

EDITAL MEDICINA

**VESTIBULAR
2026**

1º SEMESTRE



**FACULDADE
SÍRIO-LIBANÊS**

Dúvidas procedimentais relacionadas às inscrições ou à 2ª fase do Processo Seletivo 2026 – 1º semestre poderá ser encaminhado à Central de Relacionamento com o Candidato da Faculdade Sírio-Libanês pelo telefone/WhatsApp (0800-881-2018), de segunda à sexta-feira, das 8h às 20h e sábados das 9h às 15h (horário de Brasília) ou por e-mail: contato@faculdaadesiriolibanes.org.br

CRONOGRAMA

O cronograma do Processo Seletivo da Faculdade de Ciências da Saúde Sírio-Libanês foi cuidadosamente elaborado para garantir organização, transparência e previsibilidade a todos os candidatos. Nesta apresentação, você encontrará as principais datas e etapas que compõem o processo de ingresso nos cursos de graduação, desde a abertura das inscrições até a divulgação dos resultados e matrícula. É fundamental que os candidatos acompanhem atentamente cada fase, respeitando os prazos estabelecidos, a fim de assegurar sua participação completa no processo.

Confira, a seguir, o cronograma completo com todas as informações importantes para sua jornada até a graduação.

Evento	Data prevista
Período das Inscrições (exclusivamente via <i>internet</i>)	26/08/2025 a 01/11/2025
Aplicação da 1ª Fase - Provas de Conhecimentos Gerais e Redação	20/11/2025
Divulgação do Gabarito e da Prova de Conhecimentos Gerais	21/11/2025
Publicação do Resultado da 1ª Fase e da Convocação para a 2ª Fase no site da Faculdade Sírio-Libanês	11/12/2025
2ª Fase - Realização das MME	12/01/2026
Publicação do Resultado Final e Convocação para Matrícula no site da Faculdade Sírio-Libanês	16/01/2026
Convocação para a 1ª Chamada no site da Faculdade Sírio-Libanês	19/01/2026 a 22/01/2026
Convocação para a 2ª Chamada no site da Faculdade Sírio-Libanês	26/01/2026 a 29/01/2026

*CRONOGRAMA SUJEITO A ALTERAÇÃO.

INFORMAÇÕES DO CURSO

O curso de Medicina, modalidade presencial, da Faculdade Sírio-Libanês foi autorizado pela Portaria Seres/Mec Nº 226, de 4 de abril de 2025, publicada no D.O.U. de 07 de abril de 2025.

Vagas Ofertadas e Turnos de Funcionamento

As vagas oferecidas para o 1º (primeiro) semestre do ano letivo de 2026 estão distribuídas, conforme quadro abaixo:

Vagas 26.1

Curso	Turno	Autorizadas e Nº de Alunos/Turma	Vestibular	ENEM	Exames Internacionais		
					IB	BAC	ABITUR
Medicina (Presencial)	Integral	Autorizadas - 50 Turma - 35	27	2	6		

As vagas oferecidas para o 2º (segundo) semestre do ano letivo de 2026 estão distribuídas, conforme quadro abaixo:

Vagas 26.2

Curso	Turno	Autorizadas e Nº de Alunos/Turma	Vestibular	ENEM	Exames Internacionais		
					IB	BAC	ABITUR
Medicina (Presencial)	Integral	50	42	2	6		



Turmas e Local das aulas

- Será ofertada apenas uma turma com no máximo 50 alunos cada.
- As aulas serão ministradas na sede da instituição localizada na Rua Martiniano de Carvalho, 851, Bela Vista – São Paulo, SP.

INFORMAÇÕES GERAIS

A quem se destina:

- Portador(a) de Certificado de Conclusão do Ensino Médio ou equivalente;
- Que pretende participar a título de treinamento, na qualidade de TREINEIRO(A). Será permitida a participação de TREINEIROS(AS), exclusivamente na 1ª Fase – Prova Modalidade Vestibular, a título de treinamento e aferição de seus conhecimentos na realização da Prova de Conhecimentos Gerais e Redação não concorrerão às vagas e não poderão matricular-se no curso previsto nesse edital.

Como ingressar:

O processo é composto por uma fase, havendo **três possibilidades de ingresso**:

1. Acesso via Vestibular.
2. Acesso internacional, utilizando sua pontuação obtida através de currículos internacionais como IB (International Baccalaureate Diploma Programme), BAC e ABITUR.
3. Acesso via Enem, utilizando a pontuação obtida na prova do Enem nos anos de **2023 e 2024**.

O processo será composto por duas fases de avaliação:

- Primeira fase: Acesso via Vestibular – prova 8 questões discursivas, 40 questões objetivas e uma redação, acesso internacional via IB (International Baccalaureate Diploma Programme), BAC e ABITUR ou acesso via ENEM.

- Segunda fase: Múltiplas Minientrevistas (MME).

INSCRIÇÕES

A inscrição do(a) candidato(a) implica o conhecimento e a aceitação das regras e condições estabelecidas neste Edital, acerca das quais não poderá o(a) candidato(a) alegar desconhecimento.

- As inscrições para o Processo Seletivo 2026 – 1º Semestre ficará aberta, exclusivamente, via internet, por meio do site da Faculdade SÍRIO-Libanês no endereço eletrônico www.faculdadesiriolibanes.org.br, **de 26 de agosto de 2025 até 01 de novembro de 2025 às 23h59 (horário de Brasília)**.

Para se inscrever, o(a) candidato(a) deverá preencher o Formulário de Inscrição, optando pelo curso de Medicina, e por uma das modalidades de ingresso (Vestibular, ENEM ou Exames Internacionais) ou participando como TREINEIRO(A).

O(A) candidato(a) deverá escolher somente **uma** das modalidades de ingresso (Vestibular, ENEM ou Exames Internacionais).

O(A) candidato(a) deverá efetuar o pagamento da importância referente à **taxa de inscrição no valor de R\$250,00** (duzentos e cinquenta reais).

O pagamento da taxa de inscrição deverá ser efetuado por cartão de crédito ou pix.

Não serão consideradas as inscrições nas quais o pagamento tenha sido efetuado em valor diferente do estabelecido.

Não haverá, em hipótese alguma, a devolução da taxa referente a inscrição do processo seletivo, independente da forma de ingresso.

