

EDITAL Nº 001/2024

**SELEÇÃO DE CANDIDATOS PARA INGRESSO NA GRADUAÇÃO EM ODONTOLGIA DA
FACULDADE DE ENSINOSUPERIOR REFFERENCIAL – FAREFF**

**PROCESSO SELETIVO VESTIBULAR ON-LINE DE INVERNO
FAREFF 2024 – 2º SEMESTRE**

1. DO OBJETIVO

1.1 O Processo Seletivo será destinado ao preenchimento de vagas oferecidas para o segundo semestre de 2024, para o Curso de Bacharelado em Odontologia, período Noturno, com funcionamento nas UnidadesFAREFF – Campo Grande – MS.

2. DA INSCRIÇÃO

2.1 As inscrições para o vestibular serão realizadas no período de 16 de abril a 31 de julho de 2024, através do site www.fareff.com.br ou pelo whats (67) 99263 0474. Não há taxas de inscrições para o processo seletivo.

2.2 Condição para inscrição

Somente serão aceitas inscrições para o Processo Seletivo de candidatos que estejam concluindo o Ensino Médio ou que, no ato da matrícula, possuam o Certificado de Conclusão deste nível de ensino, obtido pela via regular ou da suplência.

2.3 Documentação exigida

Documento pessoal com foto (RG, Carteira de Nacional de Habilitação, Carteira de Trabalho, Passaporte, Identidade Funcional, etc); CPF; Certidão de Nascimento ou Casamento. Os documentos podem ser solicitados de diferentes maneiras no momento da inscrição.

2.4 Inscrição via Internet /WhatsApp

Será solicitado o e-mail pessoal no momento da aplicação da prova e, em caso de aprovação, somente será efetivado a matrícula mediante a apresentação do documento comprobatório de conclusão do Ensino Médio.

2.5 Disposições adicionais

2.5.1 O Processo Seletivo On-line será realizado sob a responsabilidade daFAREFF.

2.5.2 Informações poderão ser obtidas no site da FAREFF, através do telefone (67) 9263 0474 ou pelo e-mail secretaria@fareff.com.br

2.5.3 O(A) candidato(a) ou seu procurador será o único responsável pelo preenchimento correto e completo do formulário de Inscrição. Após a inscrição, não serão permitidas alterações.

2.5.4 A prova ocorrerá de forma Digital (on-line), através de plataforma digital da própria FAREFF.

2.5.5 O candidato que necessitar de condição especial, por ser portador de necessidades especiais, exceto fazer prova em dia ou horário diferente do estabelecido neste manual, deverá apresentar uma justificativa por e-mail para secretaria@fareff.com.br até 5 (cinco) dias antes da data da prova.

3. DOS CURSOS, TURNOS E DURAÇÃO

O Processo Seletivo, cujas inscrições serão abertas pelo Edital (001/2024), objetiva o preenchimento de vagas turma do 1º semestre letivo de 2024.

4. DOS PROGRAMAS DA PROVA DO PROCESSO SELETIVO

Os programas versam sobre matéria do nível médio do ensino brasileiro e segue neste manual.

5. DAS NORMAS DE ACESSO

Somente terá acesso ao Curso de Graduação em Odontologia da FAREFF o(a) candidato(a) que obtiver no mínimo, 40% de acerto das questões objetivas (total de 1000 pontos), ter concluído o Ensino Médio ou equivalente e, tenha sido habilitado no Processo Seletivo, respeitando o número de vagas oferecidas. Além do vestibular on-line, o(a) candidato(a) também poderá ingressar através:

- a) Nota obtida pelo Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), conforme o desempenho e a classificação do(a) candidato(a) nos termos dos dispositivos especificados pela Instituição, de acordo com as especificidades de cada curso, registradas nos editais.
- b) Portador de diploma de nível superior, devidamente registrado, poderão utilizar este documento para análise e ingresso, no período vigente do processo seletivo, desde que haja vagas remanescentes, ou de acordo com os editais publicados especificamente para o curso de Odontologia.
- c) Transferência Interinstitucional, onde o aproveitamento de estudos será concedido com base no requerimento do estudante e as adaptações ao currículo em vigor serão determinadas no Plano de Estudos de Adaptação que será elaborado pelo Coordenador do Curso, de acordo com as normas aprovadas pelos Conselhos Superiores e legislação pertinente.

