Santana do Paraíso, Timóteo e Ipatinga.

ASPECTOS ECONÔMICOS

Produto Interno Bruto: R\$ 2,601 Bilhões

Distribuição do PIB: 72,5% Indústria; 27,4% serviços; 0,1% Agropecuária.

Renda Mensal do Município: R\$ 10 milhões

PRESTADORES DE SERVIÇOS

20 Hotéis

17 Agências bancárias

07 Postos de Correios

05 Cartórios

NÚMERO DE EMPRESAS

Micro: 4.608

Pequena: 253



Média: 33
Grande: 20

VIAS DE ACESSO

Aeroviário: Seis horários de vôos para BH e quatro para São Paulo

Ferrovário: Ipatinga/BH; Ipatinga/Vitória; Ipatinga/Itabira.

Distâncias dos Grandes Centros (KM): BH 243; RJ 1.066; SP 1.066; ES 436; DF 1412.

POPULAÇÃO:

200 mil habitantes, distribuídos em 52 bairros.

MEIO AMBIENTE:

Área Verde: 127 m² por habitante

Parques: 7,8 milhões de m²

Área Gramada: 3,5 milhões de m²

SAÚDE

Hospital: 02

Unidades Básicas: 14

Policlínica: 01

Pronto Socorro: 02

Laboratório de Fisioterapia: 01

SEGURANÇA PÚBLICA

Delegacia Regional de Segurança Pública

Delegacia de Operações Especiais

Delegacia de Vigilância Geral, Falsificação e Deflagração

Delegacia de Furtos e Roubos e Ordem Econômica

Delegacia de Crime Contra a Mulher e Orientação ao Menor

Delegacia de Registro de Veículos

Delegacia de Apoio e Juizado Especial

Delegacia de Crimes Contra a Vida, a Pessoa, Tóxicos e Entorpecentes

7º Comando Regional de Policiamento

14º Batalhão da Polícia Militar de Minas Gerais

EDITAL DO PROCESSO SELETIVO DE 2002 - 2º SEMESTRE

A União Educacional do Vale do Aço, mantenedora do Instituto Metropolitano de Ensino Superior, no uso de suas atribuições e considerando o disposto no artigo 44, inciso II, da Lei 9.394/96; no artigo 4º da Portaria Ministerial 1647/2000; no Regimen Interno da Instituição e demais dispositivos legais, torna públicas, para conhecimento dos interessados, as seguintes normas sobre o Processo Seletivo de 2002 - 2º Semestre, para os cursos de Medicina e Fisioterapia:

1. DO OBJETIVO:

O Processo Seletivo tem como objetivo selecionar candidatos que comprovem conhecimento e aptidão para prosseguir estudos em nível superior, a fim de se matricularem nos cursos de graduação em MEDICINA e FISIOTERAPIA, autorizados a funcionar, respectivamente, pelo Decreto No. 40.238, de 30/12/1998, e pela Portaria Ministerial No. 533, de 22/03/2001.

2. DAS VAGAS, TURNO, DURAÇÃO E LOCAL DE FUNCIONAMENTO:

2.1 - Curso de Fisioterapia: 50 vagas; Turno: diurno (manhã e tarde); Duração: 09 (nove) períodos letivos; 1

2.2 - Curso de Medicina: 50 vagas; Turno: Diurno (manhã e tarde); Duração: 12 (doze) períodos letivos.

2.3 - Local de funcionamento: os cursos funcionarão na sede do Instituto, Avenida Marechal Cândido Rondon, 850, Bairro Veneza, Ipatinga-MG, telefone (31) 3822-1905.

3. DAS INSCRIÇÕES E DAS PROVAS:

As inscrições serão recebidas no período de 01 a 20 de julho de 2002, na Secretaria da Faculdade, pela Internet



(www.univaco.com.br), e nas agências dos Correios. As provas se realizarão no dia 28 de julho de 2002 e os resultados disponibilizados nos dias 01 e 02 de agosto. As Matrículas, em 1ª chamada, serão feitas no dia 02 e 03 de agosto e, em 2ª chamada, nos dias 04 e 05 de agosto. A taxa é de R\$ 90,00 (noventa reais). As provas serão realizadas em Ipatinga (av. Marechal Cândido Rondon, 850 - Veneza I) e Belo Horizonte (av. Presidente Antônio Carlos, 521, 1º andar - Centro).

4. DAS INSCRIÇÕES:

4.1 - São de responsabilidade do candidato as informações contidas no Requerimento de Inscrição.

4.2 - Para efeito de inscrição, serão considerados como documento de identidade as carteiras e/ou cédulas de identidade expedidas por Secretaria de Segurança Pública, Ministério do Trabalho, Forças Armadas e Polícias Militares, as carteiras expedidas por Ordens e Conselhos e, para candidato estrangeiro, o passaporte com visto de permanência. O documento escolhido deve ter fotografia recente do candidato.

4.3 - O candidato treineiro, ou seja, aquele que fizer as provas como treino, por não ter condições de comprovar, na data da matrícula conclusão de Ensino Médio ou equivalente, deve estar ciente de que, em hipótese alguma, poderá requerer matrícula, uma vez que não atende ao disposto neste edital.

4.4 - Cada candidato poderá inscrever-se apenas uma vez. Todas as inscrições subseqüentes à primeira serão anuladas.

5. DO PERÍODO, HORÁRIO, LOCAL E FORMAS DE INSCRIÇÃO:

5.1 - As inscrições deverão ser feitas no período de 01/07/2002 a 20/07/2002 e pela INTERNET (www.univaco.com.br), na Secretaria da Faculdade ou nos Pré-vestibulares credenciados, em horário comercial.

5.2 - O valor da taxa de inscrição é de R\$90,00 (noventa reais).

5.3 - O candidato que se inscrever pela INTERNET efetuará o pagamento do valor correspondente à taxa de inscrição, por meio de boleto bancário e deverá confirmar sua inscrição até o dia 23/07/02 impreterivelmente.

5.4 - Em caso de pagamento por depósito bancário, este deverá ser feito em nome da União Educacional do Vale do Aço, no Banco Real, agência 0152, conta 5709191-2.

5.5 - Em hipótese alguma será devolvida a taxa de inscrição.

5.6 - A inscrição dos candidatos que obtiverem isenção da taxa será feita diretamente na Secretaria da Faculdade.

6. DATA E HORÁRIO DAS PROVAS:

6.1 - As datas e horários serão assim distribuídos:

Dia 28/07/2002 - Horário das 8:00 às 12:00h

Matemática, Química, Biologia, Física e Geografia

Dia 28/07/2002 - Horário das 14:00 às 18:00h

Língua Portuguesa, Literatura Brasileira, História, Língua Estrangeira (Inglês ou Espanhol) e Redação.