As inscrições somente serão efetivadas após a compensação do cartão. A inscrição do(a) candidato(a) implica o conhecimento e a aceitação das regras e condições estabelecidas neste Edital, acerca das quais não poderá o(a) candidato(a) alegar desconhecimento.

1º SEMESTRE

Em caso de cancelamento do Processo Seletivo 2026 – 1º Semestre, o(a) candidato(a) deverá enviar solicitação de devolução da taxa de inscrição para o e-mail (contato@faculdaadesiriolibanes.org.br) e a Faculdade Sírio-Libanês terá até 60 (sessenta) dias para efetuar a devolução.

O(A) candidato(a) deverá cadastrar no Formulário de Inscrição um e-mail de acesso frequente e um número de telefone ativo, tendo em vista que o contato com o(a) candidato(a) será realizado por meio destes canais.

O(A) candidato(a) poderá obter informações na Área do(a) Candidato(a) no site da Faculdade Sírio-Libanês. Para tal, deverão ser cadastrados login e senha, pelo(a) candidato(a), no ato da inscrição.

A Faculdade Sírio-Libanês não se responsabiliza pelas inscrições não concluídas, seja por solicitações de inscrição não recebidas por motivo de ordem técnica dos computadores, falhas de comunicação, congestionamento das linhas de comunicação, bem como outros fatores de ordem técnica que impossibilitem a transferência de dados.

O preenchimento do Formulário de Inscrição é de inteira responsabilidade do(a) candidato(a). A confidencialidade está de acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD.

Após a finalização da inscrição, o(a) candidato(a) receberá a confirmação da sua inscrição e outras comunicações da Faculdade Sírio-Libanês via e-mail, WhatsApp e/ou SMS cadastrados pelo(a) candidato(a) no ato da inscrição.

Atendimento Especializado:

As pessoas com deficiência ou que necessitar de alguma condição ou atendimento específico para a realização das provas deverá sinalizar no Formulário de Inscrição, no ato da inscrição, e realizar o upload do laudo contendo todas as informações necessárias para o atendimento, conforme instruções do Anexo I, que comprove a necessidade do atendimento específico, a fim de que sejam tomadas as providências cabíveis. A não observância da solicitação ensejará o indeferimento do pedido.

Havendo necessidade de provas em tamanho ampliado, o(a) candidato(a) deverá sinalizar no Formulário de Inscrição, no ato da inscrição, e realizar o upload do laudo contendo todas as informações necessárias para o atendimento, tais como,

o tamanho da fonte de sua Prova Ampliada entre 16, 20, 24 ou 28. Não havendo indicação de tamanho de fonte, a prova será confeccionada em fonte 24.

O atendimento às condições solicitadas ficará sujeito à análise de legalidade, viabilidade e razoabilidade do pedido. Não serão avaliados os documentos ilegíveis e/ou com rasuras ou provenientes de arquivo corrompido.

Fica assegurada à possibilidade de uso do “nome social” às pessoas trans, travestis e transexuais durante o Processo Seletivo 2026 – 1º Semestre. Para inclusão do nome social nas listas de chamada e nas demais publicações referentes ao Processo Seletivo, o(a) candidato(a) deverá preencher corretamente o Formulário de Inscrição no campo Nome Social.

Os laudos e demais documentos anexados ao Formulário de Inscrição não serão considerados caso estejam ilegíveis e/ou com rasuras ou provenientes de arquivo corrompido.

A candidata lactante que necessitar de condição específica e/ou amamentar durante a realização das provas, poderá fazê-lo, desde que o requeira no Formulário de Inscrição, observando os procedimentos a seguir:

- a) A lactante deverá enviar o laudo médico, conforme instruções do Anexo I, que comprove a necessidade do atendimento específico, no ato da inscrição.
- b) A lactante deverá apresentar-se, no dia da aplicação das provas, no respectivo horário para qual foi convocada, com o(a) acompanhante e a criança;
- c) A criança deverá ser acompanhada de adulto(a) responsável por sua guarda (familiar ou terceiro(a) indicado(a) pela candidata) e permanecer em ambiente reservado;
- d) O celular e demais aparelhos eletrônicos do(a) adulto(a) responsável pela guarda da criança deverão permanecer lacrados, em embalagem específica a ser fornecida pela Vunesp, durante todo o período de aplicação das provas;
- e) Não será disponibilizado, pela Faculdade Sírío-Libanês e pela Vunesp um(a) responsável para a guarda da criança, e a sua ausência acarretará à candidata a impossibilidade de realização da prova;

1º SEMESTRE

- f) Nos horários previstos para amamentação, a candidata lactante poderá ausentar-se temporariamente da sala de prova, acompanhada de uma fiscal;
- g) Na sala reservada para amamentação ficarão somente a candidata lactante, a criança e uma fiscal, sendo vedada a permanência de acompanhante indicada pela candidata;
- h) Não haverá compensação do tempo de amamentação em favor da candidata.

O(A) candidato(a) que não solicitar condição ou atendimento específico até o término das inscrições (01 de novembro de 2025), seja qual for o motivo alegado, poderá não ter a condição atendida.

Ao efetivar a sua inscrição o(a) candidato(a) concorda, sob as penas da Lei, com os termos que constam neste Edital e manifesta plena ciência quanto à divulgação de seus dados pessoais (nome, número de inscrição, data de nascimento, condição de pessoa com deficiência, se for o caso, notas, resultados, classificações, critério de desempate dentre outros) em editais, comunicados e resultados relativos ao processo seletivo.

Não serão fornecidas a terceiros(as) informações e/ou dados pessoais sensíveis ou não de candidatos.

As informações prestadas no Formulário de Inscrição serão de inteira responsabilidade do(a) candidato(a), reservando-se à Faculdade SÍRIO-Libanês e à Vunesp o direito de excluir do Processo Seletivo 2026 – 1º Semestre aquele(a) que não preencher o documento oficial de forma completa, correta e/ou fornecer dados inverídicos ou falsos.

O descumprimento das instruções para inscrição implicará em sua não efetivação.



Efetivação das Inscrições:

A não integralização dos procedimentos de inscrição que envolvem o preenchimento correto do Formulário de Inscrição, o pagamento da taxa de inscrição ou qualquer outro tipo de extravio implicará no cancelamento da inscrição e a consequente eliminação do(a) candidato(a).