5.1 Prova

A seleção dos(as) candidatos(as) será feita através de prova de múltipla escolha, constituída de 40 (quarenta) questões de Língua Portuguesa e Literatura Brasileira, Ciências Humanas (Geografia, História, Filosofia, Sociologia e Atualidades) Matemática, Ciências Naturais (Física, Química e Biologia).

5.1.2 Período para realização da prova

A prova será realizadas no período de 16 de abril de 2024 a 31 de julho de 2024, em horário e dia agendado pelo(a) candidato(a).

5.1.3 A prova será realizada em plataforma digital da FAREFF, onde o acesso da mesma será enviado por e-mail/Whats para o(a) candidato(a).

5.1.4 O prazo para realização da prova é de 3h de duração, contando a partir do horário do início da prova.

5.1.5 Durante a realização da prova é expressamente proibido o uso de calculadora.

5.1.6 A fraude, será motivo de imediata eliminação no Processo Seletivo.

5.1.7 Será eliminado, em qualquer época, mesmo depois de matriculado(a), o(a) candidato(a) que realizar o Processo Seletivo usando documento ou informações falsas ou outros meios ilícitos. Qualquer irregularidade (fraude, quebra de sigilo, etc.) cometida por professores, fiscais, pessoal técnico ou 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.

5.1.8 Não será concedida em hipótese alguma a revisão de prova; revisão de notas objetivas ou realização de prova em segunda chamada ou aplicação de fora da data prevista neste manual.

5.1.9 Serão de inteira responsabilidade do(a) candidato(a) os prejuízos advindos das marcações feitas incorretamente.

6. DO PROCESSO SELETIVO

6.1 Realizada a prova objetiva, será feita a correção eletrônica da mesma.

6.2 Eliminação

6.2.1 Será eliminado do processo seletivo o(a) candidato(a) que:

- a) obtiver resultado geral abaixo de 40% de acerto na prova;
- b) abandonar ou não finalizar a prova;
- c) utilizar-se de meios ilícitos para realização ou praticar atos contra as normas de disciplina determinadas para o processo.

6.3 A prova objetiva terá pontuação máxima de 1000 pontos.

6.4. Os candidatos aprovados serão convocados dentro do limite de vagas oferecidas para o curso noturno.

7. DOS RESULTADOS E DA MATRÍCULA

7.1 Notas (acertos) e Escore Global Individual: Sob pedido individual, pessoal e intransferível na Secretaria Geral de Cursos da FAREFF.

7.2 O(A) candidato(a) receberá o informe sobre o resultado, via e-mail e/ou através de mensagem e texto até 05 dias após a realização da prova.

7.3 Os candidatos convocados (chamados para matrícula) deverão enviar para o e-mail: secretaria@fareff.com.br, para matrícula institucional, os documentos referentes às letras de A à H:

- A) Certificado ou diploma de conclusão do Ensino Médio ou equivalente;
- B) Histórico escolar do Ensino Médio;
- C) Cédula de identidade;
- D) Título de Eleitor;
- E) Certificado de alistamento militar ou reservista (para homens);
- F) Cadastro de pessoa física (CPF) do aluno ou, se for menor de 18 anos, do pai ou responsável legal;
- G) Certidão de nascimento ou casamento;
- H) Comprovante de residência;
- I) Uma foto 3 x 4 recente

7.4 As matrículas dos candidatos convocados nas datas previstas serão realizadas via e-mail (secretaria@fareff.com.br), ou presencialmente na secretaria acadêmica da FAREFF.

7.5 Perderá o direito à vaga, o(a) candidato(a) que não enviar no prazo estabelecido para sua matrícula institucional ou não apresentar os documentos relacionados no item 7.3 deste manual.

7.6 Obedecido o disposto no item anterior, para todos os cursos, o critério de convocação para a matrícula ocorrerá da seguinte forma: seguir-se-á a ordem decrescente de Escore Global, convocando-se para a matrícula, na primeira chamada curso, os candidatos aprovados até que seja atingido o limite das vagas oferecidas no mesmo curso.

7.7 O não envio da documentação para a matrícula implica desistência de seu direito à matrícula.

7.8 Constatada a desistência, a vaga decorrente será preenchida mediante convocação de candidato(a) classificado(a), respeitada a ordem de classificação, oficialmente divulgada.

7.9 Perderá o direito à vaga e será considerado desistente o(a) candidato(a) que, após a efetivação de sua matrícula, for considerado infrequente, em todas as disciplinas matriculadas no decorrer dos trinta primeiros dias letivos.