6.2 - Número de questões e valorização:

PROVAS	Nº DE QUESTÕES	VALOR
Língua Portuguesa e Literat. Brasileira	08	08
Redação	01	06
Língua Estrangeira	06	06
História	06	06
Geografia	06	06
Matemática	06	06
Física	06	06
Química	06	06
Biologia	06	06

6.3 - Pesos

CURSO	Ling. Port	Red	Líng. Estr	Mat	Hist	Fís	Geo	Qui.	Biol.
Medicina	04	04	03	03	03	02	02	04	04
Fisioterapia	04	04	03	03	03	02	02	03	04

7. DO LOCAL DA APLICAÇÃO DAS PROVAS:

As provas serão aplicadas na cidade em Ipatinga, na sede da Faculdade - Avenida Marechal Cândido Rondon, 850, Bairro



8. DA SELEÇÃO DOS CANDIDATOS:

8.1 - A seleção dos candidatos aos cursos de graduação em Medicina e Fisioterapia realizar-se-á em duas fases, (manhã e tarde do dia 28/07/2002).

8.2 - Realizadas as provas, será feita a correção eletrônica das mesmas e a classificação dos candidatos em função do total de pontos obtidos.

8.3 - Será eliminado o candidato que obtiver resultado nulo (zero) em qualquer uma das provas.

8.4 - Na hipótese de ser anulada alguma questão por erro de elaboração ou de impressão, o seu valor em pontos será computado a favor de todos os candidatos.

8.5 - O resultado final dos candidatos ao curso de graduação é o somatório das notas obtidas nas provas objetivas e na Redação.

8.6 - Os candidatos classificados serão listados em ordem decrescente do total de pontos finais obtidos e convocados dentro do limite de vagas oferecidas para o Curso.

8.7 - Nos casos de ocorrência de candidatos com o mesmo número de pontos, o desempate, para a classificação final, dar-se-á pelo maior número de pontos obtidos na seguinte seqüência de provas: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira, Redação, História, Geografia e Inglês.

9. DO ACESSO AO LOCAL DAS PROVAS:

9.1 - O candidato deverá comparecer ao local de realização das provas com 30 minutos de antecedência, sendo obrigatório a apresentação do Comprovante Definitivo de Inscrição e do Documento de Identidade (original) nele registrado.

10. DA REALIZAÇÃO DAS PROVAS:

10.1 - As provas terão início às 8:00 e às 14:00 horas. Após a autorização para início das mesmas nenhum candidato terá acesso às salas em que serão realizadas.

10.2 - Excluídas as situações excepcionais, reconhecidas como de absoluta força maior e expressamente autorizadas pela Coordenação do Prédio, o candidato somente poderá deixar a sala onde se realiza a prova decorridos 60 (sessenta) minutos de seu início.

10.3 - Durante a aplicação das provas é expressamente proibido o uso de chapéus, bonés ou similares, relógios de pulso e de bolso, calculadora ou qualquer equipamento eletrônico, inclusive telefone celular, sendo também vedada qualquer comunicação entre os candidatos. Também não será permitido o uso de corretivos líquidos.

10.4 - A fraude, a indisciplina ou desrespeito aos Coordenadores e Fiscais serão motivo de imediata exclusão do candidato do recinto da prova e, conseqüentemente, de sua eliminação no Processo Seletivo.

10.5 - Será excluído do Processo Seletivo/2002 - 2º Semestre, o candidato que:

a) for surpreendido, durante a realização das provas, em comunicação com outras pessoas bem como utilizar livros, equipamentos de cálculo, escuta eletrônica, anotações ou impressos não permitidos, ou ainda, praticar atos que contrariem as normas do presente Edital;

b) ausentar-se do local de prova sem autorização e acompanhamento do fiscal.

c) fizer, em qualquer documento, declaração falsa;

d) deixar de apresentar qualquer documento, ficando sem condições de comprovar atendimento a todos os requisitos fixados neste Edital;

10.6 - Também será eliminado, em qualquer época, mesmo depois de matriculado, o candidato que realizar o Processo Seletivo usando documento ou informações falsas ou outros meios ilícitos.

10.7 - Qualquer irregularidade (fraude, quebra de sigilo, etc.) cometida por professores, fiscais, pessoal técnico administrativo ou alunos da faculdade será objeto de inquérito administrativo e/ou policial, nos termos da legislação pertinente, e o infrator estará sujeito às penalidades previstas na respectiva legislação.

11. DOS RESULTADOS E DA CONVOCAÇÃO PARA MATRICULA:

11.1 - O resultado do Processo Seletivo de 2002 - 2º Semestre, estará disponível, a partir do dia 01/08/2002, no Quadro de Aviso da Secretaria da Faculdade e na INTERNET (www.univaco.com.br), não sendo fornecidas notas ou classificação por telefone.

11.2 - As relações dos candidatos convocados para matrícula estarão disponíveis na Secretaria da Faculdade, pela INTERNET (www.univaco.com.br) ou pelo telefone (31) 3822-1905 nas datas relacionadas abaixo:

a) Primeira chamada: 02 e 03 de agosto de 2002;

b) Segunda chamada: 04 e 05 de agosto de 2002.



11.3 - Os candidatos classificados e convocados deverão apresentar, para matrícula institucional, os seguintes documentos (original e cópia):

- a) Certificado ou diploma de conclusão do Ensino Médio ou equivalente e histórico escolar e, se portador de curso superior também os mesmos;
- b) Cédula de identidade;
- c) CPF;
- d) Certidão de nascimento e/ou casamento;
- e) Prova de quitação com o serviço eleitoral;
- f) Prova de quitação com o serviço Militar para os candidatos do sexo masculino;
- g) Duas fotografia recente 3x4;
- h) Comprovante de recolhimento da taxa no valor de R\$ 650,00 (seiscentos e cinquenta reais) para FISIOTERAPIA e R\$ 1.950,00 (um mil, novecentos e cinquenta reais) para MEDICINA, a ser quitada em estabelecimento bancário autorizado pela UNIVAÇO, juntamente com a primeira mensalidade.

11.4 - As matrículas dos candidatos convocados nas datas previstas no item 11.2 deste Edital serão realizadas das 8:00 às 12:00 horas e das 14:00 às 17:00 horas, na Secretaria da Faculdade;

11.5 - Perderá o direito à vaga o candidato que não comparecer no prazo estabelecido para sua matrícula institucional ou não apresentar os documentos relacionados no item 11.3 deste Edital.

11.6 - Não haverá convocação individual (por telefone, carta ou telegrama) para matrícula. Os candidatos deverão obter tais informações pelos meios de divulgação citados neste Edital.

12. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS:

12.1 - Incorporar-se-ão a este Edital, para todos os efeitos, os editais complementares ou avisos oficiais que vierem a serem publicados pela Faculdade.

12.2 - A inscrição do candidato implica na aceitação das normas e condições fixadas neste Edital.

12.3 - Em nenhuma hipótese serão concedidas vistas, cópias, revisão ou correção de provas.

12.4 - Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão de Processos Seletivos.

NICOLAU CARVALHO ESTEVES

Presidente

PORTUGUÊS

A) Língua Portuguesa

1. Leitura e interpretação de texto
2. Conhecimento da língua
 - 2.1. Ortografia
 - 2.2. Estrutura e formação de palavras
 - 2.3. O nome
 - 2.3.1. Flexão
 - 2.3.2. Emprego
 - 2.4. O Pronome
 - 2.4.1. Emprego
 - 2.4.2. Colocação
 - 2.5. O Verbo
 - 2.5.1. Flexão
 - 2.5.2. Emprego de tempos e modos
 - 2.6. Regência
 - 2.6.1. Regência verbal
 - 2.6.2. Regência nominal
 - 2.7. Concordância
 - 2.7.1. Concordância verbal
 - 2.7.2. Concordância nominal
 - 2.8. Pontuação
 - 2.8.1. Pontuação gramatical
 - 2.8.2. Pontuação estilística
 - 2.9. Estrutura do período e da oração
 - 2.9.1. Aspectos sintéticos
 - 2.9.2. Aspectos semânticos.