A efetivação das inscrições ocorre mediante a compensação bancária do cartão de crédito ou pix correspondente às mesmas.

Serão admitidos(as), para realização das provas do Processo Seletivo 2026 – 1º Semestre, exclusivamente, os(as) candidatos(as) com inscrições integralmente efetivadas.

Após a finalização da inscrição, o(a) candidato(a) receberá a confirmação da sua inscrição e outras comunicações da Faculdade Sírio-Libanês via email, WhatsApp e/ou SMS cadastrados pelo(a) candidato(a) no ato da inscrição.

O(A) candidato(a) também poderá obter esta informação na Área do(a) Candidato(a) no site da Faculdade Sírio-Libanês (www.faculdadesiriolibanes.org.br).

PROVAS

ACESSO VIA VESTIBULAR

LOCAL: O local e a sala de realização das provas estarão disponíveis, a partir de 12/11/2025, no Portal do Candidato da Faculdade Sírio-Libanês, no endereço: <https://www.faculdadesiriolibanes.org.br/fsl/acesse-sua-conta>

DATA: Dia 20 de novembro de 2025

COMPOSIÇÃO: 8 (oito) questões dissertativas; 40 (quarenta) questões objetivas, com 5 alternativas cada, sendo apenas uma delas correta e uma redação.

Tipo de questão	Conteúdo ou habilidades avaliadas	Pontos por questão
Questões dissertativas (8 questões)	Química (4) e Biologia (4)	4 (quatro)
Questões objetivas (40 questões)	Língua Portuguesa (10), Matemática (10), Geografia (5), História (5), Língua Inglesa (5) e Física (5). A prova poderá conter questões interdisciplinares	1 (um)
Redação em Língua Portuguesa	Texto dissertativo-argumentativo	28 (vinte e oito)
TOTAL		100

Pontuação máxima da prova dissertativa: 32 pontos

Pontuação máxima da prova objetiva: 40 pontos

Pontuação máxima da prova de Redação: 28 pontos

Totalizando 100 pontos

Para ser aprovado(a) na 1ª Fase, os(as) candidatos deverão obter pontuação total igual ou superior a 75 pontos.

ATENÇÃO!

Horário de abertura dos portões: 08:00 horas

Horário de fechamento dos portões: 08:40 horas. Não será permitido o ingresso de candidato após o fechamento dos portões. Recomenda-se comparecer ao local de realização das provas com antecedência mínima de 60 (sessenta) minutos do horário previsto para o início.

Horário de início das provas: 09 horas.

A prova terá 5 horas de duração. O tempo mínimo de permanência na sala será de 3 horas, contados após o início da prova.

Documentos para realizar a prova:

São considerados documentos de identidade os seguintes documentos de identificação:

Somente será admitido(a) à sala de prova o(a) candidato(a) que apresentar documento de identidade oficial válido com foto, por meio físico ou eletrônico, que bem o identifique, como: Carteiras e/ou Cédulas de Identidade expedidas pelas Secretarias de Segurança Pública, pelas Forças Armadas, pelo Ministério das Relações Exteriores e pela Polícia Militar; Cédula de Identidade para Estrangeiros; Carteiras expedidas por órgãos fiscalizadores de exercício profissional (ordens, conselhos, etc.); Certificado de Reservista; Passaporte; Carteira de Trabalho e Previdência Social, bem como Carteira Nacional de Habilitação (com fotografia na forma da Lei nº 9.503/1997), bem como carteiras funcionais expedidas por órgão público que, por lei federal, valham como identidade; documentos digitais, com fotos, (e- Título, CNH digital e RG digital) apresentados nos respectivos aplicativos oficiais.

Somente será admitido na sala ou local de prova o candidato que apresentar um dos documentos citados, desde que permita, com clareza, a sua identificação.

Será considerado ausente e eliminado do Vestibular o candidato que apresentar protocolo, cópia dos documentos, ainda que autenticada, ou quaisquer outros documentos não citados, inclusive carteira funcional de ordem pública ou privada.

Caso, no dia de realização das provas, o candidato esteja impossibilitado de apresentar documento de identidade original por motivo de perda, roubo ou furto, deverá ser apresentado documento que ateste o registro da ocorrência em órgão policial, expedido há, no máximo, 30 (trinta) dias.

Os candidatos, quando da realização das provas, deverão observar as seguintes instruções:

Procedimentos de Segurança:

- Não portar material de consulta, calculadoras ou similares, relógios, telefones celulares ou aparelhos similares. Quem trazer qualquer desses objetos, deverá, obrigatoriamente, mantê-los no chão ao lado da carteira, devidamente lacrados pelo fiscal de sala. A Vunesp não se responsabilizará

1º SEMESTRE

por perdas ou extravios ocorridos durante a realização das provas, nem por danos neles surgidos.

- Não incorrer em comportamento indevido ou descortês para com qualquer dos aplicadores, auxiliares ou autoridades.
- O tempo mínimo de permanência na sala será de 3 horas, contados após o início da prova. Para garantir a lisura do encerramento das provas, é necessário que os 3 últimos candidatos permaneçam em cada sala até que o último deles entregue sua prova. Após assinarem o termo correspondente, esses candidatos devem sair da sala de provas em conjunto. Qualquer candidato dos 3 últimos que se recusar a permanecer na sala até a entrega da prova pelo último candidato será excluído.
- Os candidatos deverão trazer caneta esferográfica de corpo transparente, lápis e borracha para a realização das provas.
- O candidato deverá transcrever a folha de respostas, o caderno de Respostas e a Folha de Redação com caneta esferográfica de tinta preta, bem como assinalar no campo apropriado.
- Alerta-se que a eventual utilização de caneta de tinta de outra cor para o preenchimento das respostas poderá acarretar prejuízo ao candidato, uma vez que as marcações poderão não ser detectadas pelo software de reconhecimento da digitalização, assim como a nitidez dos textos transcritos no caderno de resposta e na Folha de Redação poderão ficar prejudicados ao se digitalizar a resposta para a correção.
- Serão automaticamente desclassificados, sem possibilidade de recursos, os candidatos que não comparecerem a uma das provas, no dia, horário e local, determinados pela convocação. O tempo mínimo de permanência na sala será de 3 horas, contados após o início da prova. Para garantir a lisura do encerramento das provas, é necessário que os 3 últimos candidatos permaneçam em cada sala até que o último deles entregue sua prova. Após assinarem o termo correspondente, esses candidatos devem sair da sala de provas em conjunto. Qualquer candidato dos 3 últimos que se recusar a permanecer na sala até a entrega da prova pelo último candidato será excluído.
- Não haverá substituição da folha de respostas e de redação e dos cadernos de resposta da prova dissertativa, mesmo em casos de erros de transcrição e/ou rasuras pelos candidatos.

