EDITAL DO VESTIBULAR DE MEDICINA – JUNHO DE 2023 (Retificado em 30/05/2023)

A Universidade de Uberaba – Uniube – declara **abertas** as **inscrições** para o processo seletivo **Vestibular de Medicina – Junho de 2023.** As vagas do processo seletivo destinam-se ao **ingresso no segundo semestre de 2023**. A **inscrição** para este processo poderá ser feita **até** o dia **02 de junho de 2023 (conforme este edital)** e as **provas** estão **previstas** para serem realizadas no dia **04 de junho de 2023, às 09h, em Uberaba-MG e em Uberlândia-MG.**

1. Das Disposições Gerais

1.1 Os candidatos que tenham ou não concluído o Ensino Médio poderão se inscrever no processo seletivo, mas a matrícula não será permitida, em hipótese alguma, em qualquer um dos cursos superiores da Instituição, sem Certificado de Conclusão do Curso do Ensino Médio, ou curso equivalente, como determina o artigo 44, inciso II, da LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), Lei n. 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996 e o disposto no art. 3º, da Portaria MEC Nº 391, de 7 de fevereiro de 2002, que dispõe sobre a escolaridade mínima para esse tipo de processo seletivo.

1.2 O participante, ao fazer a sua inscrição, declara estar ciente e de acordo com as normas previstas neste Edital.

2. Das Inscrições

2.1 Período

2.1.1 As inscrições serão realizadas exclusivamente pela Internet por meio do site da Uniube (www.uniube.br) **até às 20h do dia 02 de junho de 2023**. O **pagamento da inscrição deve ser realizado até às 21h do dia 02 de junho de 2023.**

2.2 Procedimento

2.2.1 O **candidato brasileiro** deverá ter em mãos, no ato da inscrição, o seu número de registro no Cadastro de Pessoa Física (CPF), o número do documento de identidade, a data de nascimento e o nome da mãe, documentos obrigatórios para a efetivação da inscrição. Além disso, o candidato deve preencher as informações de contato.

2.2.2 A inscrição para candidatos brasileiros será feita exclusivamente pela *internet* (www.uniube.br). O preenchimento do formulário é de inteira responsabilidade do candidato.

2.2.3 O **candidato estrangeiro** deverá encaminhar um e-mail para vestibular@uniube.br com nome completo, data de nascimento, número Registro Nacional de Estrangeiros (RNE), nome da mãe e informações de contato. A Instituição entrará em contato por e-mail para que a inscrição possa ser efetivada.

2.2.4 O candidato deverá, após preencher corretamente o formulário constante no *site* www.uniube.br, pagar a respectiva taxa, sendo a inscrição considerada efetivada somente após a compensação bancária do pagamento.

2.2.5 No ato da inscrição, o candidato deverá escolher/indicar a cidade de realização das provas: **Uberaba- MG ou Uberlândia – MG.** A alteração do local de provas não é permitida após validada a inscrição.

2.2.6 O candidato, embora tenha escolhido o local de realização das provas, poderá ser remanejado para **Uberaba ou Uberlândia (conforme indicado no cartão de convocação)** se houver impedimento decorrente de Decreto Municipal e/ou Estadual e/ou outro para a realização de provas no local por ele indicado no formulário de inscrição.

2.2.7 Cada candidato poderá efetivar apenas uma inscrição para o Vestibular de que trata este Edital.

2.2.8 A não integralização dos procedimentos de inscrição, que envolvem o preenchimento correto do formulário de inscrição, seu envio através da Internet, a impressão do boleto bancário e o seu respectivo pagamento até a data do vencimento, implicará no cancelamento da inscrição e na consequente eliminação do candidato do presente Vestibular.

2.3 Taxa

2.3.1 A taxa de inscrição deverá ser paga de acordo com as instruções específicas contidas no *site* www.uniube.br, no **valor de R$ 350,00** (trezentos e cinquenta reais).

2.3.2. Não **haverá devolução da taxa de inscrição** e essa terá validade apenas para o processo de que trata este Edital.

2.4 Pessoas com deficiência

2.4.1 Para a realização das provas, as pessoas com deficiências (PcDs), permanentes e/ou temporárias, cujas situações se enquadrem no art. 4º, do Decreto n. 3.298/1999, alterado pelo Decreto n. 5.296/2004, deverão indicar expressamente no formulário de inscrição a sua necessidade para a realização das provas, a saber: TDAH, Autismo, Síndrome de Asperger, Síndrome de Rett, Surdez, Baixa visão, Deficiência física/ Dificuldade de Locomoção.

2.4.1 Em casos de dúvidas sobre a informação de PcD entre em contato com o CEDAE – Centro de Desenvolvimento em Avaliação Educacional pelo **vestibular@uniube.br** ou 34 3319 8853.

2.4.2 O CEDAE poderá entrar em contato com o candidato PcD a fim de entender melhor a acessibilidade e/ou atendimento de que ele precisa e/ou solicitar laudo que comprove a deficiência indicada no formulário de inscrição.

2.5 Comprovante definitivo de inscrição/Cartão de convocação para as provas

2.5.1 O Comprovante Definitivo de Inscrição/Cartão de convocação para as provas, contendo: número de inscrição; nome do candidato; data de nascimento; número da identidade; número do CPF; sexo; curso/turno/*campus*; local, data e horário de provas estará disponível no site da Uniube (www.uniube.br), a partir das **1º de junho de 2023**.

3. Das vagas e do curso

3.1. Vagas

3.1.1 As vagas do Curso de Medicina destinadas ao **Vestibular de Medicina – Junho de 2023** estão apresentadas na tabela a seguir.

Área de Ciências Médicas e da Saúde

Curso	Período	Duração	Vagas 2º semestre 2023	Situação Legal
Medicina	Integral	12 semestres	36	Renovação de Reconhecimento. Portaria MEC nº 658, de 28/09/18 (publicada no DOU 01/10/2018).

3.2. Local do Curso

3.2.1 As aulas do Curso de Medicina serão ministradas nos Campus da Universidade de Uberaba (Campus Centro e Campus Aeroporto), no Mário Palmério Hospital Universitário e nas demais Unidades do Sistema de Saúde – Uniube, nas Unidades Básicas de Saúde e Unidades de Pronto Atendimento da rede SUS. As aulas poderão, ainda, acontecer por meio de soluções digitais disponibilizadas para tanto.

3.3 Turnos de funcionamento

3.3.1 O "Curso Integral" é aquele que será ministrado nos turnos matutino, vespertino e noturno.

3.3.2 As atividades das Clínicas, Hospital Universitário e Unidades Básicas de Saúde não sofrem interrupção no período de férias escolares. Assim, os alunos dos cursos da Área de Saúde poderão ter atividades nesse período, conforme programação institucional.

4. Das provas

4.1 Data, horário e local

4.1.1 As provas serão realizadas **no dia 04 de junho de 2023, no horário das 09h às 14h.**

4.1.2 Os locais disponíveis para a realização das provas constam no quadro a seguir e o candidato deverá, no ato da inscrição, **fazer a opção para um deles**, a saber:

Uberaba-MG	Uniube – *Campus* Aeroporto	Avenida Nenê Sabino, 1.801. Bairro Universitário.
Uberlândia-MG	Uniube – *Campus* Via Centro	Avenida Afonso Pena, 1177, Centro.

4.1.3 Não haverá segunda convocação para a realização das provas.

4.2 Organização

4.2.1 O processo seletivo constará de 1 (uma) Redação em língua portuguesa, de uma prova objetiva com 40 (quarenta) questões de múltipla escolha, contendo: Língua Portuguesa, Língua Inglesa, Matemática, Física, História e Geografia e de uma prova discursiva contendo 4 (quatro) questões de Química e 4 (quatro) de Biologia.

4.2.2 As provas serão elaboradas pela **VUNESP – Fundação para o Vestibular da Universidade Estadual Paulista**, conforme conteúdo programático constante no **Anexo** deste Edital, podendo conter questões interdisciplinares.

4.2.3 A distribuição de pontos obedecerá aos critérios expostos a seguir:

Prova	Questões	Valor por questão	Valor total
Redação	1 (discursiva)	25,00	25,00
Objetiva	40 (objetivas)	1,275	51,00
Discursiva	8 (discursivas)	3,0	24,00
			100,00

4.2.4 A nota final máxima que o candidato poderá obter será 100,00 (cem) pontos.

4.3 Acesso ao local de provas

4.3.1 O acesso de acompanhantes ao local de provas não será permitido, a não ser em casos excepcionais que exijam o acompanhamento do candidato até a sala de provas.

4.3.2 O candidato deverá, para ter acesso ao local de prova, portar **documento legal de identidade original, COM FOTO**, podendo ser um desses: Cédula de Identidade (RG), Carteira de Órgão ou Conselho de Classe, Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), Certificado Militar, Carteira Nacional de Habilitação (CNH), expedida nos termos da Lei Federal nº 9.503/97, Passaporte, Carteiras de Identidade expedidas pelas Forças Armadas, Polícias Militares e Corpos de Bombeiros Militares. O documento deverá permitir a identificação com clareza. Não serão aceitos documentos expedidos na infância que não permitam identificar a assinatura e a foto do candidato.

4.3.3 O candidato que apresentar um documento diferente dos citados ou ilegível ou cópia será considerado eliminado do processo seletivo, mesmo que o documento apresentado seja autenticada(o).

4.3.4 O candidato não poderá usar peças de vestuário e adereços, como brincos, colares, anéis, relógios, pulseiras, cintos, bonés, ou similares que contenham metais, pois poderá ser realizada a vistoria para detecção de metais, bem como revista pessoal.

4.3.5 A circunstância que denote indício de intenção fraudulenta, qualquer que seja a forma de sua transparência, poderá levar a revista pessoal por fiscal da sala, em local próprio, independentemente daquela ocorrida mediante detector de metais, ação que tem como única e exclusiva finalidade a de proporcionar segurança, equilíbrio e igualdade na disputa por todos os candidatos e, portanto, sem nenhuma feição de constrangimento ao candidato que venha a ser submetido a essa medida.

4.4 Duração e saída

4.4.1 As provas terão início às **09h**, horário oficial de Brasília (DF).

4.4.2 Os **portões de acesso** aos locais de provas serão **abertos às 08h15 (oito horas e quinze minutos) e fechados às 09h (nove horas)**, de acordo com o horário oficial de Brasília (DF), sendo estritamente proibida a entrada de candidato que se apresentar após o fechamento dos portões.

4.4.3 As provas terão a duração de **5 (cinco) horas**, contadas a partir do início registrado em cada sala.

4.4.4 O **tempo mínimo de permanência** na sala de provas será de **2h30 (duas horas e 30 minutos)**, contados após o início das provas.

4.4.5 Um marcador de tempo será disponibilizado, em cada sala de provas, para acompanhamento do horário pelos candidatos.

4.4.6 O tempo previsto para a aplicação das provas não será, por qualquer motivo, prorrogado, exceto nos casos previstos em legislação específica.