Obs.: O conhecimento lingüístico será avaliado, principalmente, de forma implícita, através de questões que facultem a verificação da habilidade de leitura e produção de texto.

B) Literatura Brasileira

1. Característica da composição em prosa e verso
2. Estilo de época na Literatura Brasileira
 - 2.1. Barroco
 - 2.2. Neoclassicismo
 - 2.3. Realismo/Naturalismo/Parnasianismo
 - 2.4. Simbolismo
 - 2.5. Modernismo
3. Leitura de :
 - 3.1. Dom Casmurro, de Machado de Assis.
 - 3.2. Iracema, de José de Alencar.
 - 3.3. Sentimento do Mundo (Livro), de Carlos Drummond de Andrade.

C) Redação

A prova de Redação compreenderá a apresentação de uma situação sobre fatos contemporâneos. O candidato deverá desenvolver em texto dissertativo de no mínimo 15 (quinze) e no máximo 20 (vinte) linhas. Será avaliada a sua capacidade de expressar-se com clareza, concisão e objetividade, e em obediência aos princípios de coesão e coerência.

LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA (INGLÊS E ESPANHOL)

1. Objetivo geral
 - 1.1. Compreensão global de textos em diversos níveis
2. Objetivos específicos
 - 2.1. Compreensão global de textos
 - 2.2. Habilidade de análise e dedução
 - 2.3. Habilidade de distinção e seleção
 - 2.4. Habilidade de síntese
 - 2.5. Habilidade de reconhecimento de estruturas particulares da língua.

A prova constará de dez questões, feitas em língua estrangeira, que procurarão avaliar a compreensão de texto em inglês ou espanhol.

Não será facultado o uso de dicionário.

BIOLOGIA

1. A célula
 - 1.1. Características físicas e químicas da célula
 - 1.2. Organização dos seres vivos
 - 1.2.1. Célula eucariota e procariota
 - 1.3. Membrana celular e parede celular. Estrutura e funções
 - 1.4. Citoplasma
 - 1.4.1. Matriz citoplasmática. Conceito físico-químico e funções
 - 1.4.2. Organóides citoplasmáticos. Estrutura de função de: mitocôndrios, plastídeos, complexo de Golgi, retículo endoplasmático, ribossomos, lisossomos, centro celular, cílios e flagelos
 - 1.4.3. Vacúolos
 - 1.4.4. Inclusões
 - 1.5. Núcleo, Estrutura e composição química e função
 - 1.5.1. Cromossomos, Célula haplóide e diplóide
 - 1.6. Divisão celular. Mitose e meiose. Gametogênese
 - 1.7. Modalidade celular
 - 1.7.1. Ciclose
 - 1.7.2. Movimento amebóide
 - 1.7.3. Movimento ciliar e flagelar
 - 1.8. Enzimas
 - 1.9. Fermentação, respiração, fotossíntese
2. Os tecidos
 - 2.1. Tecidos animais. Morfologia, função, localização e classificação
 - 2.2. Tecidos vegetais. Morfologia, função, localização e classificação.
3. Reprodução e desenvolvimento ontogenético
 - 3.1. Reprodução sexuada e assexuada
 - 3.1.1. Tipos
 - 3.1.2. Características
 - 3.2. Gametogênese:
 - 3.2.1. Tipos

- 3.2.2. Morfologia dos gametas
- 3.3. Tipos de ovos
- 3.4. Segmentação
- 3.5. Blastulação
- 3.6. Formação e diferenciação dos folhetos embrionários
- 3.7. Anexos embrionários
- 3.7.1. Formação
- 3.7.2. Função
- 3.8. Reprodução Animal. Ação dos hormônios. Ação de anti-concepcionais.
- 4. Função dos organismos**
- 4.1. Respiração
- 4.2. Nutrição
- 4.3. Circulação
- 4.4. Excreção
- 4.5. Sustentação
- 4.6. Locomoção
- 4.7. Proteção
- 4.8. Integração
- 5. Ecologia**
- 5.1. Ecossistemas, população, sociedade, comunidade. O fluxo da matéria e energia entre os seres vivos
- 5.2. Associação entre os seres vivos
- 5.3. Modificações, no meio ambiente, produzidas pelo homem
- 5.3.1. Conservação da natureza
- 5.3.2. Poluição
- 6. Princípios básicos de hereditariedade**
- 6.1. Heredograma
- 6.2. Monoibridismo - Diibridismo
- 6.3. Alelos múltiplos
- 6.4. Herança ligada ao sexo
- 6.5. Grupos sanguíneos
- 6.5.1. Sistema ABO
- 6.5.2. Sistema MN
- 6.5.3. Fator Rh
- 6.6. Ligação gênica e mapeamento
- 6.7. Integração gênica.
- 7. Evolução**
- 7.1. Mecanismo de evolução
- 7.2. Evidências de evolução
- 7.3. Origem da vida
- 7.4. Origem das espécies
- 7.5. Origem e evolução do homem
- 7.6. Causas da variabilidade
- 7.7. Genética das populações
- 8. A classificação dos seres vivos**
- 8.1. A finalidade da classificação
- 8.2. Regras de nomenclatura
- 8.3. Categorias taxonômicas
- 8.4. Critérios de separação dos grandes grupos de seres vivos
- 9. Os grandes grupos vegetais**
- 9.1. Características morfológicas e funcionais de
- 9.1.1. Bactérias

- 9.1.2. Algas
- 9.1.3. Fungos
- 9.1.4. Líquens
- 9.1.5. Briófitas
- 9.1.6. Pteridófitas
- 9.1.7. Gimnospermas
- 9.1.8. Angiospermas
- 9.2. Fisiologia da reprodução vegetal. Ação dos hormônios vegetais
- 10. Os grandes grupos animais**
- 10.1. Características morfológicas e funcionais de
- 10.1.1. Protozoários
- 10.1.2. Poríferos
- 10.1.3. Celenterados
- 10.1.4. Platelminhos
- 10.1.5. Nematelminhos
- 10.1.6. Anelídeos
- 10.1.7. Moluscos
- 10.1.8. Artrópodos
- 10.1.9. Equinodermas
- 10.1.10. Cordados
- 11. Higiene e saneamento**
- 11.1. Principais endemias do Brasil e seu combate.
- 11.2. Doenças de carências
- 11.3. Noções de higiene pessoal e social
- 11.4. Noções elementares de imunidade