7.10 Será considerado desistente o(a) candidato(a) que não apresentar o documento da letra "A", exigido para a matrícula, até o último dia de prazo da matrícula, sendo convocado para sua vaga, por ordem de classificação, o candidato(a) subsequente.

7.11 O(A) candidato(a) que, para a matrícula, servir-se de documento falso ou inidôneo, terá a matrícula anulada e ficará sujeito às punições previstas em Lei.

7.12 Após convocação de todos os classificados e restando ainda vagas, poderá a Faculdade aceitar matrícula de graduado para obtenção de novo título e/ou transferência, até o limite das vagas autorizadas, através de manual.

8. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

8.1 O Processo Seletivo objeto deste manual é válido para a matrícula inicial no segundo período letivo de 2024, ficando anulados quaisquer resultados, nele obtidos se a mesma, por qualquer motivo, deixar de efetivar-se.

8.2 No caso de não preenchimento das vagas, a Faculdade optará pela realização de novo Processo Seletivo.

8.3 Incorporar-se-ão a este manual, para todos os efeitos, os Editais complementares ou avisos oficiais que vierem a serem publicados pela Faculdade.

8.4 A inscrição do(a) candidato(a) implica na aceitação das normas e condições fixadas neste manual.

8.5 Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão de Processos Seletivos.

9. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA

1.1 ASPECTO GERAL

De acordo com o Parecer CP 95/99 do Conselho Nacional de Educação – CNE, o(a) candidato(a) a processo seletivo para o ingresso em curso superior, deve “demonstrar proficiência em Língua Portuguesa como instrumento de comunicação, de organização e expressão do pensamento”.

A prova de Língua Portuguesa tem por objetivo avaliar a competência comunicativa do(a) candidato(a) como usuário da língua, diante dos aspectos gramaticais, de leitura e compreensão de textos literários, não literários e mistos, interpretar dados e fatos e, ainda, estabelecer relações entre os textos e contextos diversos de autores da literatura brasileira. Espera-se que o(a) candidato(a) ultrapasse a simples memorização e repetição de conteúdos, posicionando-se de forma crítica diante das informações recebidas durante toda sua escolaridade básica.

Neste sentido, não basta apenas obedecer às normas que regulam a Língua Portuguesa, mas utilizar tais normas no uso da compreensão leitora e na capacidade de escrever e interpretar diferentes tipos de textos, devendo o(a) candidato(a) compreender através de textos: · o estudo dos sons da fala e dos fonemas (Fonética e Fonologia); · a escrita correta das palavras (Ortografia); A classificação das palavras, considerando as funções por elas exercidas (Classe de Palavras); · as relações entre o sujeito e o verbo (Concordância Verbal); · as relações entre o substantivo e as palavras que a ele se ligam para caracterizá-lo (Concordância Nominal); · as relações entre o verbo e os termos que o complementam ou caracterizam (Regência Verbal); as relações entre substantivos, adjetivos ou advérbios e seus respectivos complementos (Regência Nominal); a disposição dos pronomes nas frases (Topologia Pronominal); o fenômeno da crase; as relações entre as palavras, as orações e os períodos (Análise Sintática); o sistema de sinais gráficos e a separação entre unidades significativas (Sinais de pontuação e seu emprego); os diferentes significados da linguagem, evidenciados pela homonímia, paronímia, sinonímia, hiperonímias, hipônimos, denotação e conotação (Semântica); o uso da língua em diferentes tipos de situação comunicativa (Variação Linguística); a produção do efeito no sentido do texto (Figuras e vícios de linguagem); os estruturantes do processo de comunicação (Elementos da Comunicação); a função textual dos vocábulos.

As questões de Literatura Brasileira deverão avaliar as seguintes competências e habilidades do(a) candidato(a): ler e interpretar textos literários; reconhecer a estrutura de um texto narrativo (narrador, personagens, foco narrativo, tempo, espaço, intriga, clímax, desfecho);

- identificar os estruturantes do poema (número de sílabas, ritmo, rima, estrofe); apontar, em textos diversos, figuras de linguagem; reconhecer os gêneros literários mediante a leitura de textos representativos; identificar a produção literária no Brasil, do século XVII ao século XX, relacionando-a ao contexto histórico-social em que se insere.

2. FÍSICA

Medidas: Precisão de medidas; Algarismos significativos; Regras de arredondamento (regra do mais pobre e regra do desvio padrão); Escalas e gráficos; Ordem de grandeza e notação científica; Padrões de massa, comprimento e tempo; Análise dimensional.