4.5 Orientação para realização das provas

4.5.1 É recomendável o uso de máscaras nas salas de provas para os candidatos que apresentarem sintomas gripais.

4.5.2 O uso pelo candidato de quaisquer dispositivos eletrônicos não será permitido no local de provas, assim entendido como todas as dependências físicas onde serão realizadas as provas.

4.5.3 O candidato somente poderá iniciar as provas após ler as instruções contidas na capa do Caderno de Provas, nos Cartões de Respostas e na Folha de Redação e ter autorização do fiscal de sala para iniciar.

4.5.4 As respostas das questões objetivas e o texto da redação e as respostas das questões discursivas deverão ser transcritos, com **caneta esferográfica de tinta preta**, nos Cartões de Respostas e na Folha de Redação, que deverão ser entregues ao fiscal de sala ao término das provas.

4.5.4.1 Alerta-se que a eventual utilização de caneta de tinta que não seja preta, para preenchimento das respostas, acarretará prejuízo ao candidato, uma vez que as marcações não serão detectadas pelo software de reconhecimento da digitalização.

4.5.5 O candidato não poderá, sob pena de eliminação do Vestibular, durante a realização das provas:

a) realizar qualquer espécie de consulta ou comunicar-se com outros candidatos durante o período das provas;
b) portar borrachas, livros, manuais, impressos, anotações e quaisquer dispositivos eletrônicos, tais como: máquinas calculadoras, agendas eletrônicas ou similares, telefones celulares, *smartphones*, *tablets*, *ipods*®, *pen drives*, *mp3* ou similares, gravadores, relógios, alarmes de qualquer espécie ou qualquer receptor ou transmissor de dados e mensagens;
c) utilizar óculos escuros, boné, chapéu, gorro, lenço ou similares;
d) ausentar-se em definitivo da sala de provas antes do tempo mínimo previsto;
e) afastar-se da sala, a qualquer tempo, portando os Cartões de Respostas e/ou a folha de redação;
f) incorrer em comportamento indevido ou descortês para com qualquer dos aplicadores, auxiliares ou autoridades.

4.5.6 O recomendado é que o candidato, no dia de provas, não traga nenhum dos objetos relacionados nos itens 4.5.5, alíneas *b* e *c*.

4.5.7 O candidato, ao ingressar na sala de provas, deverá guardar, em embalagem a ser fornecida pelo Fiscal de Sala, telefone celular desligado, quaisquer outros equipamentos eletrônicos desligados e outros objetos, como os relacionados nos itens 4.5.6, alínea *b*. A embalagem deverá ser lacrada e colocada no chão, ao lado da cadeira do candidato, até a conclusão das provas.

4.5.8 Os três últimos participantes presentes na sala de provas só serão liberados juntos, após a entrega das provas.

4.5.9 É de responsabilidade do candidato, inclusive no que diz respeito aos seus dados pessoais, a verificação e a conferência do material entregue pelo aplicador, para a realização das provas, incluindo as orientações contidas nas capas do Caderno de Provas, nos Cartões de Respostas e na Folha de Redação.

4.5.10 O candidato receberá os cadernos e as folhas pré-identificados, nos quais deverá conferir seu nome, seu número do documento de identidade, se há falhas de impressão e se os cadernos estão completos e, então, assinar somente nos locais reservados, na capa do Caderno de Provas, nos Cartões de Respostas e na Folha de Redação.

4.5.11 Na hipótese de haver falhas de impressão ou ausência de folhas, o candidato deverá informar imediatamente ao Fiscal da sala.

4.5.12 Nos casos de eventual falta de cadernos e folhas/material personalizado de aplicação de provas, em razão de falha de impressão, de alocação ou de equívoco na distribuição de cadernos e folhas/material, o aplicador entregará ao candidato cadernos e folhas/material reserva não personalizado eletronicamente.

4.5.13 Em hipótese alguma, haverá substituição do Caderno de Provas e dos Cartões de Respostas e da Folha de Redação por erro do candidato.

4.5.14 O candidato levará, ao finalizar a avaliação, **apenas** o Caderno de Provas. Os Cartões de Respostas e a Folha de Redação serão recolhidos pelo Fiscal de Sala.

4.5.15 Visando garantir a segurança do processo seletivo, os candidatos poderão ser fotografados no momento de realização das provas.

4.6 Contestação de questões e/ou anulação

4.6.1 O **gabarito oficial preliminar das questões objetivas** será divulgado no dia **05 de junho de 2023, após as 11h (onze horas),** no *site* da Uniube.

4.6.2 O candidato terá 24h (vinte e quatro horas), contadas a partir da divulgação do gabarito oficial preliminar das questões objetivas da prova, para fazer qualquer contestação, utilizando o *link* disponível no site da Uniube.

4.6.3 A anulação de uma questão pontuará todos os candidatos com o valor daquela questão. Caso a questão esteja com problemas em apenas um dos tipos de provas, será também anulada nos demais tipos.

4.6.4 A contestação das questões objetivas deverá ser elaborada de forma individualizada, ou seja, 01 (uma) contestação para cada questão e a decisão será tomada mediante parecer técnico da Comissão do Processo Seletivo. A contestação não será respondida individualmente, mas avaliada.

4.6.5 As eventuais alterações no gabarito serão realizadas até o dia 13 de junho de 2023, no site da Uniube. Nelas serão contemplados os pedidos de contestação deferidos.

4.6.6 Não será aceita e conhecida contestação pelos Correios, por meio de Fax, e-mail, mensagem de texto ou por qualquer outro meio além do previsto neste Edital.

4.6.7 Não será aceito pedido de revisão de contestação e/ou contestação de contestação.

4.6.8 O espelho da Redação, o Caderno de Provas e os Cartões de Respostas não serão disponibilizados para consulta. O candidato terá em mãos o Caderno de Provas recebido para a realização da avaliação.

4.6.9 O candidato que não interpuser contestação no prazo mencionado não poderá fazê-lo em nenhum outro momento do processo seletivo.

4.7 Correção das provas

4.7.1 A distribuição de pontos nas provas segue o exposto no item 4.2.3 deste Edital.

4.7.2 As provas serão corrigidas apenas nos gabaritos e espaços indicados como definitivos.

4.7.3 As questões objetivas, cujas respostas forem assinaladas no Cartão de Respostas, serão submetidas à leitura óptica/digitalização. Marcações indevidas poderão não ser lidas e, nesse caso, as marcações que não forem lidas não serão computadas.

4.7.4 A correção da Redação, bem como sua anulação, será realizada de acordo com os critérios constantes do **Anexo** deste Edital.

5 Da validade do processo seletivo

5.1 O **Vestibular de Medicina – Junho de 2023** é válido para ingresso dos candidatos classificados no **segundo semestre letivo de 2023**.

6 Das normas de acesso

6.1 O preenchimento das vagas obedecerá à ordem de classificação de todos os candidatos aprovados.

6.2 A efetivação da matrícula do candidato não será permitida, ainda que ele tenha sido aprovado e classificado, se ele não tiver cumprido sua obrigação junto ao Setor Financeiro da Uniube.

6.3 A classificação considerará somente os candidatos que tenham:
a) obtido pontuação não nula nas três avaliações da prova: Redação, Prova Objetiva e Prova Discursiva;
b) obtido, no mínimo, 40% (quarenta por cento) do total dos pontos distribuídos.

6.4 A classificação, em caso da necessidade de desempate, considerará como critérios, sucessivamente, as notas ou os pontos obtidos em: Redação; Prova Discursiva e Prova Objetiva. Persistindo o empate, prevalecerá como critério de desempate a ordem decrescente da idade, prevalecendo o de maior idade.

7 Da divulgação da lista de aprovados e das convocações

7.1 A relação de candidatos convocados para **matrícula em primeira chamada** será divulgada no dia **20 de junho de 2023**, no *site* da www.uniube.br

7.2 As demais convocações, caso necessárias, serão realizadas a partir do **23 de junho de 2023**, no site www.uniube.br Se necessárias, outras convocações serão publicadas no site da instituição após o período de realização da matrícula dos convocados na 2ª chamada.

8. Da matrícula

8.1 Os candidatos que forem convocados para matrícula no ato da divulgação do resultado deverão efetivá-la de acordo com as informações presentes no Edital de Convocação para Matrícula disponibilizado no resultado do processo. As matrículas da 1ª chamada ocorrerão no período de **20 de junho de 2023**, após a divulgação dos resultados, **até às 17h do dia 23 de junho de 2023**. A convocação da 2ª chamada, se necessária, será feita **após às 17h do dia 23 de junho de 2023**.

8.2 Os **convocados** deverão, na página de resultados, acessar os links/botões" "**Edital de Convocação/Edital de matrícula"**, documento que norteia a matrícula. Feito isso deverão efetuar a matrícula online usando o link/botão **"Quero me matricular"**. Todo o processo de matrícula deve ser concluído dentro do período indicado no **Edital de Convocação para Matrícula, divulgado no mesmo dia e horário dos resultados/convocações.**

8.3 Em caso de dúvida no processo de matrícula, os convocados poderão entrar em contato com o **Centro de Atendimento ao Candidato (CAC)**, por telefone, no 34 3319 8899 ou, pessoalmente, no **Bloco F**, da **Uniube Campus Aeroporto**, na Avenida Nenê Sabino, nº 1.801, Bairro Universitário, Uberaba-MG.

8.4 A não realização da matrícula no prazo estipulado implicará, de acordo com a Lei e o Regimento Geral da Uniube, em perda irreversível da vaga, em favor de outro candidato, que será chamado a preenchê-la, obedecida a rigorosa ordem decrescente do total de pontos obtidos no referido Vestibular.

8.5 Fica esclarecido que o **vínculo institucional** se consolida com **a assinatura do contrato de prestação de serviço e o pagamento do boleto de matrícula dentro do prazo estabelecido**. O **não pagamento do boleto da matrícula** dentro do prazo estipulado no referido boleto, implicará na perda irreversível da vaga.

8.6 O **Desconto de 1º colocado** será concedido, conforme regulamento disponível no *site* www.uniube.br

8.7 A Uniube dispõe de financiamento próprio denominado **Uniflex**. Esse programa de crédito educacional da Universidade concede, conforme regulamento, de 20% (vinte por cento) a 50% (cinquenta por cento) de crédito, ao ingressante. Para mais informações, acessar o regulamento do programa, no site www.uniube.br

8.8 O candidato aprovado, que efetuar sua matrícula no 1º período, não poderá trancá-la, total ou parcialmente, durante o 1° semestre do curso.

8.9 A Universidade de Uberaba reserva-se o direito de decidir sobre a oferta de cursos tendo em vista o número de candidatos selecionados no processo seletivo e/ou o número de matriculados.

9 Das disposições finais

9.1 O presente Edital será publicado no site da Universidade, no endereço eletrônico www.uniube.br

9.2 Os cartões das provas objetivas, folhas definitivas de redação e listas de presenças relacionados a esse processo seletivo ficarão arquivados pelo período de 6 (seis) meses, a contar a partir da data de publicação dos resultados.