MATEMÁTICA

- 1. Conjuntos**
- 1.1. Noção de conjunto; pertinência, inclusão, subconjunto, notações
- 1.2. Operações com conjuntos: reunião, interseção, diferença, complementação
- 2. Números**
- 2.1. Números naturais: operações fundamentais, sistema de numeração, mudança de base, divisibilidade, fatoração, máximo divisor comum e mínimo múltiplo comum
- 2.2. Números inteiros; representação dos números por pontos da linha reta
- 2.3. Números racionais: frações, operações com frações, representação decimal dos números racionais, números decimais periódicos, operações com números decimais
- 2.4. Números reais: noção de número irracional; a reta real; valor absoluto.
- 3. Funções**
- 3.1. Conceito de função: funções reais de uma variável real, gráfico, domínio e imagem
- 3.2. Funções polinomiais, funções racionais, funções algébricas
- 3.3. Funções exponenciais. Equações e inequações exponenciais
- 3.4. Funções logarítmicas. Propriedades dos logaritmos. Logaritmos decimais. Equações e inequações logarítmicas
- 4. Sistema Legal de Unidades de Medir**
- 4.1. Sistema métrico decimal: unidades de comprimento, área,



volume e massa

4.2. Unidades usuais de tempo e de ângulo

5. Matemática comercial

5.1. Proporções, regra de três simples e composta

5.2. Porcentagem

5.3. Juros e desconto simples

6. Cálculo algébrico

6.1. Operações com expressões algébricas

6.2. Identidades algébricas notáveis

6.3. Cálculo de potências e de radicais, expoentes negativos e fracionários

6.4. Polinômios: operações com polinômios, divisão de polinômios, regra de Briot-Ruffini

6.5. Identidade de polinômios

6.6. Equações e inequações do 1º e 2º grau

6.7. Equações redutíveis ao 2º grau, equações irracionais

6.8. Equações algébricas: existência de raízes, fatorização de polinômios, relações entre coeficientes e raízes de uma equação algébrica

7. Noções de matemática finita

7.1. Cálculo combinatório: arranjos, permutações e combinações (simples e com repetição)

7.2. Binômio de Newton

7.3. Seqüências e Progressões

7.4. Matrizes: conceito, igualdade, operações

7.5. Determinantes: conceito, propriedades, cálculo

7.6. Sistemas de equações lineares.

8. Geometria Plana

8.1. Elementos primitivos, semi-retas e segmentos, semiplanos e ângulos

8.2. Paralelismo e perpendicularidade de retas

8.3. Triângulos, quadriláteros, polígonos

8.4. Circunferência e disco

8.5. Linhas proporcionais e semelhança

8.6. Relações métricas em triângulos, relações métricas no círculo

8.7. Áreas no plano: retângulo, triângulo, polígonos, disco e figuras circulares.

9. Geometria sólida

9.1. Semi-espacos e diedros

9.2. Paralelismo e perpendicularidade de retas e planos no espaço

9.3. Noções sobre triedros e poliedros

9.4. Prismas e pirâmides, áreas e volumes

9.5. Cilindros e cones, áreas e volumes

9.6. Esfera e bola, áreas e volumes

10. Geometria analítica

10.1. Conceitos fundamentais, coordenadas na reta e no plano

10.2. Equações de retas; problemas sobre retas

10.3. Equações de circunferências, problemas sobre círculos e retas

10.4. Forma reduzida das equações cartesianas da elipse, da hipérbole e da parábola

11. Trigonometria

11.1. Funções trigonométricas, gráficos

11.2. Fórmulas trigonométricas, adição, subtração e multiplicação de ângulos, bisseção do ângulo

11.3. Cálculo de elementos de um triângulo, lei dos senos, lei dos co-senos

12. Números complexos

12.1. Origem dos números complexos. Representação geométrica, o plano complexo. Forma trigonométrica. Operações com números complexos

12.2. Potenciação e radiciação de complexos; fórmula de De Moivre

13. Limites e Derivadas

13.1. Noção intuitiva de limite de uma função, regras para o cálculo de limites de somas, produtos e quocientes de funções

13.2. Limites de polinômios e de funções racionais, noção de função contínua

13.3. Limites de uma seqüência de números reais. Progressões aritméticas e geométricas

13.4. Noção de derivada de uma função, interpretação geométrica, tangente

13.5. Derivadas de potências, polinômios e funções racionais.

FÍSICA

1. Medição e Funções

1.1. Algarismos significativos. Operações aritméticas com algarismos significativos

1.2. Valor mais provável de uma grandeza. Desvios: absoluto, relativo e percentual

1.3. Relações entre grandezas

2. Cinemática

2.1. Especificação de posições de partículas: referencial

2.2. Movimento retilíneo uniforme, descrição gráfica e analítica

2.3. Velocidade média e velocidade instantânea

2.4. Aceleração média e aceleração instantânea

2.5. Movimento retilíneo uniformemente variado, descrição gráfica e analítica

2.6. Queda livre dos corpos

2.7. Vetores. Adição e subtração de vetores: método geométrico e método analítico

2.8. Composição dos movimentos, de projétil

2.9. Movimento circular: velocidade linear, velocidade angular, aceleração centrípeta, aceleração tangencial, período e frequência.

3. Dinâmica

3.1. Composição de forças, 1ª Lei de Newton, equilíbrio de uma partícula. Peso de um corpo e força de atrito

3.2. Momento de uma força em relação a um eixo fixo, centro de gravidade e equilíbrio de um corpo rígido

3.3. Densidade, pressão, pressão atmosférica e nos fluidos. Princípios de Pascal e Arquimedes

3.4. Força, aceleração e massa. Estudo de movimento de corpos sujeitos a forças constantes. 2ª Lei de Newton

3.5. Terceira Lei de Newton



- 3.6.** Trabalho de uma força constante, potência
- 3.7.** Energia cinética. Relação entre energia cinética e trabalho. Trabalho de uma força variável por método gráfico
- 3.8.** Energia potencial gravitacional e energia potencial elástica
- 3.9.** Conservação da energia mecânica
- 3.10.** Momento linear e impulso. Conservação do momento linear. Colisões elásticas e inelásticas de partículas em uma e duas dimensões
- 3.11.** Gravitação: Lei de Kepler e Lei de Newton da gravitação universal. Movimento de planetas e satélites. Variação da aceleração da gravidade com a altitude
- 4. Termodinâmica**
- 4.1.** Temperatura. Escala Celsius e Kelvin. Dilatação térmica dos sólidos e dos líquidos
- 4.2.** Gás ideal. Equação de estado do gás ideal. Transformações isotérmicas, isovolumétrica e isobárica
- 4.3.** O calor como energia
- 4.4.** Transferência de calor: condução, convecção e radiação
- 4.5.** Capacidade térmica e calor específico
- 4.6.** Trabalho em uma variação de volume de um gás
- 4.7.** Primeira Lei da termodinâmica. Aplicações
- 4.8.** Máquinas térmicas
- 4.9.** Segunda Lei da termodinâmica. Aplicações
- 5. Vibrações e Ondas**
- 5.1.** Movimento harmônico simples período, frequência, amplitude. Mola elástica e pêndulo simples
- 5.2.** Ondas em meios elásticos: frequência, comprimento de onda e velocidade de propagação. Reflexão, refração, difração e interferência. Ondas longitudinais e transversais. Período, frequência, comprimento de onda e velocidade de propagação
- 5.3.** Som: altura, intensidade, timbre, velocidade de propagação. Efeito Doppler. Reflexão do som. Difusão e interferência sonora Ressonância
- 6. Ótica**
- 6.1.** Propagação e reflexão da luz. Espelhos planos e espelhos esféricos, formação de imagens reais e virtuais, localização de imagens gráficas e analiticamente nos espelhos
- 6.2.** Refração da luz, dispersão, espectros. Índice de refração, reflexão total da luz, dispersão em prismas
- 6.3.** Lentes esféricas, formação de imagens reais e virtuais. Localização de imagens por processos gráficos e analíticos
- 6.4.** Instrumentos óticos. Olho, câmara fotográfica, microscópio, telescópio e projetor. Defeitos da visão, correção com óculos
- 6.5.** Reflexão e refração da luz sob o ponto de vista ondulatório. Difração e interferência luminosa. Experiência de Young
- 7. Eletrostática**
- 7.1.** Carga elétrica. Eletrização por atrito e por indução. Condutor e isolante elétrico. Polarização. Lei de Coloumb
- 7.2.** Campo elétrico. Campo criado por uma ou mais carga puntual. Campo criado por uma esfera condutora carregada. Linhas de força. Movimento de uma carga puntual em um cam-