Cinemática: Movimento sobre uma linha (movimento com velocidade constante e movimento com aceleração constante); Vetores e operações vetoriais (deslocamento vetorial, velocidade vetorial, aceleração vetorial); Movimento no plano (movimento relativo,

movimento de projéteis, movimento circular uniforme); Velocidade tangencial e angular; Aceleração centrípeta; Movimento circular uniformemente acelerado (aceleração tangencial

aceleração total); Relações entre grandezas lineares e angulares.

Dinâmica: As leis de Newton; Gravitação universal; Leis de Kepler; Centro de massa; Quantidade de movimento linear; Conservação da quantidade de movimento linear; Forças no movimento curvilíneo (Força centrípeta); Forças inerciais (força centrífuga e força de Coriolis); 2ª Lei de Newton na rotação (torque ou momento de uma força, momento de inércia); Quantidade de movimento angular; Conservação da quantidade de movimento angular; Equilíbrio de translação e rotação.

Energia Mecânica: Trabalho e energia; Energia cinética de translação e de rotação; Energia potencial (elástica e gravitacional); Conservação de energia mecânica; Choques mecânicos; Potência mecânica; Dissipação da energia;

Rendimento de uma máquina.

Termologia: Estados físicos da matéria; Conceito de temperatura e de calor; Termômetros e escalas de medida da temperatura (celsius, fahrenheit e kelvin); Calorimetria e balanço térmico; Dilatação térmica; Leis das transformações gasosas; Leis da termodinâmica; Mudanças de estado físico; Processos de transferência de calor; Teoria cinética dos gases.

Fenômenos Oscilatórios e Ondulatórios: Cinemática e dinâmica do movimento oscilatório (pêndulos); Ondas (programação de pulsos em um meio material); Reflexão e refração de pulsos no ponto de separação de dois meios; Ondas longitudinais; Ondas transversais; Ondas progressivas; Ondas estacionárias; Efeitos Doppler; Ondas sonoras (medidas em decibéis); Ondas ultrassônicas (a barreira do som); Funcionamento do ouvido humano (limiar de audição).

Hidrostática: Princípio de Pascal e princípio de Arquimedes; Medidas de expressão (experiência de Torricelli, manômetros); Lei de Stevin (determinação de esforços em barragens); Flutuação e estabilidade; Capilaridade e tensão superficial; Hidrodinâmica (pressão estática, pressão dinâmica, pressão total, vazão, conservação da vazão. Lei de Bernoulli); Medida da velocidade (tubo Venturi, tubo de Prandtl).

Óptica: Natureza da luz (teorias ondulatórias e corpuscular de propagação); Determinação da velocidade da luz (métodos de Roemer – astronômico, Fizeau – roda girante e Foucault – espelho girante); Reflexão (imagens formadas por espelhos planos e esféricos); Refração (índice de refração, reflexão total); Dispersão da luz pelos prismas (determinação do índice de refração); Lentes delgadas; O olho humano; Defeitos de refração na visão e suas correções; Instrumentos óticos (lupa, luneta, binóculo e telescópio).

Eletrostática e Eletrodinâmica: Carga elétrica (lei de Coulomb); Campo elétrico (linhas de força); Energia potencial elétrica e potencial elétrico; Condutores e isolantes (propriedades dos condutores isolados); Corrente elétrica (intensidade decorrente e modelo da condução elétrica); Resistividade e resistência elétrica (lei de Ohm); Associação de resistores; Funcionamento das baterias (força eletromotriz); Potência e energia nas várias partes dos circuitos de corrente contínua; Associação de geradores; Circuitos elétricos de corrente contínua (leis de Kirchhoff).

Magnetismo e Eletromagnetismo: Ímãs (interações entre ímãs); Campo magnético (campo magnético terrestre e “polos magnéticos”); Linhas de indução do campo magnético; Campo magnético produzido por correntes contínuas; O solenoide; Ação do campo magnético sobre partículas carregadas em movimento; Ação do campo magnético sobre condutores retilíneos com corrente contínua; Força e torque sobre bobinas retangulares; Interação entre condutores retilíneos portadores de corrente contínua (a balança de Ampère); Indução eletromagnética; Força eletromotriz induzida (lei de Faraday-Lenz).

Física Moderna: Relatividade (transformação de Galileu e Lorentz, postulados de relatividade, transformação de velocidades, contração do tempo, dilatação do espaço, equivalência massa– energia); Mecânica quântica (experiências históricas, quantização dos níveis de energia do átomo, o átomo de hidrogênio, dualidade onda-partícula); Estado sólido (noções gerais de semicondutores, transistores e circuitos integrados); Física nuclear (desintegração radioativa, reatores nucleares e aplicações).