9.3 A qualquer tempo, poder-se-á anular a inscrição para as provas e/ou a classificação do candidato, desde que verificada qualquer falsidade nas declarações e/ou quaisquer irregularidades nas provas e/ou nos documentos apresentados.

9.4 Os candidatos poderão ser submetidos, a qualquer momento, à verificação grafológica, inclusive durante a realização da matrícula.

9.5 A Instituição poderá remanejar as vagas do processo seletivo não preenchidas para outros processos disponibilizados pela Universidade.

9.6 A Uniube se reserva o direito de usar, sem identificação nominal, as redações do vestibular para fins educacionais, em aulas internas e/ou em manuais do vestibular.

9.7 Casos omissos serão julgados pelo Centro de Desenvolvimento em Avaliação Educacional – CEDAE, com recurso para o Conselho Universitário, órgão deliberativo máximo da Universidade de Uberaba - Uniube.

9.8 O Anexo, com o Conteúdo Programático das Provas, é parte integrante deste Edital.

Uberaba-MG, 08 de maio de 2023.

Profª Maria Heliodora do Vale Romeiro Collaço

Pró-Reitora de Ensino Superior
Uniube

ANEXO

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

LÍNGUA PORTUGUESA

1. Funcionamento social da língua

1.1. Norma ortográfica.
1.2. Distinção entre variedades linguísticas: categorias sociais e contextos de comunicação; registros de formalidade e informalidade.
1.3. Relação entre escrita e oralidade.

2. Morfossintaxe

2.1. Classes de palavras: substantivo, artigo, adjetivo, numeral, pronome, verbo, advérbio, preposição, conjunção e interjeição.
2.2. Elementos estruturais e processos de formação de palavras.
2.3. Flexão nominal e flexão verbal (expressão de tempo, modo, aspecto e voz; correlação de tempos e modos).
2.4. Concordância nominal e concordância verbal.
2.5. Regência nominal e regência verbal.

3. Processos sintático-semânticos

3.1. Frase, oração e período.
3.2. Coordenação e subordinação.
3.3. Conectivos: função sintática e valores lógico-semânticos.
3.4. Organização e reorganização de orações e períodos.
3.5. Figuras de linguagem.

4. Compreensão, interpretação e produção de textos de gêneros variados e de diversas mídias (impressas, digitais etc.)

4.1. Níveis de significação do texto: significação explícita e significação implícita; denotação e conotação.
4.2. Estratégias de articulação do texto: mecanismos de coesão (coesão lexical, referencial e articulação de enunciados de qualquer extensão) e coerência.
4.3. Modos de organização do texto: descrição, narração e dissertação.
4.4. Citação de discursos: discurso direto, discurso indireto e discurso indireto livre.
4.5. Relação do texto com seu contexto histórico e cultural.
4.6. Intertextualidade e interdiscursividade.
4.7. Interação entre texto verbal e não verbal.

5. Literatura brasileira

5.1. Períodos literários: Literatura de informação/Literatura dos jesuítas; Barroco; Arcadismo; Romantismo; Realismo/Naturalismo; Parnasianismo; Simbolismo; Pré-Modernismo; Modernismo; Pós-Modernismo.
5.2. Análise literária: gêneros literários; elementos de composição; recursos estilísticos.
5.3. Relação do texto literário com seu contexto histórico e cultural.

6. Literatura portuguesa

6.1. Períodos literários: Trovadorismo; Humanismo; Classicismo; Barroco; Arcadismo; Romantismo; Realismo/Naturalismo; Parnasianismo; Simbolismo; Modernismo; Pós-Modernismo.
6.2. Análise literária: gêneros literários; elementos de composição; recursos estilísticos.
6.3. Relação do texto literário com seu contexto histórico e cultural.

7. Literaturas africanas em Língua Portuguesa

7.1. Autores e obras representativos: Mia Couto (Moçambique); Paulina Chiziane (Moçambique); José Luandino Vieira (Angola); Pepetela (Angola); Ana Paula Tavares (Angola); Ondjaki (Angola).
7.2. Análise literária: gêneros literários; elementos de composição; recursos estilísticos.
7.3. Relação do texto literário com seu contexto histórico e cultural.

8. Literatura indígena em Língua Portuguesa

8.1. Autores representativos: Eliane Potiguara; Daniel Munduruku; Cristino Wapichana; Ailton Krenak; Davi Kopenawa.
8.2. Análise literária: gêneros literários; elementos de composição; recursos estilísticos.
8.3. Relação do texto literário com seu contexto histórico e cultural.

LÍNGUA INGLESA

A prova de Língua Inglesa tem por objetivo avaliar a capacidade de compreensão de textos autênticos pertencentes a gêneros variados (quadrinhos, infográficos, textos literários, textos científicos, notícias veiculadas pela imprensa, campanhas e anúncios publicitários, entre outros), de diversas esferas sociais e de circulação. Conteúdos lexicais e gramaticais serão avaliados de forma contextualizada.

1. Compreensão do sentido geral e/ou do propósito do texto, bem como a identificação de seu gênero textual.

2. Compreensão de ideias expressas em trechos, frases e parágrafos, e/ou de sua relação com ideias presentes em outros trechos, frases e parágrafos do texto.

3. Localização de informação específica em um ou mais trechos do texto.

4. Identificação da referência textual de elementos de coesão tais como pronomes, advérbios, sinonímias, entre outros.

5. Compreensão da relação entre conteúdos de diferentes textos, ou das relações entre imagens, gráficos, tabelas, infográficos e texto.

6. Compreensão crítica de textos: discriminação entre fato e opinião; reconhecimento de posicionamentos, crenças ou opiniões expressas no texto; comparação entre diferentes perspectivas apresentadas sobre um mesmo assunto, entre outros.

7. Identificação do significado de itens lexicais (palavras ou expressões) fundamentais para a adequada compreensão do texto, dentre eles verbos modais e marcadores discursivos como preposições, advérbios, conectivos e conjunções.

REDAÇÃO

Na prova de redação, espera-se que o candidato produza um texto dissertativo-argumentativo (em prosa), de acordo com a norma-padrão da língua portuguesa, a partir da leitura e compreensão de textos auxiliares, que servem como um referencial para ampliar os argumentos produzidos pelo próprio candidato. Ele deverá demonstrar domínio dos mecanismos de coesão e coerência textual, considerando a importância de apresentar um texto bem articulado.

A prova de redação será avaliada conforme os critérios a seguir:

1. Adequação ao tema proposto: avalia-se, neste item, se o candidato se mantém fiel ao tema proposto sem desviar-se dele. A fuga ao tema levará à anulação de sua redação.
2. Adequação ao tipo de texto: analisam-se, neste critério, características textuais da dissertação argumentativa, ou seja, produziu um texto com introdução, desenvolvimento e conclusão, em que a tese seja sustentada pelos argumentos empregados e demais características do gênero. A fuga a esse critério leva o candidato a tirar nota zero no item, mas não provoca a anulação da redação.

3. Adequação à norma culta da modalidade escrita da língua: serão observados: a estrutura dos parágrafos, a ortografia e a acentuação gráfica, o emprego adequado do vocabulário, a estruturação das frases e as relações sintáticas de regência e de concordância nominal e verbal.
4. Coesão e a coerência textuais: avalia-se, na coesão, o uso de recursos linguísticos articulados, referencias, retomadas, conexões e demais relações coesivas. Na coerência, analisa-se a articulação entre as ideias expostas, de forma a permitir a compreensão do texto, evitando contradições, entre outros.
5. Autoria e expressividade: considera-se, neste critério, a capacidade de o candidato assumir um posicionamento que demostre, de fato, que ele é o autor do texto, isto é, ainda que parta dos textos motivadores, demonstre compreensão desses textos, usa seu acervo de leituras e seu conhecimento de mundo ao posicionar, ao redigir.

Será atribuída nota zero à redação que:

a) fugir ao tema e/ou gênero propostos;

b) apresentar nome, rubrica, assinatura, sinal, iniciais ou marcas que permitam a identificação do candidato;

c) estiver em branco;

d) apresentar textos sob forma não articulada verbalmente (apenas com desenhos, números e/ou palavras soltas);

e) for escrita em outra língua que não a portuguesa;

f) apresentar letra ilegível e/ou incompreensível;

g) apresentar o texto definitivo fora do espaço reservado para tal;

h) apresentar 7 (sete) linhas ou menos (sem contar o título);

i) apresentar menos de 8 (oito) linhas AUTORAIS (não copiadas da prova, dos textos de apoio, de modelos prontos de redação ou de outras fontes) contínuas e/ou for composta PREDOMINANTEMENTE por cópia de trechos da coletânea ou de quaisquer outras partes da prova e/ou por reproduções (plágio) de textos divulgados em mídias digitais (sobretudo internet) ou impressas;

j) for idêntica ou muito semelhante a outra(s) redação(ões) deste processo seletivo ou de outro(s);

k) apresentar formas propositais de anulação, como impropérios, trechos jocosos ou a recusa explícita em cumprir o tema proposto.

Observações importantes:

- Cada redação é avaliada por dois examinadores independentes e, quando há discrepância na atribuição das notas, o texto é reavaliado por um terceiro examinador independente. Quando a discrepância permanece, a prova é avaliada pelos coordenadores da banca.
- O espaço para rascunho no caderno de questões é de preenchimento facultativo. Em hipótese alguma, o rascunho elaborado pelo candidato será considerado na correção da prova de redação pela Banca Examinadora.

- Em hipótese alguma o título da redação será considerado na avaliação do texto. Ainda que o título contenha elementos relacionados à abordagem temática, a nota do critério que avalia o tema só será atribuída a partir do que estiver escrito no corpo do texto.
- Textos curtos, com 15 (quinze) linhas ou menos, serão penalizados no critério que avalia a expressão. Além disso, redações com 20 (vinte) linhas serão penalizados.
- As propostas de redação da Fundação Vunesp apresentam uma coletânea de textos motivadores que servem como ponto de partida para a reflexão sobre o tema que deverá ser abordado. Redações compostas, predominantemente, por cópia desses textos motivadores receberão nota zero e redações em que seja identificada a predominância de paráfrase dos textos motivadores em relação a trechos autorais terão a nota final diminuída drasticamente.
- A banca leva em consideração, no critério "Autoria e expressividade", o conhecimento de mundo dos candidatos. Contudo, é muito importante que o repertório mobilizado no texto estabeleça uma relação consistente com o tema abordado e contribua, efetivamente, para a defesa da tese adotada pelo candidato. Assim, a mera referência a pensadores, obras ou teorias não garante uma nota alta no processo, ao contrário, a redação será penalizada, quando esse repertório não estiver devidamente concatenado com o tema abordado e com a tese defendida.
- Não é necessário elaborar conclusões com proposta de intervenção, nas redações dos processos seletivos elaborados pela Fundação Vunesp.
- Serão anuladas as redações em que seja identificada predominância de reprodução de modelos prontos de redação disponibilizados na internet ou em outras fontes. A predominância de reprodução de modelos será identificada por comparação entre modelos disponíveis para consulta em fontes de acesso público, bem como pela comparação entre as redações apresentadas pelos candidatos, quando evidenciada a utilização de um mesmo modelo. Ademais, também serão penalizadas, com redução de nota no critério 5, redações que, embora não sejam predominantemente copiadas, apresentem trechos reproduzidos de modelos prontos.