po uniforme

7.3. Potencial elétrico. Diferença de potencial, potencial em um ponto. Relação entre potencial e campo elétrico. Energia potencial elétrica de cargas puntuais. Potencial em um ponto devido a uma carga puntual. Potencial devido a uma distribuição esférica de cargas

7.4. Capacitores. Capacitância de um capacitor, associações de capacitores em série, em paralelo e mista. Energia armazenada em capacitores Capacitores planos

8. Eletrodinâmica

8.1. Corrente elétrica. Resistência elétrica, relação entre resistência de um condutor com seu comprimento e a área de sua secção reta. Variação da resistência com temperatura. Resistividade e condutividade. Lei de Ohm. Associação de resistências em série, em paralelo e mista. Efeito joule. Potência dissipada em um elemento do circuito. Medição elétrica: amperímetro e voltímetro

8.2. Geradores de correntes contínua. Pilhas e baterias. Força Eletromotriz. Resistência interna.

9. Eletromagnetismo

9.1. Experiência de Oersterd. Campo magnético de uma carga em movimento. Vetor indução magnética, linhas de indução, campo magnético de uma corrente, de um fio retilíneo, de uma espira circular e de um solenóide

9.2. Força exercida por um campo magnético sobre uma carga elétrica em movimento e sobre um condutor retilíneo. Movimento de uma carga puntual em um campo magnético uniforme. Funcionamento de um motor elétrico

9.3. Força eletromotriz induzida. Fluxo magnético. Lei de Faraday. Lei de Lenz. Funcionamento de geradores de corrente alternada e transformador. Ondas eletromagnéticas.

10. Física Moderna

10.1. Quantização da energia. Descrição do efeito fotoelétrico, interpretação de Einstein. Célula fotoelétrica em circuito de relê fotoelétrico

10.2. Estrutura do átomo: espalhamento de Rutherford, espectro ótico dos gases. Interpretação de Bohr para o espectro descontínuo do hidrogênio

10.3. Núcleo atômico, radioatividade, reações nucleares. Radiações alfa, beta e gama. Meia vida de substância radioativa. Fissão e fusão

GEOGRAFIA

1. Cartografia

1.1. Orientação e coordenadas geográficas

1.2. Análise de gráficos

1.3. Mapas

1.3.1. Elementos do mapa

1.3.2. Interpretação de mapas

2. O espaço natural e o homem

2.1. Estrutura e dinâmica terrestre

2.1.1. Formas do relevo

2.1.2. Agentes endógenos e exógenos

2.2. Solos



- 2.2.1. Processos de formação
- 2.2.2. Constituintes
- 2.2.3. Práticas conservacionistas
- 2.3. Recursos naturais
 - 2.3.1. Bióticos
 - 2.3.2. Abióticos
 - 2.3.3. Utilização e conservação
- 2.4. Atmosfera e clima
 - 2.4.1. A dinâmica da atmosfera
 - 2.4.2. Classificação climática
- 2.5. Formação vegetais
 - 2.5.1. Classificação
 - 2.5.2. Fatores de distribuição
 - 2.5.3. Utilização e conservação
- 2.6. Hidrografia
 - 2.6.1. Águas continentais
 - 2.6.2. Águas oceânicas
- 2.7. As questões ambientais
- 3. Fatores humanos e econômicos na organização do espaço geográfico
 - 3.1. A população mundial
 - 3.2. As atividades agrárias
 - 3.3. As atividades industriais
 - 3.4. Energia, circulação e comércio
- 4. Fatores políticos na organização do espaço geográfico
 - 4.1. Regionalização do espaço mundial
 - 4.1.1. Sistemas sócio-econômicos
 - 4.1.2. Nova ordem internacional
- 5. O espaço geográfico brasileiro
 - 5.1. O meio físico
 - 5.1.1. Relevo
 - 5.1.2. Clima
 - 5.1.3. Vegetação
 - 5.1.4. Bacias hidrográficas
 - 5.1.5. Litoral e Atlântico Sul
 - 5.2. A população brasileira
 - 5.2.1. A dinâmica
 - 5.2.2. A mobilidade espacial
 - 5.2.3. A estrutura
 - 5.2.4. A distribuição
 - 5.3. A questão urbana
 - 5.3.1. A urbanização
 - 5.3.2. A metropolização
 - 5.3.3. A rede urbana
 - 5.3.4. As contradições e conflitos urbanos
 - 5.4. As atividades econômicas
 - 5.4.1. Agrária
 - 5.4.2. Industrial
 - 5.4.3. Circulação
 - 5.4.4. Comércio
 - 5.5. A questão ambiental
 - 5.6. Diversidade regional
 - 5.6.1. A questão regional

- 5.6.2. O Nordeste
- 5.6.3. Centro-Sul
- 5.6.4. A Amazônia
- 6. Geografia Regional
 - 6.1. Noções da geografia regional