1º SEMESTRE

- Será eliminado do processo seletivo o candidato que, durante a realização das provas:
- Incorrerem em comportamento indevido, desrespeito verbal ou agressões contra fiscais de sala ou pessoal de apoio.
- For surpreendido em qualquer tipo de comunicação e/ou realizarem trocas ou empréstimos de materiais de qualquer natureza com outros candidatos.
- For surpreendido durante a prova com algum dos objetos a seguir indicados fora das embalagens plásticas distribuídas pelos fiscais: reprodutor de áudio de qualquer natureza, telefones celulares ou quaisquer outros meios de comunicação, tablets, calculadoras, livros, impressos e anotações, tanto nas salas de prova quanto em corredores e sanitários.
- Visando garantir a segurança do processo, a Fundação Vunesp poderá realizar a coleta das impressões digitais e a filmagem dos candidatos durante a realização das provas.

O(A) candidato(a) da modalidade Vestibular deverá escolher entre duas localidades para a realização da 1ª Fase do Processo Seletivo, sendo elas as cidades de: São Paulo ou Brasília. A 2ª Fase será realizada exclusivamente em São Paulo.

ACESSO INTERNACIONAL VIA IB/BAC/ABITUR

O ingresso mediante os Exames Internacionais consiste na análise das notas obtidas no **International Baccalaureate (IB), BAC ou ABITUR**.

Para ser aprovado(a) na 1ª Fase, os(as) candidatos(as) deverão apresentar a seguinte pontuação:

- a) Candidatos(as) IB: pontuação total igual ou superior a 40 pontos, considerando, inclusive, a pontuação bônus;
- b) Candidato(as) BAC: pontuação igual a 16 pontos;
- c) Candidatos(as) ABITUR: pontuação igual ou inferior a 1,3 pontos (quanto menor a nota, melhor o resultado do candidato).

1º SEMESTRE

- d) O(a) candidato(a), no ato da inscrição, deverá submeter exclusivamente por meio do Formulário de Inscrição, disponível no site da Faculdade SÍRIO-Libanês, no endereço eletrônico (www.faculdadesiriolibanes.org.br) o Resultado do Exame Internacional IB, BAC ou ABITUR (em formato PDF). Não serão aceitos documentos após o encerramento das inscrições.

O(a) candidato(a) poderá indicar somente um dos Exames Internacionais mencionados neste Edital e uma edição (**2023 ou 2024**) do Exame escolhido.

Os(as) candidatos(as) que não se enquadrem nos critérios de pontuação acima descritos serão automaticamente desclassificados nesta modalidade de ingresso do Processo Seletivo 2026 – 1º Semestre e poderão ser contatados para mudança de modalidade (Vestibular).

Os candidatos serão classificados em ordem decrescente, sendo que os 40 melhores classificados serão convocados para a 2ª fase, as Múltiplas Minientrevistas. Em caso de empate entre candidatos na 1ª fase do acesso internacional via IB/BAC e ABITUR, ambos serão convocados para a segunda fase.

As Múltiplas Minientrevistas serão conduzidas em língua portuguesa. O candidato que não demonstrar proficiência no idioma, sendo incapaz de se comunicar adequadamente com os avaliadores ao organizar e expressar seus pensamentos, será eliminado do Processo Seletivo.

No caso de candidatos estrangeiros, é de sua inteira responsabilidade a regularização da condição migratória no Brasil, o que inclui a obtenção do visto e a atualização do registro de estrangeiro. Essa regularização é obrigatória tanto para a efetivação da matrícula quanto para sua renovação em cada período letivo.

ACESSO VIA ENEM

O ingresso mediante as notas do ENEM terá como base as notas fornecidas pelo Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais do Ministério da Educação (INEP/MEC).

O(A) candidato(a) que prestou os Exames do **ENEM 2023 ou 2024** deverá indicar uma edição do ENEM, à sua escolha, no ato da inscrição.

1º SEMESTRE

Para participar da seleção utilizando as notas do ENEM, é necessário que o(a) candidato(a) tenha realizado todas as provas e obtido notas no ENEM dos anos 2023 ou 2024 com média igual ou superior a 840 (oitocentos e quarenta) pontos.

A inscrição do(a) candidato(a) na seleção pelo ENEM somente será válida se suas pontuações em todas as áreas do ENEM 2023 ou 2024 constarem no banco do INEP/MEC.

O(A) candidato(a) deverá preencher, no **Formulário de Inscrição, os dados de CPF e o número de inscrição do ENEM 2023 ou 2024**. A consulta, pela Faculdade, na base de dados do INEP/MEC é feita utilizando o número do CPF indicado pelo(a) candidato(a) no ato da inscrição, portanto, a Faculdade SÍRIO-Libanês não se responsabiliza por qualquer inconsistência, seja nos dados fornecidos pelo(a) candidato(a), seja no banco de dados disponibilizados para consulta no INEP/MEC.

Caso haja erro ou omissão na indicação do ano, do número de inscrição do ENEM e/ou do CPF do(a) candidato(a), a inscrição para o Processo Seletivo 2026 – 1º Semestre será automaticamente anulada, não sendo cabível qualquer tipo de ressarcimento ou reivindicação por parte do(a) candidato(a).

Se, por qualquer motivo, houver impedimento no acesso às notas do ENEM do(a) candidato(a), a Faculdade SÍRIO-Libanês poderá solicitar o envio do boletim oficial que comprove as referidas notas.

Serão consideradas as pontuações obtidas pelo candidato nas seguintes áreas de conhecimento do ENEM:

- Ciências Humanas e suas Tecnologias
- Ciências da Natureza e suas Tecnologias
- Linguagens, Códigos e suas Tecnologias
- Matemática e suas Tecnologias
- Redação

A nota final será calculada por meio da média aritmética simples das cinco áreas, sendo a pontuação máxima 1000.