MATEMÁTICA

1. Conjuntos numéricos

1.1 Números naturais, inteiros, racionais e reais: operações e propriedades, ordem, reta numérica e resolução de problemas.
1.2. Razões, proporcionalidade direta e inversa. Proporcionalidade entre duas grandezas, na qual uma é o quadrado da outra.
1.3. Notação científica, algarismos significativos e noção de erro em medições.
1.4. Sequências: noção de sequência; progressões aritméticas e geométricas; lei de formação e lei de recorrência.
1.5. Juros simples e compostos, porcentagem, taxas e índices.

2. Análise combinatória

2.1. Princípios multiplicativo e aditivo em problemas de contagem.
2.2. Arranjos, permutações e combinações simples.

3. Probabilidade

3.1. Espaço amostral: discreto e contínuo.

3.2. Eventos equiprováveis ou não, conjunto universo. Conceituação de probabilidade.
3.3. Eventos mutuamente exclusivos. Probabilidade da união e da intersecção de dois ou mais eventos.
3.4. Probabilidade condicional. Eventos independentes.

4. Sistemas lineares

4.1. Resolução e discussão de um sistema linear.
4.2. Representação algébrica e gráfica de um sistema de equações lineares.

5. Funções

5.1. Relação entre grandezas: velocidade, densidade demográfica, densidade volumétrica etc.
5.2. Gráfico de funções expressas por uma ou por diversas sentenças.
5.3. Taxa de variação: crescimento linear, quadrático, exponencial.
5.4. Função polinomial do 1º grau; função constante.
5.5. Equação da reta: forma reduzida; coeficientes angular e linear. Intersecção de retas.
5.6. Função quadrática.
5.7. Pontos de máximo e mínimo em funções quadráticas.
5.8. Função exponencial e função logarítmica. Teoria dos logaritmos; uso de logaritmos em cálculos e modelagem de problemas.
5.9. Resolução de problemas envolvendo equações e/ou inequações: lineares, quadráticas, exponenciais, e logarítmicas e modulares.

6. Trigonometria

6.1. Arcos e ângulos: medidas, relações entre arcos.
6.2. Funções seno e cosseno: representação algébrica e gráfica. Modelagem e análise de fenômenos periódicos.
6.3. Resolução de problemas envolvendo equações e inequações trigonométricas.
6.4. Resoluções de triângulos retângulos (seno, cosseno e tangente). Teorema dos senos. Teorema dos cossenos. Resolução de triângulos obtusângulos.

7. Geometria plana

7.1. Figuras geométricas simples: reta, semirreta, segmento, ângulo plano, polígonos, circunferência e círculo.
7.2. Coordenadas e Plano cartesiano. Distância entre dois pontos. Ponto médio de um segmento de reta.
7.3. Transformações isométricas (translação, reflexão, rotação e composições) e homotéticas (ampliações e reduções).
7.4. Congruência de figuras planas.
7.5. Semelhança de triângulos.
7.6. Relações métricas nos triângulos, polígonos regulares e círculos.
7.7. Áreas de polígonos, círculos, coroa e setor circular.
7.8. Diferentes métodos para obtenção de áreas (reconfigurações, aproximações por cortes etc).
7.9. Resolver problemas sobre ladrilhamento no plano. Pavimentação de superfícies utilizando o mesmo tipo de polígono ou não.

8. Geometria espacial

8.1. Vistas ortogonais e representação plana de uma figura espacial.
8.2. Poliedros e corpos redondos.
8.3. Prisma, pirâmides e respectivos troncos. Cálculo de áreas, volumes e capacidade.
8.4. Cilindro, cone e esfera: cálculo de áreas, volumes e capacidade.
8.5. Deformações de áreas e ângulos provocadas pelas diferentes projeções usadas na cartografia.

9. Tratamento da informação

9.1. Gráficos: setores, linhas, barras, infográficos, histogramas, caixa (*box-plot*), ramos e folhas. Tabelas e planilhas.
9.2. Medidas de tendência central (moda, mediana e média) e de dispersão (amplitude, desvio padrão e variância).
9.3. Representação, interpretação e resolução de problemas envolvendo algoritmos. Fluxograma. Conceitos básicos de linguagem de programação.

10. Sistemas de Contagem e de Medidas

10.1. Sistema Internacional de Medidas: principais unidades e conversões. Unidade de medida de armazenamento e de transferência de dados na informática.
10.2. Base decimal, base binária, base sexagesimal e outras bases de sistemas de contagem.

BIOLOGIA

1. Os seres vivos no ambiente

1.1. Principais conceitos de Ecologia (população, comunidade, ecossistema, biosfera, hábitat e nicho ecológico); cadeias, teias alimentares e níveis tróficos; fluxo energético nas teias alimentares; conceito de produtividade.
1.2. Pirâmides ecológicas.
1.3. Ciclos biogeoquímicos: água, oxigênio, carbono e nitrogênio.
1.4. Densidade populacional; taxas populacionais; crescimento populacional.
1.5. Fatores que regulam o tamanho das populações.
1.6. Sucessão ecológica.
1.7. Ecossistemas terrestres (principais biomas do Brasil) e ecossistemas aquáticos; principais ameaças antrópicas a esses ambientes.
1.8. Relações ecológicas intraespecíficas e interespecíficas.
1.9. Poluição ambiental: do ar, da água, do solo, sonora, visual e radioativa.
1.10. Impactos da intervenção humana sobre a biodiversidade: destruição, modificação e fragmentação de hábitats; superexploração de espécies e dos recursos naturais; introdução de espécies exóticas; extinção de espécies; substâncias não biodegradáveis e bioacumulação trófica; uso intensivo de fertilizantes; uso excessivo de inseticidas; uso excessivo de combustíveis fósseis; acidentes radioativos; descarte indevido de resíduos e seus efeitos nas cadeias tróficas; problemas com o lixo eletrônico (e-lixo).
1.11. Alternativas energéticas e soluções contra as ameaças ao equilíbrio dos ecossistemas.
1.12. Pegada ecológica e conservação biológica (unidades de conservação).

2. Estudo químico e celular dos seres vivos, reprodução, desenvolvimento e metabolismo energético

2.1. Principais componentes químicos dos seres vivos (água, sais minerais, carboidratos, proteínas, lipídios, ácidos nucleicos e vitaminas).
2.2. Organização celular dos seres vivos (célula procariota e células eucariotas vegetal e animal).
2.3. Envoltórios celulares; membrana plasmática e suas diferenciações; troca de substâncias entre a célula e o meio (difusão, difusão facilitada, osmose, transporte ativo, fagocitose, pinocitose).
2.4. Principais componentes citoplasmáticos; funções das estruturas e das organelas celulares.
2.5. Núcleo interfásico e seus componentes; citogenética humana; ciclo celular; divisões celulares (mitose e meiose) e gráficos representativos.
2.6. Noções básicas de reprodução assexuada e sexuada dos animais.
2.7. Gametogênese nos mamíferos.
2.8. Noções básicas de embriologia (etapas do desenvolvimento embrionário; importância dos anexos embrionários; diferenças na formação entre gêmeos univitelinos e bivitelinos).
2.9. Metabolismo energético: energia para a vida (fotossíntese, quimiossíntese, respiração aeróbia e fermentação).
2.10. Estrutura molecular do DNA e do RNA; tipos de RNA e suas funções; replicação do DNA e transcrição gênica.
2.11. Código genético e síntese proteica (tradução).
2.12. Ativação gênica e diferenciação celular.
2.13. Mutações gênicas, numéricas e estruturais.
2.14. Mundo tecnológico, biotecnologia e biologia forense: melhoramento genético; produção de DNA recombinante; clonagem de plantas e animais; organismos transgênicos; terapia gênica; teste de DNA na identificação de pessoas; descoberta de genomas; uso de células-tronco; CRISPR- edição do DNA; técnica de reação em cadeia da polimerase (PCR); análise forense.

3. Níveis de organização dos seres vivos, classificação biológica dos seres vivos

3.1. Níveis de organização da vida; classificação e nomenclatura binomial de Lineu; categorias taxonômicas; sistemática moderna; cladogramas.
3.2. Vírus: características gerais, reprodução e importância.
3.3. Características gerais dos seres vivos pertencentes aos Domínios: *Archaea*, *Bacteria* e *Eukarya*.
3.4. Características gerais dos seres vivos pertencentes aos Reinos: *Monera*, *Protista*, *Fungi*, *Plantae* e *Animalia*.
3.5. Importância ecológica de bactérias, fungos, protozoários e algas.

4. Biologia das plantas e dos animais

4.1. Biologia das plantas; características e adaptações gerais e ciclos de vida dos principais grupos: briófitas (musgo), pteridófitas (samambaia), gimnospermas (*Pinus*) e angiospermas; reprodução assexuada nas plantas.
4.2. Anatomia vegetal: principais tecidos e suas funções; funções básicas dos órgãos: raiz, caule, folha, frutos e sementes.
4.3. Fisiologia das angiospermas: transpiração; absorção, nutrição, fotossíntese (fatores que influenciam a fotossíntese e PCF); condução de seivas; fitormônios; fototropismo e geotropismo; fitocromo e desenvolvimento.
4.4. Biologia dos animais; principais filos animais e suas características anatômicas básicas e gerais; tipos de simetrias; características embrionárias (número de folhetos embrionários; protostômios ou deuterostômios, presença ou não do celoma); hábitats; principais adaptações.
4.5. Craniados e vertebrados: características gerais e adaptações morfológicas.
4.6. Fisiologia dos animais: revestimento, sustentação, digestão, respiração, circulação, excreção e reprodução.

5. Corpo humano, saúde individual e saúde coletiva

5.1. Fisiologia humana básica: sistema digestório, sistema cardiovascular, sangue, sistema respiratório, sistema urinário, sistema nervoso, sistema sensorial, sistema endócrino, sistema locomotor (esquelético e muscular), sistema genital, reprodução humana (ciclo menstrual, gravidez e parto), sistema imunológico e sistema linfático.
5.2. Alimentos e nutrição; segurança alimentar; ação das substâncias psicoativas (drogas) no sistema nervoso.
5.3. Concepção de saúde; higiene; SUS; saneamento básico; conceitos de endemia, pandemia e epidemia; tipos de imunidade natural e artificial; vacina e soro terapêutico.
5.4. Planejamento familiar (métodos anticoncepcionais); infecções sexualmente transmissíveis (IST).
5.5. Principais doenças humanas causadas por vírus e por bactérias (agentes etiológicos, formas de transmissão e profilaxias).
5.6. Doenças humanas causadas por fungos (formas de transmissão e profilaxias) e por protozoários (agentes etiológicos, formas de transmissão e profilaxias): amebíase, malária, doença de Chagas e leishmaniose.
5.7. Doenças humanas causadas por helmintos: teníase, cisticercose, esquistossomose, ascaridíase, ancilostomose. Os ciclos básicos de vida dos helmintos, formas de transmissão e suas profilaxias.