QUÍMICA

- 1. Propriedades dos Materiais
 - 1.1. Estados físicos e mudanças de estado: variação de energia, estado de agregação e desorganização das partículas. Comportamento dos materiais durante as mudanças de estado
 - 1.2. Propriedades dos materiais: cor, aspecto, sabor, pontos de fusão e ebulição, densidade e solubilidade. Uso dessas propriedades como critérios de pureza
 - 1.3. Métodos de separação de misturas usados no cotidiano (misturas homo e heterogêneas)
 - 1.4. Classificação das substâncias em elementares e compostas
 - 1.5. Identificação no cotidiano de fenômenos físicos e fenômenos químicos
- 2. Estruturas atômica da matéria e constituição dos átomos
 - 2.1. Histórico e descrição dos modelos atômicos de Dalton, Rutherford e Bohr. Análise dos fatos experimentais que comprovaram e os que rejeitaram cada modelo
 - 2.2. Descrição em relação à carga e à massa das partículas subatômicas: prótons, elétrons e nêutrons
 - 2.3. Aplicação dos conceitos de: Número Atômico, Número de Massa e Massa Atômica
 - 2.4. Descrição qualitativa do modelo atômico moderno. (conceito de orbital)
- 3. Periodicidade química
 - 3.1. Critérios usados na elaboração do Quadrado Periódico (antigo e atual)
 - 3.2. Periodicidade das propriedades macroscópicas como: pontos de fusão e ebulição, caráter metálico, caráter ácido e base dos elementos e seus óxidos
 - 3.3. Uso do quadro periódico na previsão de propriedades dos elementos (propriedades básicas dos principais grupos: alcalinos, alcalinos terrosos, halogêneos, calcogêneos, gases nobres)
 - 3.4. Utilização de configuração eletrônica, carga nuclear e energia do elétron ao explicar a periodicidade nas propriedades: raio iônico, raio atômico, energias de ionização e eletronegatividade
- 4. Ligações químicas
 - 4.1. Modelo, formação, análise energética envolvida na formação e rompimento das ligações: iônica, covalente e metálica
 - 4.2. Propriedades macroscópicas das substâncias metálicas, moleculares (de estrutura polar e apolar), iônicas e sólidos covalentes, como: pontos de fusão e ebulição, solubilidade em água e outros solventes, estado físico a 25° C, condutibilidade elétrica dessas substâncias e de suas soluções aquosas. Expli-



cação dessas propriedades baseando-se no modelo das ligações entre as partículas formadoras da substância

4.3. Energia de ligação: conceito, análise e aplicações em cálculos de calor de formação da substâncias

5. Funções inorgânicas, reações químicas, estequiometria e termoquímica

5.1. Notação e nomenclatura de I.U.P.A.C. dos principais representantes dos hidretos, óxidos, hidróxidos, ácidos e sais (aleto, nitrato, sulfato, clorato, perclorato, hipoclorito, fosfatos, carbonatos)

5.2. Equações químicas balanceadas de síntese, formação, decomposição, análise e neutralização de óxido, hidróxidos e carbonatos com ácidos. Notação e identificação no cotidiano dessas reações em termos do calor desenvolvido (reações endo e exotérmicas)

5.3. Aplicação dos conceitos de massa atômica, mol, massa molar, volume molar, número de Avogrado em cálculos

5.4. Leis ponderais e volumétricas: cálculos de massa, número de mols, volume de gases na CNTP, número de partículas em substâncias e reações químicas dadas

5.5. Uso da Lei de Hess no cálculo do calor envolvido nas reações químicas

6. Soluções líquidas

6.1. Solução e solubilidade: conceito e aplicação (influência da temperatura e da pressão na solubilidade das substâncias em água).

6.2. Aplicação em problemas de concentração expressa em g/l; percentuais, mol/l. Uso do conceito de equivalente-químico em determinação de concentração de soluções ácidas e básicas (titulação)

6.3. Análise qualitativa e interpretação de diagramas para as propriedades coligativas das soluções (tonometria, ebuliometria, criometria e osmometria)

7. Cinética química

7.1. Velocidade das reações.

Conceitos e influência: da natureza dos reagentes, pressão, concentração, temperatura e catalisador na velocidade das reações

7.2. Uso da teoria das colisões e energia das colisões (energia de ativação e complexo ativado) para explicar os fatores descritos no item 7.1 e interpretação de diagramas de energia potencial das reações

8. Equilíbrio químico (iônico e molecular) e ácido e bases

8.1. Equilíbrio dinâmico em sistemas químicos e físicos. Princípio de Châtelier. Aplicações

8.2. Constantes de equilíbrio: análise de extensão da reação e sua variação com a temperatura

8.3. Equilíbrio e solubilidade: estudo analítico do K_{ps}

8.4. Cálculos de concentração de H^+ e OH^- em soluções aquosas de ácidos e bases fortes monoproticas e monodroxílicas

8.5. Conceito e cálculos de pH e pOH em soluções de ácidos e bases fortes e fracos monoproticos e monodroxílicas (uso de K_a e K_b)

8.6. Aplicação das definições de ácidos e bases de Arrhenius e Bronsted-Lowry em reações de neutralização.

9. Eletroquímica

9.1. Oxidação e Redução: conceitos e semi-equações

9.2. Potencial de Redução: conceito, série eletroquímica e cálculos de fem em sistemas químicos (uso de tabela de potenciais-padrão)

9.3. Balanceamento de reações de oxidação-redução e o uso de semi-equações da série eletrolítica

9.4. Funcionamento e componentes de uma célula eletrolítica (pilhas)

9.5. Eletrólise: conceito e aplicações no cotidiano

10. Substâncias orgânicas e suas reações

10.1. Substâncias orgânicas: conceito, fontes naturais e artificiais, usos mais comuns

10.2. Funções da química orgânica: identificação e grupos funcionais e aplicação das regras de IUPAC de nomenclatura até C6 para hidrocarbonetos alifáticos e aromáticos (derivados de benzeno), álcoois, aldeídos, cetonas, ácidos carboxílicos, animais, amidas, haletos de alquila, fenóis e ésteres

10.3. Reações de caracterização de alquenos, alquinos, álcoois, aldeídos, ácidos carboxílicos e fenóis

10.4. Reações características de centros ricos e de deficientes em elétrons (identificação de produto principal)

A - Alcano com halogênio

B - Alcenos e alcinos com X_2 , HX e H_2O

C - Haletos com água, OH^- , ROH , $RCOOH$ e NH_3

D - Ácidos carboxílicos com ROH

E - Nitração, halogenação, sulfonação e alquilação do benzeno

F - Adição de Reagentes de Grignard a aldeídos e cetonas

G - Reações de eliminação de HX , H_2O e X_2 produzindo alcenos

H - Reações de oxidação de álcoois, aldeídos e alquenos. Ozonização seguida de hidrólise de alquenos. Combustão completa de hidrocarbonetos e álcoois

10.5. Fórmulas empíricas e moleculares: conceito e cálculos. Aplicação dos conceitos e fórmulas da Lewis, Kekulé e condensada

10.6. Estrutura das substâncias orgânicas: carbono tetraédrico, trigonal e digonal. Fórmulas tridimensionais e projeções

10.7. Isômeros funcionais, de posição e de cadeia (isomeria estrutural): identificação

10.8. Estereoisomeria: diastereoisomeria e enantiomeria. Identificação de diastereoisômeros em compostos etilênicos e cíclicos (isomeria geométrica), identificação de diastereoisômeros e enantiômeros em compostos contendo carbono quiral

10.9. Propriedades físicas macroscópicas de compostos orgânicos: pontos de fusão e ebulição, solubilidade em água e em solventes apolares. (Relação entre estrutura das substâncias orgânicas e as propriedades)