Os(as) candidatos(as) que não se enquadrem nos critérios de pontuação acima descritos serão automaticamente desclassificados nesta modalidade de ingresso do Processo Seletivo 2026 – 1º Semestre e poderão ser contatados para mudança de modalidade (Vestibular).

MÚLTIPLAS MINIENTREVISTAS

Segunda Fase – Avaliação de competências socioemocionais através de Múltiplas Minientrevistas

A 2ª Fase do Processo Seletivo 2026 – 1º Semestre é composta por MME.

O curso de Medicina será fundamentado no trabalho de desenvolvimento de competências utilizando métodos ativos, ágeis e imersivos, oportunizando experiências voltadas para metacognição de nossos estudantes, sendo assim foi necessário o estabelecimento de uma avaliação capaz de mensurar competências cognitivas e socioemocionais. Por isso a utilização da MME em adição aos processos avaliativos tradicionais.

MÚLTIPLAS MINIENTREVISTAS (MME)

As Múltiplas Minientrevistas (MME) — conhecidas internacionalmente como Multiple Mini Interviews (MMI) — são amplamente utilizadas por faculdades de medicina no Canadá, no Reino Unido e em mais de 30 instituições nos Estados Unidos. Esse formato consiste em uma sequência de oito estações de avaliação estruturadas, com tempo previamente determinado, nas quais os candidatos enfrentam diferentes cenários que possibilitam a demonstração de suas percepções, competências e habilidades.

As competências avaliadas podem incluir:

- Empatia e Compaixão
- Pensamento crítico
- Trabalho em equipe
- Liderança
- Ética
- Resiliência
- Responsabilidade e Comprometimento

Cada Minientrevista será realizada em uma sala distinta. Ao chegar à porta, o candidato receberá as instruções relativas ao cenário que será abordado. Essas informações poderão ser apresentadas por meio de textos, vídeos ou imagens.

O candidato terá um tempo de 2 (dois) minutos para ler ou visualizar o material e refletir sobre a situação proposta. Após o sinal sonoro, deverá adentrar a sala para discutir o tema com o entrevistador ou interagir com o ator, conforme o caso. Dentro da sala, haverá uma segunda cópia do cenário, não sendo necessário memorizar previamente as informações.

1º SEMESTRE

A entrevista terá duração de 6 (seis) minutos, ao final dos quais um novo sinal sonoro indicará o término da interação e o momento para o candidato se dirigir à próxima sala, onde o processo será reiniciado.

É fundamental destacar que não há respostas certas ou erradas. A avaliação será baseada na capacidade do candidato de argumentar, manter uma postura adequada, apresentar um discurso coerente e demonstrar desempenho nas competências específicas exigidas em cada cenário.

As MME duram em média 70 minutos, mas, para manter o sigilo do processo, os candidatos são convocados em 2 períodos. O grupo da manhã só será liberado após a entrada do grupo da tarde. Isso pode corresponder a uma permanência no local da prova por até 6 horas. Os alunos terão acesso a refeições, banheiros e vídeos para entretenimento.

Seus pertences (incluindo relógios, celulares, tablets e notebooks) serão recolhidos na chegada e devolvidos após a liberação. Não são necessários itens formais como gravatas, ternos e vestidos, mas o aluno deve ter em mente que está participando de um processo seletivo.

A melhor maneira de se preparar é praticar a argumentação de alguns pontos com os colegas.

No dia **11 de dezembro de 2025** será divulgada a lista dos candidatos, do acesso via Vestibular, via ENEM e via IB, BAC e ABITUR convocados para as MME.

De acordo com a ordem crescente de classificação da 1ª fase, serão convocados 440 candidatos para as MME do acesso via Vestibular e 40 candidatos para as MME do acesso Internacional (IB/BAC e ABITUR) e 20 candidatos para MME do acesso ENEM.

Vestibular: Se ocorrer empate na nota final (NF), prevalecerão como critérios de desempate o melhor desempenho na prova de Redação e, na ordem, a maior nota nas disciplinas de Biologia, Química e Matemática na prova de Conhecimentos Gerais. Persistindo o empate, terá preferência o(a) candidato(a) de maior idade.

IB: Se ocorrer empate na nota final (NF), prevalecerá como critério de desempate a maior nota na área de Ciências. Persistindo o empate, terá preferência o(a) candidato(a) de maior idade.

BAC: Se ocorrer empate na nota final (NF), prevalecerá como critério de desempate a maior nota na área de Sciences. Persistindo o empate, terá preferência o(a) candidato(a) de maior idade.

ABITUR: Se ocorrer empate na nota final (NF), prevalecerá como critério de desempate a maior nota na área de Ciências da Natureza. Persistindo o empate, terá preferência o(a) candidato(a) de maior idade.

CLASSIFICAÇÃO

ACESSO VIA VESTIBULAR

O ingresso no curso de Graduação em Medicina da Faculdade de Ciências da Saúde Sírio-Libanês ocorre por meio de processo seletivo composto por duas fases.

A 1ª fase consiste em uma prova contendo questões de múltipla escolha, questões discursivas e uma redação. A nota obtida nessa etapa será utilizada para o cálculo da média final.

A 2ª fase é composta pelas Múltiplas Minientrevistas (MME). A nota final do candidato será calculada com base na média ponderada das notas obtidas nas duas fases, sendo atribuídos os seguintes pesos:

- 1ª fase: 75%
- 2ª fase: 25%

Para assegurar equilíbrio na avaliação, as notas das diferentes provas passam por um processo de padronização ou normalização, a fim de evitar distorções que possam supervalorizar ou reduzir o impacto de alguma prova na classificação e convocação dos candidatos.

1ª Fase – Provas

As notas brutas da 1ª fase são padronizadas conforme o seguinte critério:

- A **média das notas** de todos os candidatos presentes à prova (denominada NAMED) é transformada em **500 pontos**.
- O desvio-padrão (DPA) dessas notas é ajustado para 100 pontos.

A nota padronizada (NAPAD) de cada candidato é então calculada por meio da fórmula:

$$NAPAD = 500 + 100 \times (NA - NAMED) / DPA$$

Onde:

- NA é a nota bruta do candidato
- NAMED é a média das notas dos candidatos
- DPA é o desvio-padrão da prova

Exemplo: a média das notas na prova foi NAMED = 60 pontos, o desvio-padrão DPA = 15 pontos e o candidato obteve nota NA = 75 pontos na prova. Sua nota padronizada nesta prova será: $NAPAD = 500 + 100 \times (75 - 60) / 15 = 600$ pontos.