6. Hereditariedade

6.1. Experimentos, 1ª e 2ª Leis de Gregor Mendel; relações da meiose com os princípios mendelianos.
6.2. Conceitos básicos de Genética; influência do ambiente sobre o genótipo e o fenótipo; noções de probabilidade aplicada à Genética; genealogias (ou heredogramas).
6.3. Ausência de dominância, alelos letais e alelos múltiplos (polialelia).
6.4. Herança de grupos sanguíneos na espécie humana (sistemas: ABO e Rh).
6.5. Epistasias e herança quantitativa.
6.6. Genes localizados no mesmo cromossomo (genes ligados) e mapeamento cromossômico.
6.7. Genes localizados em cromossomos sexuais; sistema XY e sistema ZW; heranças relacionadas ao sexo; reconhecimento dos tipos de heranças genéticas (autossômicas, sexuais e mitocondrial).

7. Origem e evolução da vida

7.1. Teorias da origem da vida na Terra; hipóteses sobre a evolução do metabolismo energético e evolução da célula.
7.2. Ideias evolucionistas de J. B. Lamarck, C. Darwin, A. R. Wallace; ideias fixistas; Teoria moderna da evolução.
7.3. Evidências da evolução biológica.

7.4. Construção e análise de árvores filogenéticas.
7.5. Genética de populações.
7.6. Formação de novas espécies; tipos de isolamento reprodutivo; origem dos grandes grupos de seres vivos.
7.7. Evolução humana; características dos hominídeos; parentescos evolutivos; evolução do gênero *Homo*; dispersão pelo mundo; diversidade fenotípica do *Homo sapiens*.

FÍSICA

1. Fundamentos da Física
1.1. Grandezas fundamentais e derivadas.
1.2. Sistemas de unidade. Sistema Internacional (SI).
1.3. Análise dimensional.
1.4. Grandezas direta e inversamente proporcionais.
1.5. A representação gráfica de uma relação funcional entre duas grandezas. Interpretação do significado da inclinação da reta tangente à curva e da área sob a curva.
1.6. Grandezas vetoriais e escalares. Adição, subtração e decomposição de vetores. Multiplicação de um vetor por um número real.

2. Mecânica
2.1. Cinemática.
2.1.1. Velocidade escalar média e instantânea.
2.1.2. Aceleração escalar média e instantânea.
2.1.3. Representação gráfica, em função do tempo, do espaço, da velocidade escalar e da aceleração escalar de um corpo.
2.1.4. Velocidade vetorial instantânea e média de um corpo.
2.1.5. Aceleração vetorial de um corpo e suas componentes tangencial e centrípeta.
2.1.6. Movimentos uniformes e uniformemente variados. Suas equações horárias. Queda livre e lançamento vertical.
2.1.7. Movimento circular uniforme, sua velocidade angular, período, frequência, sua aceleração centrípeta e correspondente relação com a velocidade escalar e o raio da trajetória. Acoplamento de polias e engrenagens.
2.2. Balística.
2.2.1. Lançamentos horizontal e oblíquo (sem resistência do ar).
2.2.2. Equações do movimento de um projétil a partir de seus movimentos horizontal e vertical.
2.3. Movimento e as leis de Newton.
2.3.1. Forças e composição vetorial das forças que atuam sobre um corpo.
2.3.2. Conceito de resultante de forças e sua obtenção por adição vetorial.
2.3.3. Princípio da Inércia (Primeira Lei de Newton). Referencial inercial.
2.3.4. Massa e peso: diferenças entre essas grandezas, instrumentos de medição de cada uma.
2.3.5. Princípio fundamental da Dinâmica (Segunda Lei de Newton). Sua aplicação em movimentos retilíneos ou em situações de equilíbrio. Máquina de Atwood: polias fixas e móveis.
2.3.6. Princípio da Ação e Reação (Terceira Lei de Newton).
2.3.7. Centro de massa de um sistema. O teorema da aceleração do centro de massa.
2.3.8. Momento ou torque de uma força. Condições de equilíbrio de um ponto material e de um corpo extenso.
2.3.9. Força de atrito. Diferenças entre o atrito cinético e o estático. Suas equações e representação gráfica da força de atrito.
2.3.10. Força centrípeta. A Segunda Lei de Newton para movimentos curvilíneos com ou sem atrito.
2.4. Gravitação newtoniana.
2.4.1. Sistemas geocêntrico e heliocêntrico. Evolução histórica do modelo de Universo. O sistema solar. O dia e a noite. Eclipses. As fases da Lua.
2.4.2. Leis de Kepler.
2.4.3. Lei da gravitação universal de Newton.
2.4.4. O campo gravitacional.
2.4.5. Órbitas. Órbita circular.
2.4.6. Satélites artificiais. Satélites geoestacionários.
2.4.7. Energia potencial gravitacional (em campos gravitacionais variáveis).
2.5. Dinâmica impulsiva.

2.5.1. Quantidade de movimento de um corpo e de um sistema de corpos.
2.5.2. Impulso exercido por uma força constante e por uma força variável.
2.5.3. Teorema do impulso. Relação entre impulso e quantidade de movimento.
2.5.4. Forças internas e externas a um sistema de corpos.
2.5.5. Sistemas isolados de forças externas e lei da conservação da quantidade de movimento.
2.5.6. Conservação da quantidade de movimento em explosões, colisões e disparos de projéteis.
2.6. Trabalho e energia.
2.6.1. Trabalho realizado por uma força constante.
2.6.2. Trabalho realizado por uma força variável em módulo. Interpretação do gráfico força *versus* deslocamento.
2.6.3. Energia cinética e o teorema da energia cinética.
2.6.4. Forças conservativas (peso, força elástica e força elétrica) e não conservativas.
2.6.5. Trabalho realizado por forças conservativas.
2.6.6. Energia potencial gravitacional e elástica.
2.6.7. Energia mecânica.
2.6.8. Sistemas conservativos e o teorema da conservação da energia mecânica.
2.6.9. Sistemas não conservativos. Trabalho realizado por forças não conservativas. Trabalho realizado pela força de atrito.
2.6.10. Potência.
2.7. Fluidos.
2.7.1. Massa específica de uma substância e densidade de um corpo.
2.7.2. Pressão exercida por uma força.
2.7.3. Pressão exercida por um líquido em equilíbrio. Pressão hidrostática.
2.7.4. Teorema de Stevin e aplicações. A experiência de Torricelli.
2.7.5. O princípio de Pascal. Prensa hidráulica.
2.7.6. O teorema de Arquimedes.
2.7.7. Hidrodinâmica. Vazão. A equação da continuidade. Equação de Bernoulli.

3. Física térmica

3.1. Termometria.
3.1.1. Energia térmica, temperatura e termômetros. Lei zero da termodinâmica.
3.1.2. Escalas termométricas. As escalas Celsius, Fahrenheit e Kelvin. Relação matemática entre elas.
3.2. Dilatação térmica.
3.2.1. Dilatação térmica dos sólidos: linear, superficial e volumétrica.
3.2.2. Dilatação térmica de líquidos e gases.
3.3. Calorimetria.
3.3.1. Calor como forma de energia em trânsito e suas unidades de medida.
3.3.2. Calor sensível, calor específico sensível e capacidade térmica.
3.3.3. Mudanças de estado de agregação. O calor latente e o calor específico latente. Curvas de aquecimento.
3.3.4. O diagrama de fases de uma substância.
3.3.5. Troca de calor em sistemas termicamente isolados. O equilíbrio térmico.
3.3.6. Potência térmica.
3.4. Propagação de calor.
3.4.1. Condução, convecção e irradiação de calor. O vaso de Dewar e a garrafa térmica.
3.5. Gás ideal.
3.5.1. O modelo de gás ideal.
3.5.2. A equação de estado (Equação de Clapeyron) para um gás ideal.
3.5.3. Lei geral dos gases perfeitos.
3.5.4. Transformações gasosas isotérmicas, isobáricas e isocóricas (ou isovolumétricas).
3.6. Termodinâmica.
3.6.1. Trabalho realizado pelas forças exercidas por um gás.
3.6.2. Energia interna.
3.6.3. A experiência de Joule e o equivalente mecânico do calor.
3.6.4. Primeira Lei da Termodinâmica.
3.6.5. Transformações adiabática e cíclica.
3.6.6. Segunda Lei da Termodinâmica.
3.6.7. Máquinas térmicas e máquinas frigoríficas. O ciclo de Carnot.

4. Óptica

4.1. Princípios da óptica geométrica.
4.1.1. Princípio da propagação retilínea dos raios luminosos. Sombra e penumbra. Câmara escura de orifício.
4.1.2. Princípio da reversibilidade dos raios de luz.
4.1.3. Princípio da independência dos raios de luz.
4.2. Reflexão da luz e formação de imagem.
4.2.1. Leis da reflexão.
4.2.2. Imagem de um ponto e de um corpo extenso.
4.2.3. Espelhos planos. Construção e classificação da imagem. Campo visual. Translação e rotação de um espelho plano. Associação de espelhos planos.
4.2.4. Espelhos esféricos. Condições de nitidez, elementos e raios notáveis de um espelho esférico.
4.2.5. Construção geométrica e classificação de imagens em um espelho esférico.
4.2.6. Estudo analítico de um espelho esférico. Equação dos pontos conjugados e do aumento linear transversal.
4.2.7. Aplicações práticas de um espelho esférico.
4.3. Refração luminosa.
4.3.1. Fenômeno da refração. Índice de refração absoluto e relativo.
4.3.2. Leis da refração. Lei de Snell-Descartes.
4.3.3. Ângulo limite e reflexão total da luz.
4.3.4. Dioptro plano.
4.3.5. Lâmina de faces paralelas.
4.3.6. Prismas.
4.3.7. A dispersão luminosa e a refração na atmosfera.
4.4. Lentes esféricas delgadas.
4.4.1. Focos e comportamento óptico de uma lente esférica.
4.4.2. Raios notáveis de uma lente esférica.
4.4.3. Construção geométrica e classificação de imagens em uma lente esférica.
4.4.4. Estudo analítico das lentes esféricas. Equação dos pontos conjugados e do aumento linear transversal.
4.4.5. Vergência de uma lente.
4.4.6. Aplicações práticas das lentes esféricas.
4.4.7. Instrumentos ópticos: câmera fotográfica, microscópio simples e composto, lunetas terrestre e astronômica, telescópios e projetores.
4.5. Olho humano.
4.5.1. O olho emetrope.
4.5.2. Ametropias: miopia, hipermetropia, presbiopia e astigmatismo.
4.5.3. Correção de miopia, hipermetropia e presbiopia utilizando lentes esféricas. A dioptria.