HISTÓRIA

1. Geral

- 1.1. Os Egípcios e os povos antigos
- 1.2. Império Persa
- 1.3. Os Gregos: o Helenismo, Alexandre, o grande e o domínio mundial, e a Cidade-Estado na Grécia
- 1.4. Roma: o Reinado, a República e o Império Romano
- 1.5. A sociedade feudal
- 1.6. A civilização cristã e o Pontífice Romano
- 1.7. As Cruzadas
- 1.8. O Islamismo
- 1.9. A Guerra dos Cem Anos: Joana D'Arc e a nação francesa
- 1.10. A Renascença e a Reforma de Lutero
- 1.11. Parlamento inglês e a revolução de 1688
- 1.12. Absolutismo na França e Luiz XIV. Os Déspotas esclarecidos e o iluminismo
- 1.13. A colonização europeia e a independência dos países americanos
- 1.14. A Revolução Francesa e o Império Napoleônico
- 1.15. A Revolução Industrial e suas conseqüências econômicas
- 1.16. As idéias liberais e a liderança da Inglaterra no século XIX
- 1.17. A 1ª Guerra Mundial e o Tratado de Versalles
- 1.18. A Revolução Bolchevista e o Totalitarismo: o Fascismo e Mussolini, o Nazismo e Hitler, o Stalinismo soviético
- 1.19. O autoritarismo em Portugal e na Espanha
- 1.20. A Ascensão dos Estados Unidos
- 1.21. A 2ª Guerra Mundial e a vitória dos aliados
- 1.22. A Guerra Fria, a liderança dos EUA e da URSS e o chamado muro de Berlim
- 1.23. A Crise dos Países Comunistas e o desaparecimento da União Soviética
- 1.24. O crescimento econômico do Japão e dos Tigres Asiáticos
- 1.25. A Globalização da Economia, o neo-liberalismo e os chamados capitais "voláteis"

2. Do Brasil

- 2.1. A expansão marítima de Portugal e o Tratado das Tordesilhas
- 2.2. O descobrimento do Brasil
- 2.3. O desenvolvimento econômico da Colônia e as Capitânicas Hereditárias
- 2.4. O Governo Geral e a ação dos Jesuítas
- 2.5. O domínio espanhol e a invasão holandesa
- 2.6. Os bandeirantes paulistas e o Tratado de Madrid. Movimentos nativistas e a Inconfidência Mineira
- 2.7. A Revolução Pernambucana de 1817 e sua Lei Orgânica
- 2.8. O Brasil, sede da monarquia portuguesa
- 2.9. A regência de D. João e as Córtes Constituintes de Lisboa
- 2.10. D. Pedro I, José Bonifácio e o Movimento da Independência
- 2.11. Assembléia Constituinte de 1823 e a Constituição de 1824

2.12. A Abdicação de D. Pedro I

2.13. As Regências

- 2.14. D. Pedro II e a política interna e externa de II Reinado
- 2.15. Implantação do Parlamentarismo e os partidos políticos
- 2.16. A Guerra entre a Tríplice Aliança e o Paraguai
- 2.17. A questão militar e a religiosa
- 2.18. Abolição da Escravatura
- 2.19. Partido Republicano e a Proclamação da República
- 2.20. A Constituição de 1891 e a 1ª República
- 2.21. A Revolução de 30 e a Constituição de 1934
- 2.22. O Golpe Ditatorial de 1937
- 2.23. A redemocratização de 1945 e o período constitucional após 1946
- 2.24. Os governos militares, a centralização, a estatização e a crise do autoritarismo
- 2.25. A Constituição de 1988, as reformas constitucionais, o neoliberalismo e a influência tecnocrática.



QUESTIONÁRIO SOCIOCULTURAL

Este questionário solicita do candidato ao vestibular dados que possibilitem à instituição traçar o perfil do seu vestibulando e, posteriormente, de seu alunado.

A Faculdade esclarece-lhe que:

- os dados obtidos serão utilizados com finalidade pedagógica;
- suas respostas serão mantidas em sigilo;
- o teor de suas respostas não terá qualquer influência na sua avaliação como candidato a uma vaga no vestibular.

Nos campos 1 a 39 que aparecem na sua ficha de inscrição, no espaço reservado ao questionário sociocultural, você deverá escrever o número (código) que corresponde à sua resposta. (Observe este número-código, que se encontra entre parênteses à frente de sua opção).

Responda a todas as questões.

Se houver alguma questão cujas opções de resposta não contemplem a sua situação particular, salte o campo de resposta correspondente a ela, passando nele um traço.

Não há respostas certas ou erradas, mas suas respostas devem ser verdadeiras.

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

1.- Sexo:

- (a) masculino (b) feminino

2.- Local de Nascimento:

- (a) Belo Horizonte (e) Ipatinga
(b) Brasília (f) Rio de Janeiro
(c) Espírito Santo (g) São Paulo
(d) Minas Gerais (h) outro

3.- Idade:

- (a) até 18 anos
(b) de 19 a 20 anos incompletos
(c) de 20 a 25 anos incompletos
(d) acima de 25 anos

4.- Cidade em que reside:

- (a) Belo Horizonte (d) outra cidade de Minas
(b) Ipatinga (e) cidade de outro Estado
(c) Vale do Aço

VIDA ESCOLAR

5.- Tipo de Instituição de ensino em que cursou o Ensino Fundamental (1º grau):

- (a) apenas em escola pública
(b) apenas em escola particular
(c) a maior parte em escola pública
(d) a maior parte em escola particular

6.- Tipo de Instituição em que cursou o Ensino Médio (2º grau):

- (a) apenas em escola pública
(b) apenas em escola particular
(c) a maior parte em escola pública
(d) a maior parte em escola particular



7. - Tipo de curso do Ensino Médio (2º grau) concluído ou a concluir:

- (a) ensino médio geral
- (b) ensino médio profissionalizante
- (c) ensino técnico
- (d) ensino magistério ou "Curso Normal"

8. - Você fez o Ensino Médio (2º grau):

- (a) regular
- (b) supletivo

9. - Turno em que fez seus estudos de Ensino Médio (2º grau):

- (a) diurno
- (b) noturno
- (c) parte em um turno, parte em outro

10. - Ano em que concluiu/concluirá o Ensino Médio (2º grau):

- (a) no próximo ano
- (b) no ano passado
- (c) entre 2 e 3 anos
- (d) há mais de 3 anos

11. - Você já usou ou usa o microcomputador principalmente para:

- (a) jogar
- (b) processar textos
- (c) trabalhar com banco de dados
- (d) não usa

12. - Você freqüentou (ou freqüenta) "cursinho" pré-vestibular?

- (a) não
- (b) freqüenta
- (c) freqüentou um somente
- (d) freqüentou um ano
- (e) freqüentou mais de um ano

Obs.: Caso sua resposta tenha sido negativa, salte para a questão 14.

13. - Motivo que o levou a fazer o cursinho:

- (a) o Ensino Médio (2º grau) não prepara convenientemente para o processo seletivo
- (b) o cursinho que você fez está integrado ao seu curso de Ensino Médio (2º grau)
- (c) os candidatos que competem com você, em geral, fazem o cursinho
- (d) o Ensino Médio (2º grau) ministra convenientemente o conteúdo, mas os "macetes", "o treino" só são obtidos no cursinho

14. - Motivo que o levou a NÃO fazer o cursinho:

- (a) o Ensino Médio (2º grau) preparou-o suficientemente
- (b) dificuldades econômicas o impediram de fazê-lo
- (c) o seu horário de trabalho impedia-o de freqüentar
- (d) o estudo em casa, sozinho, para você, rende mais
- (e) não há cursinho perto de sua residência ou na localidade em que mora

15. - Quantas vezes prestou o Processo Seletivo nesta Instituição?