Observe que a cada 15 pontos de diferença entre a nota do candidato e a nota média, que é o valor do desvio-padrão das notas no exemplo, são acrescidos (ou subtraídos, se sua nota for abaixo da média) 100 pontos do valor 500. Um candidato com nota. Exatamente igual à média geral obterá a nota padronizada de 500 pontos (que representa a nota média).

2ª fase – múltiplas minientrevistas – padronização e normalização

A nota da 2ª fase (N2F) é calculada padronizando-se as notas brutas obtidas pelos candidatos que participarem das Múltiplas Minientrevistas. Portanto, se N2Fb for a nota bruta de um candidato, e a média das notas da 2ª fase for N2Fmed e o desvio-padrão for DP2F, então a nota padronizada do candidato na 2ª fase será dada pela fórmula $N2F = 500 + 100 \cdot (N2Fb - N2Fmed) / DP2F$. Exemplo: se o candidato considerado acima foi convocado para as Múltiplas Minientrevistas e obteve 48 pontos, sendo que a média de todos os participantes foi 40 e o desvio-padrão foi de 7 pontos, então a N2F desse candidato seria $N2F = 500 + 100 \cdot (48 - 40) / 7 = 614,28$ pontos.

Nota final no acesso via vestibular

A nota final (NF) dos candidatos ao curso de MEDICINA será calculada pela média ponderada das notas na 1ª fase (N1F) e na 2ª fase (N2F), atribuindo-se pesos 75% para a nota da 1ª fase e 25% para a da 2ª fase. Portanto, será dada pela fórmula:

$$NF = (0,75 \cdot N1F) + (0,25 \cdot N2F)$$

Exemplo: para o candidato cujas notas foram calculadas nos exemplos anteriores, a nota final seria dada por $NF = 0,75 \cdot 600 + 0,25 \cdot 614,28 = 450 + 153,57 = 603,57$ pontos.

Classificação e convocação

Os candidatos que tiverem participado das 1ª e 2ª fases do Processo Seletivo com acesso via Vestibular para o curso de Medicina serão classificados em ordem decrescente da nota final (NF), como calculada acima.

Empate: todas as notas serão arredondadas até a segunda casa decimal para fins de classificação. Caso haja empate nas notas finais, serão utilizadas as notas finais da 2ª fase, em seguida as notas finais da 1ª fase, depois a nota bruta da

1º SEMESTRE

1ª fase. Se o empate persistir, serão utilizadas as notas das partes II, depois I, depois III da Prova da 1ª fase, nessa ordem. No caso de o empate persistir, o candidato mais velho será considerado à frente na classificação.

Desclassificação

Estarão automaticamente desclassificados os candidatos que

- Obterem nota bruta igual a zero nas questões objetivas;
- Obterem nota bruta igual a zero na Redação;
- Obterem nota bruta inferior a 28 pontos nas Múltiplas Minientrevistas (MME), cuja pontuação máxima é de 56 pontos;
- Estiverem ausentes em qualquer uma das etapas do processo, seja na prova escrita ou nas MME;
- Inscreverem-se na condição de treineiros;
- Não demonstrarem proficiência em Língua Portuguesa ao organizar e expressar seus pensamentos durante as Múltiplas Minientrevistas e/ou entrevistas;
- Utilizarem meios ilícitos durante a aplicação da prova e/ou das MME, ou praticarem condutas que contrariem as normas estabelecidas.

Acesso internacional via IB/BAC e ABITUR

O acesso internacional para ingresso na Graduação em Medicina da Faculdade SÍRIO-Libanês se desenvolve em duas fases. A nota da 1ª fase é computada considerando-se o desempenho no IB/BAC e ABITUR. A nota da 2ª fase é a das Múltiplas Minientrevistas.

As notas das duas fases são padronizadas ou normalizadas, de forma a evitar que alguma delas tenha seu papel reduzido ou exagerado no cômputo das notas utilizadas nas classificações e convocações da primeira e da segunda fase do processo seletivo para a Graduação em Medicina.

1ª fase – acesso internacional – padronização das Notas

As notas brutas do IB/BAC e ABITUR serão padronizadas na forma descrita a seguir, para se obter a Nota da 1ª fase (N1F):

1º SEMESTRE

NOTAS EXAMES INTERNACIONAIS			
Nota IB	Nota BAC	Nota ABITUR	Nota da 1ª fase
40	16	1,3	90
41	17		92
		1,2	93
42	18		94
43	18		96
		1,1	97
44	19		98
45	20	1	100

Padronização necessária somente se a classificação for única.

2ª fase – múltiplas minientrevistas – padronização das Notas

As notas brutas das MME serão padronizadas na forma descrita a seguir, para se obter a Nota da 2ª fase (N2F): $N2F = [\text{Pontuação nas MME}] * 100/56$.

Nota Final no Acesso Internacional

A nota final (NF) dos candidatos ao curso de Medicina que obtiveram notas N1F e N2F nas 1ª e 2ª fases, respectivamente, será calculada pela média ponderada dessas notas, atribuindo-se pesos 75% para a nota da 1ª fase e 25% para a da 2ª fase. Portanto, será dada pela fórmula:

$$NF = 0,75 * N1F + 0,25 * N2F$$

Classificação e convocação

Os candidatos que foram classificados na 1ª fase e tenham participado na 2ª fase do Processo Seletivo com acesso internacional via IB/BAC e ABITUR para o curso de Medicina serão classificados em ordem decrescente da nota final (NF), como calculada acima.

Conforme o calendário para o curso de Medicina será divulgada no dia **12 de dezembro de 2025** a lista de classificação geral dos candidatos.

Caso haja empate nas notas finais, serão utilizadas as notas finais da 2ª fase, em seguida as notas finais da 1ª fase. No caso de o empate persistir, o candidato mais velho será considerado à frente na classificação. Caso as 04 vagas reservadas ao acesso internacional não sejam preenchidas, elas serão ocupadas por candidatos do acesso via Vestibular.