5. Oscilações e ondas

5.1. Período de um pêndulo simples e de um sistema massa-mola. Associação de molas ideais.
5.2. Movimento harmônico simples (MHS), sua velocidade e aceleração, relação entre posição e aceleração. Suas equações horárias.
5.3. Pulsos e ondas. Classificação das ondas.
5.4. Comprimento de onda, período e frequência de uma onda.
5.5. O espectro eletromagnético. Aplicações das ondas eletromagnéticas.
5.6. Velocidade de propagação. A equação fundamental da ondulatória.
5.7. Fenômenos ondulatórios: reflexão, refração, interferência, polarização, difração e ressonância.
5.8. Propagação de um pulso em meios unidimensionais. Lei de Taylor.
5.9. Ondas planas e esféricas.
5.10. Ondas estacionárias.
5.11. Caráter ondulatório da luz: cor e frequência.
5.12. Caráter ondulatório do som. Ondas sonoras. Velocidade de propagação do som.
5.13. Qualidades fisiológicas do som: altura, timbre e intensidade.
5.14. Reforço, reverberação e eco.
5.15. Nível sonoro. O decibel.
5.16. Cordas vibrantes e tubos sonoros.
5.17. Efeito Doppler.

6. Eletricidade

6.1. Eletrostática.

6.1.1. Carga elétrica, sua conservação e quantização. Carga elétrica elementar.
6.1.2. Propriedade elétrica dos materiais isolantes, condutores, semicondutores e supercondutores: diferenças e noções básicas. Processos de eletrização: atrito, contato e indução.
6.1.3. Lei de Coulomb.
6.1.4. Campo elétrico gerado por cargas puntiformes. Campo elétrico uniforme. Linhas de campo elétrico.
6.1.5. Potencial e diferença de potencial elétrico. Linhas e superfícies equipotenciais.
6.1.6. Energia potencial elétrica.
6.1.7. Trabalho realizado pela força elétrica.
6.1.8. Condutores em equilíbrio eletrostático.
6.1.9. Poder das pontas e blindagem eletrostática.

6.2. Eletrodinâmica.
6.2.1. Corrente elétrica e intensidade de corrente elétrica.
6.2.2. Tensão elétrica.
6.2.3. Resistência elétrica.
6.2.4. Potência elétrica. Efeito joule. Consumo de energia elétrica. O quilowatt-hora.
6.2.5. Resistores. Primeira Lei de Ohm. Segunda Lei de Ohm. Resistividade elétrica.
6.2.6. Associação de resistores.
6.2.7. Noções de instalação elétrica residencial.
6.2.8. Geradores elétricos. Força eletromotriz e resistência interna. Equação e curva característica de um gerador.
6.2.9. Receptores elétricos. Força contraeletromotriz e resistência interna. Equação e curva característica de um receptor.
6.2.10. Circuitos elétricos.
6.2.11. Leis de Kirchhoff.
6.2.12. Medidores elétricos.
6.2.13. Capacitores. Associação de capacitores. Energia potencial elétrica armazenada em um capacitor. Carga e descarga de capacitores.

6.3. Eletromagnetismo.
6.3.1. Polos magnéticos, ímãs, campo magnético e linhas de indução magnética. O campo magnético terrestre.
6.3.2. Campo magnético criado por corrente elétrica: condutor retilíneo longo, espira circular e solenoide.
6.3.3. Força magnética sobre uma carga puntiforme em movimento em um campo magnético uniforme. Trajetórias da carga nesse campo.
6.3.4. Força magnética sobre condutores retilíneos percorridos por corrente, imersos em um campo magnético uniforme.
6.3.5. Força magnética entre condutores retilíneos paralelos.
6.3.6. Indução eletromagnética. Fluxo magnético. Diferença de potencial induzida e corrente elétrica induzida. Lei de Lenz.
6.3.7. Lei de Faraday-Neumann.
6.3.8. Princípio de funcionamento de motores elétricos e de medidores de corrente, de diferença de potencial (tensão) e de resistência.
6.3.9. Noções de correntes alternadas. Transformadores.
6.3.10. Produção e consumo de energia elétrica. Matriz energética. Rendimento e relação custo-benefício.

7. Noções de física moderna

7.1. Energia quantizada de um fóton. *Lasers* e seus efeitos nos seres vivos.
7.2. O modelo de Bohr para o átomo de hidrogênio.
7.3. A dualidade onda-partícula. A natureza dual da luz.
7.4. O efeito fotoelétrico.
7.5. O princípio da incerteza de Heisenberg.
7.6. Relatividade especial: a relação entre massa e energia.
7.7. Noções de radioatividade. Decaimento nuclear. Fissão e fusão nuclear. Acidentes nucleares.
7.8. A Física das Partículas Elementares. O modelo padrão. Força forte e eletrofraca. Aceleradores de partículas.
7.9. Noções de Relatividade geral. A teoria do *big bang*. Modelos cosmológicos. Expansão do Universo e evolução estelar.

QUÍMICA

1. Materiais: uso e propriedades

1.1. Origem e ocorrência de materiais.
1.2. Propriedades gerais e específicas dos materiais.
1.3. Relação entre uso e propriedades dos materiais.
1.4. Misturas: tipos e métodos de separação.
1.5. Estados físicos da matéria e mudanças de estado. Diagramas de aquecimento/resfriamento de substâncias químicas e misturas.

2. O átomo isolado e sua estrutura

2.1. A teoria atômica de Dalton: a indivisibilidade do átomo e a escala de massas atômicas.
2.2. A natureza elétrica e divisível do átomo: descoberta das partículas elementares elétron e próton. A evolução dos modelos atômicos. O modelo atômico de Thomson. O modelo do átomo nuclear de Rutherford.
2.3. Modelo atômico de Rutherford-Bohr, a descontinuidade dos níveis energéticos eletrônicos e a explicação de alguns fenômenos de átomos isolados.
2.4. Número atômico e número de massa. Semelhanças entre átomos: isótopos, isóbaros e isótonos.
2.5. Elementos químicos e Classificação Periódica: história, organização, representação e propriedades periódicas.

3. Gases

3.1. Teoria cinética dos gases: modelo do gás ideal.
3.2. Propriedades físicas, Leis dos gases e Equação de Estado dos Gases ideais.
3.3. Atmosfera terrestre: composição e características.

4. Transformações químicas: evidências, representações e aspectos quantitativos

4.1. Evidências macroscópicas da ocorrência de transformações químicas: alteração de cor, desprendimento de gás, formação/desaparecimento de sólidos, absorção/liberação de energia.
4.2. Representação de substâncias e de transformações químicas.
4.2.1. Fórmulas químicas: fórmula mínima, fórmula centesimal, fórmula molecular.
4.2.2. Equações químicas e balanceamento.
4.3. Aspectos quantitativos das transformações químicas.
4.3.1. Lei de Lavoisier e Lei de Proust.
4.3.2. Cálculos estequiométricos: massa, volume, quantidade de matéria (mol), massa molar.

5. O átomo ligado: tipos de ligações e substâncias químicas

5.1. Estabilização de átomos iguais ou diferentes pela formação de ligação química.
5.2. Características gerais de tipos de ligações químicas: ligação covalente, ligação iônica e ligação metálica. Interações intermoleculares entre espécies químicas estáveis.
5.3. Tipos de substâncias em termos do tipo de ligação química predominante existente entre suas unidades constituintes.
5.3.1. Substâncias moleculares.
5.3.1.1. Características gerais das substâncias moleculares.
5.3.1.2. Ligações covalentes em moléculas isoladas. Pares eletrônicos de Lewis. Regra do octeto: vantagens e limitações.
5.3.1.3. Polaridade das ligações covalentes. O uso da eletronegatividade na análise da polaridade de uma ligação química. Polaridade de uma molécula e geometria molecular.
5.3.1.4. Estudo de algumas substâncias moleculares isoladas (ocorrência, obtenção, propriedades, aplicação): H_2, O_2, N_2, $C\ell_2$, NH_3, H_2O, H_2O_2, CO_2, $HC\ell$, CH_4.
5.3.1.5. Implicações ambientais da produção e da utilização dessas substâncias.
5.3.1.6. Interações intermoleculares: Forças de Van der Waals (dipolo instantâneo-dipolo induzido ou Forças de Dispersão de London, dipolo induzido por dipolo e dipolo permanente-dipolo permanente ou dipolo-dipolo), ligação de hidrogênio. Interações íon-dipolo.
5.3.1.7. Variedades alotrópicas: os casos do carbono, oxigênio, enxofre e fósforo.
5.3.2. Substâncias iônicas.
5.3.2.1. Compostos iônicos: características gerais.
5.3.2.2. Ligação iônica. Formação de compostos iônicos como resultado da atração eletrostática entre íons de cargas opostas. Fórmulas unitárias para compostos iônicos simples.
5.3.2.3. Estudo das principais substâncias iônicas dos grupos (ocorrência, obtenção, propriedades e aplicação): cloreto, carbonato, nitrato, fosfato e sulfato.

5.3.2.4. Implicações ambientais da produção e da utilização dessas substâncias.
5.3.3. Substâncias metálicas.
5.3.3.1. Metais: características gerais.
5.3.3.2. Ligação metálica. Estabilização de metais pelo “mar de elétrons” compartilhado pela estrutura.
5.3.3.3. Ligas metálicas.
5.3.3.4. Estudo de alguns metais (ocorrência, obtenção, propriedades e aplicação): alumínio, chumbo, cobre, cromo, estanho, ferro, magnésio, manganês, níquel, ouro, prata e zinco.
5.3.3.5. Implicações ambientais da produção e da utilização dessas substâncias.

6. Água e soluções aquosas

6.1. Ligação, estrutura, propriedades físicas e químicas da água; ocorrência e importância na vida animal e vegetal. Ligação de hidrogênio e sua influência nas propriedades da água.
6.2. Interações da água com outras substâncias.
6.2.1. Soluções aquosas: conceito e classificação.
6.2.2. Solubilidade e concentrações (porcentagem, ppm, ppb, fração em mol, g/L, mol/L, mol/kg, conversões de unidades). Operações envolvendo soluções (diluições e misturas de soluções com ou sem reação química).
6.2.3. Propriedades coligativas: conceito, aspectos qualitativos e quantitativos.
6.3. Tratamento da água.

7. Ácidos, bases, sais e óxidos

7.1. Principais propriedades dos ácidos e bases: interação com indicadores, condutibilidade elétrica, reação com metais, reação de neutralização.
7.2. Modelos de ácidos e bases, de acordo com as teorias de Arrhenius, de Lewis e de Brønsted-Lowry.
7.3. Estudo de alguns ácidos e bases (obtenção, propriedades e aplicação): ácido acético, ácido clorídrico, ácido sulfúrico, ácido nítrico, ácido fosfórico, hidróxido de sódio, hidróxido de cálcio, solução aquosa de amônia.
7.4. Sais: conceito, propriedades e classificação.
7.5. Óxidos: conceito, propriedades e classificação.