3. MATEMÁTICA

ARITMÉTICA - Proporcionalidade, Juros, Porcentagem e Médias: Conceito de razões e proporções (proporções contínuas, cálculos de termos desconhecidos de uma proporção);

Faculdade de Ensino Superior Refferencial - FAREFF

Rua da Imprensa, 191 – Monte Castelo -ampo Grande – MS – (67) 3341 8033

Divisão em partes diretas e inversamente proporcionais; Regra de três simples e composta; Cálculos de médias (aritmética, ponderada, geométrica e harmônica).

ÁLGEBRA · Teoria dos conjuntos: Conjuntos numéricos, conjuntos naturais, conjuntos dos inteiros, conjunto dos racionais, conjunto dos reais, conjunto dos complexos. · Funções: Conceito de funções (domínio, imagem, contradomínio, notação, funções numéricas); Funções elementares e funções definidas por várias sentenças; Operações com função, composição de funções; classificação de funções. · Polinômios: Função polinomial. · Equações, inequações e Sistemas de 1º e 2º graus. · Equações redutíveis aos 1º e 2º graus. · Funções lineares quadráticas e valor absoluto. · Funções exponencial e logarítmica. · Progressões aritméticas e geométricas. · Análise combinatória, binômio de Newton e probabilidade. · Matrizes, determinantes e sistemas de equações lineares.

GEOMETRIA · Introdução à geometria: ângulos, triângulos, polígonos, circunferência e círculo. · Área das superfícies planas e áreas e volumes dos sólidos usuais. · Geometria no espaço: Postulados da reta e do plano, intersecção de planos; paralelismos e perpendicularismos de retas, de planos,

de retas e planos, poliedros, poliedros convexos e regulares, relação de Euler; Prismas e pirâmides (conceito, elementos, classificação, transversais, troncos e relações métricas; cilindro e cone (conceitos, elementos, plano secante, parteda esfera e relações métricas, sólidos gerados.

TRIGONOMETRIA · Funções trigonométricas, equações trigonométricas e resolução de triângulos.

GEOMETRIA ANALÍTICA · Estudo analítico da reta, circunferência, elipse, parábola e hipérbole.

4. GEOGRAFIA

Geografia: Conceituação e evolução da geografia; as diversas áreas da geografia; O objeto de estudo da geografia; A aplicação dos conhecimentos geográficos.

A terra no espaço: Dimensões, Movimentos principais e suas consequências geográficas; As coordenadas geográficas e os sistemas de projeção cartográfica.

A atmosfera terrestre: Conceito, estrutura, composição e importância geográfica da atmosfera terrestre; Elementos e fatores climáticos; os diversos tipos de clima do planeta; Alterações climáticas globais e as ações antrópicas.

A dinâmica da litosfera: As principais características da crosta terrestre e da litosfera; A estrutura interna da terra e a dinâmica das placas litosféricas; Agênese e a evolução do relevo terrestre; Os principais tipos de relevo; As ações antrópicas e a aceleração dos processos erosivos e deposicionais; As rochas e os solos (tipos, características e uso).

A dinâmica da hidrosfera: As características e os movimentos principais das águas oceânicas; os diversos tipos de mares; Os principais atributos de uma bacia hidrográfica; O desenvolvimento, o manejo e o uso dos recursos hídricos; Problemas ambientais das áreas litorâneas e fluviais.

Os grandes biomas do planeta: Os fatores responsáveis pela distribuição da vegetação sobre a superfície terrestre; as relações entre clima, solo e cobertura vegetal; As principais formações vegetais do planeta; Os impactos ambientais dos desmatamentos.

A população do mundo: A estrutura e a dinâmica da população; As principais teorias demográficas; A distribuição da população; O crescimento da população e os seus impactos ambientais; Os fatores demográficos e o desenvolvimento sustentável.

Ambiente rural-agrícola; a agricultura comercial e de subsistência no mundo tropical; a agricultura moderna nos países desenvolvidos; a pecuária; os impactos ambientais das atividades agrícolas.

A industrialização e o meio ambiente; os fatores da localização industrial; as principais

áreas industriais do mundo; a atividade industrial e o meio ambiente.

Os principais aspectos físico, geográfico e geoeconômicos da América anglo-saxônica, da América latina, da Eurásia e da Ásia; as principais organizações econômicas internacionais.