Desclassificação

- Estarão automaticamente desclassificados os candidatos que:
- Não comprovarem 40 pontos ou mais na pontuação IB, não comprovarem 14 pontos ou mais na pontuação BAC ou não comprovarem 1,3 pontos ou menos no ABITUR;
- Não conseguirem demonstrar proficiência na Língua Portuguesa ao organizar e expressar seus pensamentos durante as Múltiplas Minientrevistas e/ou entrevistas;
- Não obtiverem nota da 2ª fase (N2F) igual ou superior a 50 (equivalente a 28 pontos da nota bruta);
- Usarem de meios ilícitos durante o processo seletivo.

Acesso via ENEM

O ingresso no curso de Graduação em Medicina da Faculdade de Ciências da Saúde SÍRIO-Libanês ocorre por meio de processo seletivo composto por duas fases.

A **nota da 1ª fase (N1F)** consiste no aproveitamento das notas obtidas no Enem 2023 ou 2024. A nota final será calculada por meio da média aritmética simples das cinco áreas, sendo a pontuação máxima 1000. A nota obtida nessa etapa será utilizada para o cálculo da média final.

A **nota da 2ª fase (N2F)** é calculada padronizando-se as notas brutas obtidas pelos candidatos que participarem das Múltiplas Minientrevistas. Portanto, se N2Fb for a nota bruta de um candidato, e a média das notas da 2ª fase for N2Fmed e o desvio-padrão for DP2F, então a nota padronizada do candidato na 2ª fase será dada pela fórmula $N2F = 500 + 100 \cdot (N2Fb - N2Fmed) / DP2F$. Exemplo: se o candidato considerado acima foi convocado para as Múltiplas Minientrevistas e obteve 48 pontos, sendo que a média de todos os participantes foi 40 e o desvio-padrão foi de 7 pontos, então a N2F desse candidato seria $N2F = 500 + 100 \cdot (48 - 40) / 7 = 614,28$ pontos.

A **nota final (NF)** do candidato ao curso de Medicina será calculada pela da nota na 1ª fase (N1F) e da 2ª fase (N2F), atribuindo-se pesos 75% para a nota da 1ª fase e 25% para a da 2ª fase. Portanto, dada pela fórmula:

$$NF = (0,75 \cdot N1F) + (0,25 \cdot N2F)$$

Classificação e convocação

Os candidatos que tiverem participado das 1ª e 2ª fases do Processo Seletivo serão classificados em ordem decrescente da nota final (NF), como calculada acima.

1º SEMESTRE

Em caso de empate na nota final, serão considerados, sucessivamente, a maior nota obtida na 2ª fase, a maior nota na prova de Redação, a maior nota na área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias, a maior nota na área de Matemática e suas Tecnologias e, persistindo o empate, terá preferência o(a) candidato(a) de maior idade.

Desclassificação

Estarão automaticamente desclassificados os candidatos que:

- Obtiverem média inferior a 840 em uma das edições do Enem 2023 e 2024;
- Obtiverem nota bruta inferior a 28 pontos nas Múltiplas Minientrevistas (MME), cuja pontuação máxima é de 56 pontos;
- Utilizarem meios ilícitos durante a aplicação das MME, ou praticarem condutas que contrariem as normas estabelecidas.

Boletim de Desempenho

O candidato deverá acessar a sua classificação no Portal do Candidato da Faculdade SÍRIO-Libanês: <https://www.faculdadesiriolibanes.org.br/fsl/acesse-sua-conta>

O desempenho nas Múltiplas Minientrevistas será dado através da nota total e não das entrevistas em separado, uma vez que as capacidades avaliadas permeiam as diversas entrevistas.

Revisão

Não haverá revisão ou vista das Múltiplas Minientrevistas para os candidatos ao curso de Medicina, bem como não haverá divulgação de qualquer documento relacionado a estas. Não será permitida a revisão, vista ou recontagem de desempenhos das provas da primeira fase.

DIVULGAÇÃO

A divulgação dos Resultados do Processo Seletivo 2026 – 1º Semestre ocorrerá por Curso e Modalidade de Ingresso, por meio de 5 (cinco) listas de classificação.

A **Primeira Lista** abarca os(as) candidatos(os) aprovados(as) que optaram pela modalidade de ingresso por Vestibular, classificados(as) em ordem decrescente de nota.

1º SEMESTRE

A **Segunda Lista** abarca os(as) candidatos(os) aprovados(as) que optaram pela modalidade de ingresso por ENEM, classificados(as) em ordem decrescente de nota.

A **Terceira Lista** abarca os(as) candidatos(os) aprovados(as) que optaram pela modalidade de ingresso pelos Exames Internacionais – IB, BAC e ABITUR, classificados(as) em ordem decrescente de nota.

Se restarem vagas não preenchidas na modalidade de ingresso Vestibular, por falta de candidatos(as) classificados(as), as vagas restantes serão transferidas automaticamente para a modalidade de ingresso ENEM.

Se restarem vagas não preenchidas na modalidade de ingresso ENEM, por falta de candidatos(as) classificados(as), as vagas restantes serão transferidas automaticamente para a modalidade de ingresso Exames Internacionais IB, BAC e ABITUR, nesta ordem.

Se restarem vagas não preenchidas na modalidade de ingresso Exames Internacionais, por falta de candidatos(as) classificados(as), as vagas restantes serão transferidas automaticamente para a modalidade de ingresso Vestibular.

DIVULGAÇÃO

O resultado e as convocações para matrícula serão divulgados pela internet, no site da Faculdade do SÍRIO-Libanês (www.faculdadesiriolibanes.org.br) a partir do dia **19/01/2026**.

REOPÇÃO DE CURSO

Os candidatos que participarem do processo seletivo para o curso de Medicina da Faculdade de Ciências da Saúde SÍRIO-Libanês e que não obtiverem classificação suficiente para ingresso nessa graduação terão a possibilidade de realizar uma reopção de curso, conforme critérios estabelecidos.

A reopção estará condicionada à existência de vagas e poderá ser feita para os seguintes cursos de graduação da instituição:

- Biomedicina
- Enfermagem
- Fisioterapia



Essa oportunidade visa aproveitar o desempenho do candidato já avaliado no processo seletivo, oferecendo uma alternativa de ingresso em outras áreas da saúde, sem a necessidade de participação em um novo vestibular.