8. Transformações químicas: um processo dinâmico

8.1. Cinética química.
8.1.1. Rapidez de reações e teoria das colisões efetivas.
8.1.2. Energia de ativação.
8.1.3. Fatores que alteram a rapidez das reações: superfície de contato, concentração, pressão, temperatura e catalisador. Conceito de ordem de reação.
8.2. Equilíbrio químico.
8.2.1. Caracterização dos sistemas em equilíbrio químico.
8.2.2. Equilíbrio em sistemas homogêneos e heterogêneos.
8.2.3. Constantes de equilíbrio e cálculos simples de equilíbrio.
8.2.4. Fatores que alteram o sistema em equilíbrio: princípio de Le Châtelier.
8.2.5. Produto iônico da água, equilíbrio ácido-base e pH, indicadores.
8.2.6. Hidrólise de sais.
8.3. Aplicação da cinética química e do equilíbrio químico no cotidiano.

9. Transformações de substâncias químicas e energia

9.1. Transformações químicas e energia térmica.
9.1.1. Calor de reação: reação exotérmica e endotérmica.
9.1.2. Medida do calor de transformações por aquecimento de água.
9.1.3. Conceito de entalpia.
9.1.4. Equações termoquímicas.
9.1.5. Lei de Hess.
9.2. Energia nas mudanças de estado e em processos de dissolução e recristalização de sólidos em solventes.
9.3. Entalpia de ligação.
9.4. Transformações químicas e energia elétrica.
9.4.1. Reações de oxirredução e números de oxidação. Agentes oxidantes e redutores.
9.4.2. Potenciais-padrão de redução.
9.4.3. Transformação química e produção de energia elétrica: pilha.
9.4.4. Transformação química e consumo de energia elétrica: eletrólise.

9.4.5. Leis de Faraday.
9.5. Transformações nucleares.
9.5.1. Conceitos fundamentais da radioatividade: tipos de emissões e suas características.
9.5.2. Reações nucleares: fissão e fusão nucleares.
9.5.3. Desintegração radioativa: meia-vida, datação e uso de radioisótopos.
9.5.4. Origem das energias envolvidas em processos nucleares: perda de massa e equação de Einstein.
9.5.5. Usos da energia nuclear e implicações ambientais.

10. Estudo dos compostos de carbono

10.1. As características gerais dos compostos orgânicos.
10.1.1. Elementos químicos constituintes, fórmulas moleculares, estruturais e de Lewis, cadeias carbônicas, ligações e isomeria.
10.1.2. Principais radicais funcionais e funções orgânicas.
10.1.3. Reconhecimento de hidrocarbonetos, compostos halogenados, álcoois, fenóis, éteres, ésteres, aldeídos, cetonas, ácidos carboxílicos, aminas e amidas.
10.1.4. Propriedades físicas dos compostos orgânicos.
10.1.5. Principais tipos de reações orgânicas: substituição, adição, eliminação, oxidação/redução, esterificação e hidrólise ácida e básica. Saponificação.
10.2. Hidrocarbonetos.
10.2.1. Classificação.
10.2.2. Estudo do metano, etileno, acetileno, tolueno e benzeno.
10.2.3. Carvão, petróleo e gás natural: origem, ocorrência e composição; destilação fracionada; combustão; implicações ambientais do uso de combustíveis fósseis.
10.3. Compostos orgânicos oxigenados.
10.3.1. Estudo do álcool metílico e etílico, éter dietílico, formaldeído, acetona, ácido acético, ácido cítrico, fenol.
10.3.2. Fermentação.
10.4. Compostos orgânicos nitrogenados.
10.4.1. Estudo de anilina, ureia, aminoácidos e bases nitrogenadas.
10.5. Macromoléculas naturais e sintéticas.
10.5.1. Noção de polímeros.
10.5.2. Polietileno, poliestireno, PET, PVC, teflon, náilon.
10.6. Outros compostos orgânicos de importância biológica e industrial.
10.6.1. Glicídios: monossacarídeos, dissacarídeos e polissacarídeos (amido, glicogênio, celulose).
10.6.2. Lipídios. Triglicerídeos: óleos e gorduras. Fosfolipídios. Colesterol.
10.6.3. Peptídeos, proteínas e enzimas.
10.6.4. RNA, DNA: hemoglobina.

11. Química Ambiental

11.1. Ciclos biogeoquímicos
11.2. Políticas ambientais e qualidade ambiental.
11.3. Poluição e contaminação ambiental. Parâmetros qualitativos e quantitativos dos poluentes atmosféricos, do solo e da água.

12. Investigação científica

12.1. O método científico. Procedimentos sistemáticos de investigação (elaboração de hipóteses, experimentação e simulação, construção e apresentação de conclusões).

13. Segurança na aquisição, armazenagem e utilização de produtos químicos domésticos

HISTÓRIA

História Geral

1. Dos primeiros humanos ao Neolítico: origens e sobrevivência

1.1. Os processos de sedentarização e deslocamentos na configuração territorial.
1.2. Registros rupestres: conhecimentos e comunicação social.

2. Antiguidade no Oriente Próximo e na África
2.1. Modo de produção e formas de trabalho na Mesopotâmia e na África Antiga: Egito, Núbia e Reino de Axum.
2.2. A produção de narrativas de origem dos povos antigos do Oriente Próximo e da África.

3. Antiguidade Clássica
3.1. A construção da cidadania na pólis ateniense e em Roma.
3.1.1. A democracia ateniense.
3.1.2. A cidadania na república romana.
3.2. O escravismo na Grécia e em Roma.
3.3. Período macedônico e cultura helenística.
3.4. O Império Romano: crise e derrocada no Ocidente.
3.5. O legado cultural das sociedades greco-romanas para o mundo contemporâneo.

4. Período Medieval
4.1. Diversidade religiosa: paganismo, judaísmo, cristianismo e islamismo.
4.2. Feudalismo e mundo feudal.
4.3. Expansão do comércio e da urbanização.
4.3.1. As inovações técnicas no campo e os impactos ambientais da expansão econômica do mundo feudal.
4.4. As mulheres, os homens e os rituais sociais.
4.5. Vida e produção cultural no Medievo europeu e africano.

5. Mundo Moderno
5.1. Renascimento cultural.
5.2. Diversidade e intolerância religiosa: a Igreja católica, as Reformas religiosas e a Inquisição.
5.3. Formação dos Estados modernos.
5.4. Expansão marítima e constituição do espaço atlântico.
5.5. Os reinos africanos, a escravização e o tráfico de escravizados.
5.6. Mercantilismo e colonização.
5.7. Aspectos políticos e socioculturais do Antigo Regime.
5.8. Iluminismo e Liberalismo.
5.9. Do artesanato à fábrica: transformações no mundo do trabalho.
5.10. Revolução Industrial.

6. Mundo Contemporâneo
6.1. A Revolução Francesa e a era napoleônica.
6.1.1. Os princípios da Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão.
6.1.2. O Código Civil napoleônico.
6.2. Nações e nacionalismos no século XIX.
6.3. Ideias sociais e projetos revolucionários.
6.4. Avanço industrial, capitalismo monopolista e imperialismo.
6.4.1. Impérios e Estados nacionais: as diversidades étnico-culturais.
6.4.2. A classe operária e a luta por direitos.
6.5. Ásia e África: imperialismo, neocolonialismo e resistência.
6.5.1. A construção do discurso civilizatório no contexto do imperialismo do século XIX.
6.6. A Belle Époque: novos padrões sociais e culturais.
6.7. Primeira Guerra Mundial.
6.8. Revolução Russa.
6.9. Crises do liberalismo, ascensão e consolidação do nazifascismo nos anos 1920-1930.
6.10. Segunda Guerra Mundial.
6.11. A Guerra Fria e os conflitos regionais.
6.12. A Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948: seus princípios e trajetória histórica.
6.13. África e Ásia: descolonização, guerras, revoluções e autonomia.
6.14. A contracultura e as lutas por direitos civis nos anos 1950-1970.
6.15. África e Oriente Médio: conflitos étnicos e religiosos nos séculos XX e XXI.
6.16. O colapso da União Soviética e a “nova ordem mundial”.
6.17. Neoliberalismo e globalização na transição do século XX ao XXI.

6.18. A economia globalizada e os organismos internacionais: FMI, OMC e Banco Mundial.
6.18.1. A ascensão econômica da China.
6.18.2. Blocos econômicos regionais: possibilidades e limites da integração.
6.19. Sustentabilidade, biodiversidade e políticas ambientais no século XXI.
6.20. Processos migratórios, suas motivações e desdobramentos: questões étnicas, xenofobia e conflitos territoriais no século XXI.
6.21. Os efeitos das novas tecnologias nas sociedades contemporâneas.
6.21.1. Os impactos dos avanços técnico-científico-informacionais, da indústria cultural e de massa e seus usos no sistema capitalista.

História da América

7. A diversidade de povos na América antes da conquista europeia
7.1. Astecas.
7.2. Maias.
7.3. Incas.

8. Colonização espanhola na América e estratégias de dominação
8.1. Ocupação e expansão territorial: conflitos e resistências.
8.2. Administração e organização sociopolítica colonial.
8.3. Escravidão e outros regimes de trabalho.
8.4. Igreja, religião e religiosidades nas colônias.
8.5. Produção artística na colônia: diálogos e tensões culturais.

9. Colonizações inglesa, francesa e holandesa na América
9.1. As treze colônias inglesas na América do Norte.
9.2. Expansão e disputas territoriais na América do Norte.

10. Caribe: exploração, escravidão e circulação marítima.

11. Emancipação política, formação e consolidação dos Estados nacionais
11.1. Independência do Haiti.
11.2. Independência e formação dos Estados Unidos.
11.2.1. A Constituição estadunidense.
11.2.2. Expansionismo: a guerra contra o México e as relações com os povos indígenas.
11.2.3. A Guerra Civil e a questão racial.
11.3. Independências na América espanhola.
11.3.1. Diversidades regionais e fragmentação política.
11.3.2. Conflitos de fronteira e guerras regionais.

12. Estados Unidos e América Latina: diálogos e tensões
12.1. Doutrina Monroe, *Big Stick*, *New Deal* e política da boa vizinhança.
12.2. Intervenções norte-americanas na América Central e no Caribe.
12.3. A ideologia do Destino Manifesto.

13. América Latina e Caribe no século XX
13.1. A Revolução Mexicana.
13.2. Das vanguardas estéticas dos anos 1910 ao ideal de latinidade dos anos 1960.
13.3. Movimentos sociais, revoluções e política de massas.
13.4. Industrialização e inserção no mercado internacional.
13.5. Do autoritarismo civil-militar à democratização: América Latina entre as décadas de 1960 e 1990.