A organização do espaço geográfico brasileiro: Os fundamentos geológicos e

geomorfológicos; A dinâmica atmosférica e os diversos tipos climáticos; As principais bacias hidrográficas (características e utilização); Os principais domínios morfoclimáticos e fitogeográficos; A dinâmica populacional e a urbanização; As fontes de energia; A agropecuária e a estrutura fundiária; O Brasil e a mundialização do capitalismo; As atividades comerciais; A organização político-administrativa da República Federativa do Brasil; Os poderes da nação; As grandes regiões do Brasil (aspectos físico-geográficos e geoeconômicos); O trópico semiárido brasileiro (aspectos ambientais e socioeconômicos). Os principais focos de tensão da atualidade.

5. QUÍMICA

Técnicas básicas de laboratório: Reconhecimento das vidrarias e aparelhos mais usuais em laboratório de química e a sua utilização.

Tipos de matérias: Substâncias puras, simples e compostas; Misturas; Conceituar, exemplificar e identificar elementos de simbologia química, substâncias compostas; Fórmulas e nomenclatura; Identificação dos métodos de separação das substâncias.

Leis Ponderais - Estequiometria e a base da teoria atômica: Leis de Lavoisier, Proust, Dalton, Richter (aplicações); Problemas envolvendo cálculos estequiométricos.

Átomos e moléculas, número atômico e número de massa, mol e número de avogrado, isóbaros e isótonos: Conceituar número atômico e número de massa, mol e número de avogrado; Conceituar isóbaros, isótonos e isótopos; Resolução de problemas sobre estequiometria, envolvendo as leis ponderais

e cálculos de composição centesimal a partir da abundância isotópica.

Estrutura atômica, modelos de Thompson e Rutherford: Noções básicas sobre a natureza da luz (espectroscopia); Átomos de Bohr; Princípios de Heisenberg; Números quânticos; Distribuição eletrônica; Ordem e energia dos orbitais.

Classificação periódica: Breve histórico sobre a origem da tabela periódica; Descrição da tabela periódica atual (classificação dos elementos em grupo e períodos segundo sua configuração eletrônica); Conhecer os elementos representativos e os de transição e gases nobres; Propriedades periódicas (raio atômico, potencial de ionização, afinidade eletrônica, eletronegatividade e caráter metálico); e sua variação ao longo da tabela periódica; Resolução de problemas, envolvendo uma determinada série de elementos, para saber colocá-los em ordem crescente ou decrescente das propriedades acima.

Ligações químicas: ligação iônica – ligação covalente; Definição da ligação iônica; Identificar, numa série de elementos representativos, aqueles que foram compostos de caráter iônico; Principais propriedades dos compostos iônicos; Definição de ligação covalente; Hibridação dos tipos sp , sp^3d , sp^3d^2 em compostos orgânicos e inorgânicos (identificar os exemplos clássicos de hidratação de compostos orgânicos); Momentos dipolares – moléculas polares e apolares; A ponte do hidrogênio; Ligação covalente e coordenada; Interação inter molecular; Forças de Vander Waals.

Termodinâmica: o aspecto energético das reações químicas; Conceitos de sistemas, estado e função de estado; Definição de calor e trabalho; A 1ª Lei da termodinâmica; Entalpia; Calor de reação (calor de formação, calor de combustão); Resolução de problemas sobre calor de reação e entalpia de elementos e compostos a partir do estado padrão, energia livre e entropia.

Cinética Química: Equilíbrio químico; Choques efetivos e energia de ativação; Lei de distribuição de Maxwell e a formação do complexo ativado; Lei de velocidade (uma dada expressão de velocidade de uma reação, estabelecer a sua ordem e molecularidade); Fatores que afetam a velocidade de uma reação química (reagentes, concentração, temperatura e pressão); Catálise; Definição de equilíbrio e das constantes K_p e K_c ; Equilíbrio homogêneo e heterogêneo; Princípio de Le Chatelier (deslocamento do estado de equilíbrio); Resolução de problemas sobre equilíbrio e as constantes de equilíbrio.

Funções inorgânicas: Classificação, nomenclatura, propriedades, métodos de obtenção, função ácida e função básica; Nomenclatura dos ácidos; Função base (conceito clássico de Arrhenius); Nomenclatura de bases; Funções sais e óxidos.

Soluções: Conceitos, classificação, unidades de concentração, diluição, mistura de soluções de mesmo soluto e solutos diferentes; Titulação – Propriedades coligativas.