- (a) nenhuma
- (b) uma vez
- (c) duas vezes
- (d) três vezes ou mais



16. - Quantas vezes você prestou o Processo Seletivo em outra instituição de ensino?

- (a) nenhuma
- (b) uma vez
- (c) duas vezes
- (d) três vezes ou mais

17. - Você escolheu o curso para o qual está prestando o Processo Seletivo:

- (a) ainda no Ensino Fundamental (1º grau)
- (b) no Ensino Médio (2º grau)
- (c) no cursinho
- (d) no momento da inscrição

18. - Motivo que o levou a escolher o curso para o qual está prestando o Processo Seletivo:

- (a) é adequado à sua vocação e interesse
- (b) tem prestígio social e possibilita ganhar mais dinheiro
- (c) o número de concorrentes é menor
- (d) é importante para a profissão que você tem
- (e) sua família o influenciou

19. - O que o levou a escolher os cursos da Univaço?

- (1) qualidade de ensino
- (2) credibilidade
- (c) modernidade da instituição
- (d) qualidade do ambiente de estudo
- (e) valor da mensalidade

20. - Você conhece as atividades que pode desenvolver na profissão que está escolhendo?

- (a) bastante (c) pouco
- (b) muito (d) nada

21. - Você já ingressou em algum curso superior?

- (a) não
- (b) sim, estou cursando
- (c) sim e já concluí
- (d) sim, mas abandonei

22. - O que você espera de um curso superior:

- (a) aumento do conhecimento e da cultura geral
- (b) melhoria na vida profissional atual
- (c) formação profissional adequada à sua futura ocupação
- (d) formação técnica para dedicar-se à pesquisa
- (e) outra

SITUAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

23. - Você depende financeiramente de sua família:

- (a) totalmente
- (c) nada
- (b) em parte

24. - Quem é responsável pelo sustento de sua família?

- (a) seu pai (c) você
- (b) sua mãe (d) sua mulher/seu marido



25. - Qual a renda de sua família?

- (a) até 5 salários mínimos
- (b) de 5 a 10 salários mínimos
- (c) de 10 a 15 salários mínimos
- (d) de 15 a 20 salários mínimos
- (e) mais de 20 salários mínimos

26. - Quantas pessoas são mantidas pela renda identificada anteriormente?

- (a) 02 pessoas
- (b) 03 pessoas
- (c) de 04 a 05 pessoas
- (d) acima de 05 pessoas

27. - Você exerce atividade remunerada?

- (a) sim (b) não (c) às vezes

Obs.: Caso sua resposta tenha sido negativa, prossiga a partir da questão 31.

28. - O seu salário destina-se a:

- (a) seu próprio sustento
- (b) sustento de sua família
- (c) algumas de suas despesas
- (d) seu sustento e ajuda em casa

29. - Idade em que começou a exercer atividade remunerada:

- (a) antes de 14 anos
- (b) entre 14 e 16 anos
- (c) entre 16 e 18 anos
- (d) após 18 anos

30. - Qual sua ocupação profissional?

- (a) empresário/profissional liberal
- (b) funcionário público
- (c) atividade de magistério
- (d) atividade de comerciante/bancário
- (e) nenhuma destas

DADOS FAMILIARES

31. - Grau de instrução de seu mãe:

- (a) lê e escreve, sem escolaridade
- (b) Ensino Fundamental de 1ª à 4ª série (primário)
- (c) Ensino Fundamental de 5ª à 8ª série (secundário ou ginásio)
- (d) Ensino Médio (científico, clássico, magistério, técnico)
- (e) Curso Superior (3º grau)

32. - Grau de instrução de sua pai:

- (a) lê e escreve, sem escolaridade
- (b) Ensino Fundamental de 1ª à 4ª série (primário)
- (c) Ensino Fundamental de 5ª à 8ª série (secundário ou ginásio)
- (d) Ensino Médio (científico, clássico, magistério, técnico)
- (e) Curso Superior (3º grau)



VIDA SÓCIO-CULTURAL

33. - Além de suas atividades escolares, você se dedica principalmente a:

- (a) artes plásticas
- (b) atividades religiosas
- (c) atividades político-partidárias
- (e) esporte
- (f) outra atividade

34. - Você se mantém informado sobre os acontecimentos atuais principalmente através de:

- (a) telejornal
- (b) radiojornal
- (c) jornal escrito
- (d) revistas semanais
- (e) outras fontes

35.- Você lê jornais:

- (a) diariamente
- (b) semanalmente
- (c) ocasionalmente
- (d) finais de semana
- (e) nunca

36. - Você lê, por ano, além dos textos escolares:

- (a) nenhum livro
- (b) 1 ou 2 livros
- (c) de 3 a 5 livros
- (d) mais de 5 livros

37. - Você é capaz de ler em:

- (a) apenas em Português
- (b) Português e Inglês
- (c) Português e Espanhol
- (d) Português e Francês
- (e) Português e outra língua

38. - Você é capaz de manter conversação:

- (a) apenas em Português
- (b) Português e Inglês
- (c) Português e Espanhol
- (d) Português e Francês
- (e) Português e outra língua

39. - Como tomou conhecimento do Processo Seletivo da Univaço?

- (a) rádio e tv
- (b) revista
- (c) internet
- (d) cartazes, panfletos, outdoor
- (e) jornal

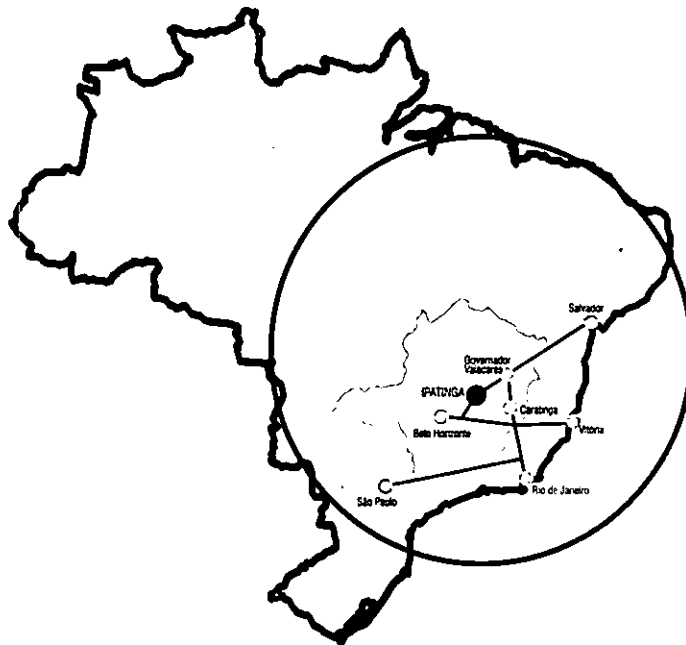




**FACULDADE DE MEDICINA
FACULDADE DE FISIOTERAPIA DO VALE DO AÇO**

REALIDADE DA EVOLUÇÃO DO ENSINO PRIVADO DO PAÍS

“Sob nova gestão da CESVALE”



Avenida Marechal Cândido Rondon, 850
Bairro Veneza - Ipatinga - MG
(31) 3822-1905

www.univaco.com.br