14. Os projetos de reforma social na América do século XXI.
14.1. Do avanço da esquerda à ascensão da nova direita nas Américas do século XXI.

História do Brasil

15. Os primeiros habitantes

15.1. Diversidade cultural.
15.2. Narrativas de origem dos povos indígenas.

16. Conquista e colonização portuguesa
16.1. Povos indígenas na América portuguesa: dominação e resistência.
16.2. Ocupação do litoral e do interior.
16.3. Diversidade da produção: da cana ao tabaco, do algodão ao ouro.
16.4. Administração e organização sociopolítica colonial.
16.5. Escravidão e outras formas de trabalho.
16.6. Igreja, religião e religiosidades na colônia.
16.7. Produção artística na colônia: diálogos e tensões culturais.
16.8. As revoltas coloniais.
16.9. Família real portuguesa no Brasil e a interiorização da metrópole.

17. Brasil Imperial
17.1. A emancipação política.
17.2. O Primeiro Reinado e a formação do Estado brasileiro.
17.3. O Período Regencial e as revoltas regionais.
17.4. Segundo Reinado e a criação de uma identidade nacional.
17.5. Política externa: campanhas no Prata e Guerra do Paraguai.
17.6. A ascensão do café e a primeira industrialização.
17.7. Da mão de obra escrava à imigração.
17.8. Românticos e naturalistas: produção cultural no Império.

18. Brasil República
18.1. O movimento republicano e a Proclamação da República.
18.2. Primeira República.
18.2.1. Dinâmica política e poder oligárquico.
18.2.2. A ideologia do branqueamento.
18.2.3. Movimentos sociais e rebeliões civis e militares, urbanas e rurais.
18.2.4. Industrialização e urbanização.
18.2.5. Nacionalismo e cosmopolitismo na produção cultural.
18.2.6. A crise econômica e o movimento de 1930.
18.3. Getúlio Vargas: do governo provisório ao Estado Novo.
18.3.1. Reorganização política e econômica.
18.3.2. A conquista dos direitos trabalhistas.
18.3.3. Paternalismo, autoritarismo e populismo.
18.3.4. O mito da democracia racial.
18.4. Do fim do Estado Novo ao Golpe de 1964.
18.4.1. Nacionalismo ou desenvolvimentismo.
18.4.2. Política de massas e crises institucionais.
18.5. O Regime Civil-Militar.
18.5.1. Reorganização política, propaganda, repressão e censura.
18.5.2. Política e participação nos anos 1960-1970: resistência e renovação cultural.
18.5.3. Os anos de chumbo e o “milagre econômico”.
18.5.4. A abertura política e a campanha das Diretas Já.
18.6. Redemocratização: as incertezas da “Nova República”.
18.6.1. A Constituição de 1988: a promoção e proteção de direitos.
18.6.2. A experiência democrática e seus momentos de impasse: as crises políticas de 1992 e 2016.
18.6.3. Estabilização financeira e política de privatizações.
18.6.4. Programas sociais e desenvolvimentismo.
18.6.5. As novas mobilizações políticas e sociais de esquerda e de direita.
18.7. O Brasil e o mundo no século XXI.
18.7.1. O desenvolvimento econômico e as questões ambientais.
18.7.2. Legados do patriarcalismo e da escravidão: as relações de poder e constituição de desigualdades (tipos de racismo: injúria racial, racismo institucional e racismo estrutural).

GEOGRAFIA

1. Os espaços mundial e brasileiro: os sistemas socioeconômicos; os espaços supranacionais, os países e as regiões geográficas; o Estado e o planejamento territorial; geopolítica.

1.1. Modos e sistemas de produção, setores da economia; a relação entre produção e consumo nos territórios, a concentração espacial da riqueza.
1.2. Os organismos financeiros, o comércio internacional e regional (blocos econômicos, acordos comerciais, multinacionais); o Brasil na economia mundial.
1.3. Os mecanismos de dependência e de dominação em diferentes escalas e aspectos (econômicos, políticos, tecnológicos, culturais e étnicos); violências, tensões, conflitos e separatismos.
1.4. Os processos de produção e de transformação do espaço mundial e brasileiro (transformação, fronteiras e regiões nacionais); a velha e a nova ordem mundial; o trabalho e a divisão territorial do trabalho (questões tecnológicas, geopolíticas, econômicas e culturais); fenômenos e contradições atuais.
1.5. A questão urbana e o espaço rural no mundo e no Brasil (processos de industrialização, de urbanização/metropolização, de transformações da produção agropecuária e da estrutura agrária).
1.6. O espaço geográfico e a globalização: redes geográficas (os transportes, as comunicações e a integração nacional).
1.7. A análise geográfica da população mundial e brasileira (conceitos demográficos, formação, comunidades tradicionais, estrutura, dinâmica e fluxos migratórios).
1.8. As desigualdades socioeconômicas e socioespaciais: as condições de vida e de trabalho nas regiões metropolitanas, urbanas e agropastoris; os movimentos sociais urbanos e rurais. As instituições, agentes e ações nos contextos de efetivação, valorização ou violação da cidadania e dos Direitos Humanos.

2. As grandes paisagens naturais da Terra e a questão ambiental: gênese, evolução, transformação; características físicas e biológicas; conservação, preservação e degradação.

2.1. A estrutura geológica (formação, dinâmica e eras geológicas) e as classificações geomorfológicas do globo e do Brasil (estruturas e formas do relevo; intemperismo, erosão; agentes formadores e modeladores do relevo).
2.2. Os minerais, as rochas e a formação dos solos; exploração e aproveitamento econômico; processos naturais e antropogênicos de degradação/conservação dos solos.
2.3. A dinâmica da água na superfície terrestre (hidrografia); a geopolítica da água; o uso e a destruição dos recursos hídricos.
2.4. A dinâmica atmosférica/climática (climatologia); os problemas ambientais atmosféricos, as mudanças climáticas e as consequências nas/das atividades humanas.
2.5. As paisagens vegetais no mundo e no Brasil (domínios morfoclimáticos, biomas, ecossistemas); os ambientes terrestres (configuração, diferenças naturais, biodiversidade) e o aproveitamento econômico (distribuição, apropriação de recursos).
2.6. As fontes de energia e a estrutura energética (características, matrizes energética e elétrica, infraestruturas); aproveitamento energético e impactos decorrentes.
2.7. A degradação da natureza e suas relações com os principais processos de produção do espaço; os impactos ambientais no mundo e no Brasil; iniciativas e práticas de conservação e preservação do patrimônio natural.
2.8. O desenvolvimento sustentável: princípios, ações e desafios.
2.9. A questão ambiental e as políticas governamentais (as políticas territoriais ambientais; as conferências, os acordos internacionais; as organizações não governamentais).

3. A cartografia sistemática, temática e suas tecnologias: observação, análise, correlação e interpretação dos fenômenos geográficos.

3.1. A cartografia como recurso para a compreensão espacial dos fenômenos geográficos da superfície terrestre, em diferentes escalas de representação.
3.2. Os sistemas de localização geográfica (coordenadas, projeções, fusos horários).
3.3. Os sistemas, as técnicas e as tecnologias de representação e interpretação gráfica e cartográfica: diversidade, ordem e proporcionalidade; métodos (representação qualitativa, ordenada, quantitativa e dinâmica), códigos, símbolos, escala cartográfica, anamorfose; fotografias aéreas, imagens de satélites e sistemas de informações geográficas (sensoriamento remoto, sistema de posicionamento global, geoprocessamento).

SOCIOLOGIA

1. Fundamentos do conhecimento sociológico

1.1. A concepção moderna de sociedade.
1.2. Teorias sociológicas clássicas: Émile Durkheim e o método sociológico; Max Weber e o conceito de ação social; Karl Marx e as noções de trabalho e alienação.

2. O indivíduo e a sociedade

2.1. O ser humano como ser social.
2.2. Instituições sociais e seus múltiplos papéis.
2.3. As relações sociais e os processos de construção de identidades.
2.4. Preconceitos, estereótipos e outras formas de discriminação social.

3. A sociedade e o trabalho

3.1. O trabalho e a constituição das relações sociais.
3.2. Classes sociais e divisão do trabalho.
3.3. A lógica do capitalismo: mais valia e alienação.
3.4. O trabalho e a globalização.
3.5. O impacto das novas tecnologias nas relações de trabalho.
3.6. Condições análogas à escravidão e relações de trabalho na contemporaneidade.
3.7. O impacto dos processos de produção no meio ambiente.

4. A sociedade e a cultura

4.1. Os diversos sentidos do conceito de cultura.
4.2. Pluralismo cultural: a persistência do etnocentrismo e os desafios do relativismo.
4.3. Consumismo, indústria cultural e manipulação da informação.

5. A sociedade e o Estado

5.1. A constituição dos Estados Nacionais.
5.2. A representação e os partidos políticos.
5.3. Movimentos sociais e novas formas de participação política.
5.4. Cidadania: direitos sociais e a persistência da intolerância.

6. A sociedade brasileira

6.1. A organização política do Brasil.
6.2. O papel transformador dos movimentos sociais no Brasil contemporâneo.
6.3. Problemas sociais brasileiros: a violência no campo e nas cidades.
6.4. Os desafios do pluralismo cultural e os direitos sociais.
6.4.1. Fluxos migratórios e a questão dos refugiados.

FILOSOFIA

1. Filosofia e visões de mundo

1.1. A Filosofia e o filosofar: natureza e especificidade da reflexão filosófica.
1.2. As relações entre o discurso mítico e o discurso filosófico.
1.3. A Filosofia e a História da Filosofia.
1.4. Os problemas filosóficos: sua natureza e relevância na contemporaneidade.
1.5. Filosofia e interdisciplinaridade: relações da Filosofia com a cultura, a religião, a ciência e a sociedade.

2. Epistemologia

2.1. As relações entre o senso comum e o conhecimento científico.
2.2. Conhecimento e linguagem: argumentação e convencimento.
2.3. As abordagens racionalistas e empiristas do conhecimento: suas contribuições e seus problemas.

3. Estética

3.1. Conceitos fundamentais da Estética e relações entre arte e natureza.
3.2. A indústria cultural no mundo contemporâneo.

4. Ética

4.1. Concepções sobre a natureza da ação ética: liberdade, determinismo e compatibilismo.
4.2. A ética das virtudes, a ética da utilidade e a ética do dever.
4.3. Questões éticas contemporâneas.
4.3.1. A Bioética e os novos horizontes da moralidade.
4.3.2. As relações de gênero e a emergência de novas identidades sociais.
4.3.3. Meio ambiente e sociedade: impactos das novas tecnologias.
4.3.4. Ética, alteridade e empatia nas relações intergeracionais.

5. Filosofia política

5.1. A distinção entre ética e política.
5.2. O Estado absoluto.
5.3. O contratualismo clássico.
5.4. A concepção liberal do Estado e as críticas marxistas.
5.5. Republicanismo, Cidadania e Direitos Humanos.