Teoria de ácidos e base Ph e solução de tampão: Teorias de Arrhenius, Bronsted- Lowry, Lewis e Usanovich; Força ácida e força básica; Dissociação da água, produto iônico da água Kw; Efeitos de ácidos e bases sobre a dissociação da água; Definição de pH e a sua variação; Solução tampão e princípio dos tampões; Cálculo de pH em sistemas de tampão; Hidrólise; Produto de solubilidade.

Gases: Leis físicas dos gases; Relações molares nos gases; Densidade dos gases; Difusão e efusão dos gases; Misturas gasosas. 7.14 Balanceamento de equações químicas: Conceito de oxidação, redutores e oxidantes, equivalentograma de um oxidante e de um redutor; Balanceamento de equações – Método algébrico, oxi-redução e de íon- elétron.

Radioatividade: As principais radiações nucleares, leis do decaimento radioativo; Cinética das desintegrações radioativas; Resoluções de problemas sobre desintegração radioativa.

Eletroquímica: Produção de uma corrente elétrica, a partir de uma reação química; Conceito de eletrólise; Leis de Faraday, aplicações.

Átomo de carbono: Cadeias carbônicas – radicais orgânicos; A tetravalência do carbono (formação de ligação simples, duplas, triplas); Definição, classificação, identificação e exemplificação dos tipos de cadeias carbônicas quanto à natureza dos elementos, disposição dos átomos de carbono e saturação; Radicais monovalentes, bivalentes e trivalentes.

Funções orgânicas: Grupos funcionais – nomenclatura – série homóloga – série isóloga – série heteróloga; Função hidrocarboneto; Funções oxigenadas; Funções sulfuradas; Funções nitrogenadas.

Isomeria: Classificação; Definição de isomeria; Isomeria plana e espacial; Numa série de compostos, identificar os diversos tipos de isomeria plana (cadeia, posição, compensação, funcional, tautomeria); Numa série de compostos orgânicos, identificar os diversos tipos de isomeria espacial (ótica e geométrica).

Mecanismos de reações em química orgânica, tipos gerais de reações: Reações homolíticas e heterolíticas; Efeitos indutivos e mesômeros; Reações

de adição, substituição, eliminação; Definir e explicar reação homolítica e heterolítica (reagentes eletrófilos e nucleófilos); reações de adição eletrofílica e nucleofílica; Reações de substituição nucleofílica e eletrofílica; Numa série de reações orgânicas, assinalar as que representam exemplos das reações citadas acima.

Acidez e basicidade em compostos orgânicos: Numa série de compostos pertencentes às funções orgânicas citadas no item 7.18, estudá-las em ordem crescente e decrescente de acidez e basicidade.

Petróleo: Conceitos de petróleo; Identificação dos diferentes tipos de petróleo; Processos utilizados na indústria petroquímica; Identificar principais produtos derivados do petróleo.

Polímeros: Definição de polímeros; Matérias-primas, utilizadas na produção de borrachas sintéticas.

Compostos naturais biologicamente importantes: Aminoácidos; Proteínas; Hidratos de carbono; Lipídeos; Ácidos nucleicos.

7. HISTÓRIA

7.1 HISTÓRIA GERAL

História – conceito e importância para compreensão da sociedade; Antiguidade oriental (a relação entre cultura e religião e a estrutura de poder); A antiguidade clássica (as contribuições das culturas grega e romana para a civilização ocidental); A formação da sociedade medieval (as invasões bárbaras e as mudanças nas relações de poder e nos hábitos culturais – a sociedade feudal e a importância da igreja católica); As culturas bizantina e muçulmana; A crise do feudalismo; O Renascimento e as novas concepções nas artes e nos saberes e as mudanças nas concepções de mundo; As reformas religiosas do século XVII e a construção do mundo moderno; A expansão marítimo-comercial e a posse da América pelos europeus; A colonização e os confrontos culturais; A formação do Estado Moderno (concepções e práticas do poder); O Iluminismo e a construção de modernidade; As revoluções burguesas na Inglaterra e na França e sua influência nas concepções de construção e na vida cotidiana; O processo de independência das colônias europeias na América; Os problemas enfrentados pelas nações americanas no século XIX; Os novos

cenários da luta política e as utopias revolucionárias; A expressão do capitalismo europeu na África e na Ásia; A concorrência imperialista, a questão do nacionalismo e na guerra de 1914-1918; A revolução de 1917 na Rússia; O Modernismo nas artes e a construção de novas representações culturais; O Totalitarismo e a Segunda Guerra Mundial; A descolonização na Ásia e na África; A revolução chinesa e o desenvolvimento do Japão; Conflitos e contradições na 2ª metade do século XX (a globalização e a nova ordem mundial); As manifestações culturais e a sociedade de massas na 2ª metade do século XX.

7.2 HISTÓRIA DO BRASIL

O Brasil antes da chegada dos europeus; Os fundamentos da colonização portuguesa e os choques culturais; As disputas entre as metrópoles europeias e a presença holandesa no Brasil; A penetração nos sertões pela pecuária e a procura de metais preciosos; A importância da mineração no século XVIII; As manifestações culturais no Brasil colônia; As crises do sistema colonial e os movimentos de resistência à dominação portuguesa; O processo de independência (transferência do governo português para o Brasil); A revolução pernambucana de 1817; Os contrapontos da revolução de 1820 em Portugal; O primeiro reinado e as dificuldades de montagem do Estado Nacional; A instabilidade do período regencial; O Segundo Reinado (a expansão da lavoura cafeeira e as novas relações de poder); A passagem para o trabalho livre (luta e contradições); Os impasses da monarquia e a luta da república; A cultura brasileira e a modernização do século XIX; Os movimentos políticos da Primeira República e a luta contra as oligarquias; O Estado Novo e o autoritarismo político (a modernização e o contexto internacional); O fim do Estado Novo e a República brasileira no período de 1946 a 1964; O populismo e as dificuldades de modernização da sociedade brasileira; O golpe de 1964 e o controle político-militar da sociedade (a institucionalização do autoritarismo e os movimentos de resistência); A luta pela abertura política e a república brasileira hoje; A cultura brasileira no século XX e a questão da identidade (nacionalismo e modernismo).

8. BIOLOGIA

A química da célula viva: Água, sais minerais, carboidratos, lipídeos, proteínas, enzimas, ácidos nucleicos.

Célula: Conceito; Características gerais; Membrana e parede; Citoplasma e organelas, núcleos e componentes nucleares; Superfície celular e as trocas entre células e o meio extracelular; Obtenção e utilização da energia pelas células; Digestão intracelular; Processos de síntese e secreção celular; Reprodução.

Tecidos: Conceito; Tecidos animais (epitelial, conjuntivo, muscular, e nervoso); Tecidos vegetais (meristemático, de revestimento, sustentação, condução, proteção, transporte e parênquima).

As grandes funções vitais: Nutrição e gestão; Circulação e transporte; Respiração; Excreção; Sistema de proteção, sustentação e locomoção; Sistemas integradores; Reprodução e desenvolvimento ontogenético; Os sentidos.

Ecologia: Associação entre os seres vivos; Ecossistemas e seus componentes; Dinâmica populacional; Ciclos biogeoquímicos; Os biomas brasileiros; Fatores de desequilíbrio ecológico.

Genética: Conceitos básicos; Heredogramas; Leis de Mendel (problemas); retrocruzamento; Alelos múltiplos (problemas); Grupos sanguíneos (AOB, MN, fator RH – problemas); Interação gênica (problemas); Interação gênica (problemas); A herança do sexo (problemas); Determinação do sexo livre; Linkage e o mapeamento genético; Crossing-over (problemas); Aberrações cromossômicas; Cariótipo; Fórmulas cromossômicas; Mutação; Genes letais e genes subletais (problemas).

Evolução: Origem da vida; Evidência e evolução; Principais teorias da evolução; Mecanismo de evolução; A formação de novas espécies; Evolução dos vertebrados; Evolução do homem; Noções de probabilidade; Noções de genética da população.

Higiene e saúde: Principais endemias do Brasil e seu controle; Doenças sexualmente transmissíveis; Imunidade e doenças de carência.

Taxonomia: Classificação natural e artificial; Sistemas de classificação dos seres vivos em

uso corrente; Regras de nomenclatura.

Zoologia: Características gerais e classificação dos principais filos de animais.

Botânica: Características gerais e classificação dos principais grupos de vegetais.

Processo Seletivo FAREFF 2024.2 é realizado sob a Coordenação da Comissão Permanente de Vestibular

COMISSÃO PERMANENTE DE VESTIBULAR

Dr. Edilson Soares da Silveira

Dr. Reinaldo Lopes Akamine



Faculdade de Ensino Superior Refferencial - FAREFF

Rua da Imprensa, 191 – Monte Castelo -ampo Grande – MS – (67) 3341 8033