As orientações sobre como manifestar interesse pela reopção e os prazos para fazê-lo serão divulgadas pela Faculdade Sírio-Libanês em momento oportuno, após a divulgação dos resultados da seleção para Medicina.

MATRÍCULA

Do calendário de convocação de matrícula

A Matrícula será realizada de forma online, por meio do preenchimento do Formulário da Matrícula a ser disponibilizado na Área do(a) Candidato(a) no site da Faculdade Sírio-Libanês (www.faculdadesriolibanes.org.br), envio da documentação obrigatória e pagamento da matrícula.

O link da Área do(a) candidato(a) será enviado pela Central de Relacionamento com o Candidato da Faculdade Sírio-Libanês no e-mail do(a) convocado (a) para realização da matrícula.

Para o preenchimento do Formulário da Matrícula, os(as) candidatos(as) menores de 18 anos devem ter como responsáveis financeiros os pais ou representantes legais. Estes deverão anexar (01) cópia digitalizada do CPF.

Os(As) candidatos(as) provenientes de cursos supletivos deverão apresentar o Certificado de Conclusão. Sem esse documento não será aceito o Formulário da Matrícula.

Os(As) concluintes de cursos correspondentes ao Ensino Médio no exterior que não tenham a revalidação de seu Diploma e/ou Certificado de Conclusão deverão apresentar a declaração de equivalência de seus estudos expedida pela Diretoria Regional de Ensino. É de responsabilidade do(a) candidato(a) se informar e realizar os procedimentos necessários para a efetivação da matrícula.

Será permitido ao(à) candidato(a) transferir de Curso no ato da matrícula, se houver vaga no curso pretendido para a transferência.

O(a) candidato(a) deverá preencher o Formulário da Matrícula e inserir os documentos obrigatórios abaixo requeridos, digitalizados no formato PDF (não serão aceitos documentos fotografados):

- a) foto 3x4 colorida digital em formato JPEG, com fundo branco e sem filtros de aplicativos, sem óculos escuros, sem chapéu ou boné;
- b) cópia digitalizada do RG (CNH não substitui o RG);
- c) cópia RNM para estrangeiros;
- d) cópia digitalizada do CPF;

1º SEMESTRE

- e) cópia digitalizada do Certificado de Conclusão de Ensino Médio ou equivalente;
- f) cópia digitalizada do Histórico Escolar de Ensino Médio (2º grau ou equivalente), devidamente reconhecido pelos órgãos oficiais competentes.

Caso o(a) candidato(a) não tenha o Certificado de Conclusão de Ensino Médio ou equivalente e o Histórico Escolar de Ensino Médio, realizar o upload de (01) cópia digitalizada da Declaração de Conclusão do Ensino Médio (2º grau ou equivalente), devidamente autenticada pelos órgãos oficiais competentes.

O(a) candidato(a) deverá realizar o upload, na Área do(a) Candidato(a) no site da Faculdade SÍRIO-LIBANÊS (www.faculdadesiriolibanes.org.br), de todos os documentos obrigatórios exigidos no ato da matrícula.

Em **até 15 (quinze) dias do ato da matrícula**, os(as) candidatos(as) deverão anexar no Portal do Aluno no site da Faculdade SÍRIO-LIBANÊS (www.faculdadesiriolibanes.org.br), os documentos abaixo relacionados, digitalizados no formato PDF (não serão aceitos documentos fotografados):

- a) 01 cópia digitalizada da Certidão Nascimento ou Casamento ou Averbção;
- b) 01 cópia digitalizada do Certificado de Reservista, expedida pelo Serviço Militar;
- c) 01 cópia digitalizada do comprovante de residência atual (conta de luz, água, telefone ou extrato bancário).

A não efetivação da matrícula dentro do prazo determinado implica na perda do direito à vaga.

Será nula a classificação do(a) candidato(a) que não comprovar, com documento hábil, a escolaridade de Ensino Médio dentro do prazo de matrícula previsto para cada chamada.

Caso haja dúvida em relação a algum documento inserido no ato da matrícula, a Secretaria Acadêmica da Faculdade SÍRIO-LIBANÊS solicitará a apresentação física do documento original.

O candidato aprovado nas fases 1 e 2 do Processo Seletivo deverá realizar sua matrícula, preferencialmente, na turma com início em fevereiro de 2026. Após a conclusão das matrículas dessa turma, e havendo disponibilidade de vagas, será aberta a possibilidade de matrícula para a turma com ingresso em agosto de 2026, conforme os prazos e condições estabelecidos neste Edital.

Nessa etapa, poderá haver a possibilidade de transferência para o segundo semestre, mediante autorização prévia da instituição.

ANEXO I – ORIENTAÇÕES PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA E NECESSIDADES ESPECÍFICAS

- a) Para comprovar a necessidade de alguma condição ou atendimento específicos, o(a) candidato(a) deverá anexar o laudo após o pagamento da taxa de inscrição.
- b) O laudo deverá ser emitido por especialistas na área e conter data, diagnóstico e evolução da condição ou doença.
- c) O laudo deverá ter data de emissão inferior a 01 (um) ano da data do Processo Seletivo 2026 e descrever a doença e o Código Internacional de Doenças (CID) ou a Classificação Internacional de Funcionalidades (CIF) referente à doença ou à condição específica.
- d) Para os(as) candidatos(as) com Dislexia o laudo deverá ser realizado por uma equipe multidisciplinar formada por neurologista, psicólogo e fonoaudiólogo.
- e) Para os(as) candidatos(as) com Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) o laudo deverá ser realizado por uma equipe multidisciplinar formada por psicólogo ou pedagogo com especialização em psicopedagogia e médico psiquiatra ou neurologista.
- f) Para as candidatas lactantes o laudo deverá ser formulado por um médico ginecologista/obstetra ou pediatra.
- g) O(A) candidato(a) deverá apresentar laudo contendo informações exatas e fidedignas, sob pena de responder por agir contra a fé pública e de ser eliminado do Processo Seletivo 2026 – 1º Semestre. **O laudo deverá explicitar a dificuldade do candidato em realizar as provas e as necessidades para o seu atendimento.**
- h) Cabe ao(à) candidato(a) prestar todas as informações necessárias a seu atendimento, pois na ausência da documentação solicitada neste Edital, o(a) candidato(a) poderá não ter a condição atendida.
- i) Se aprovado(a) no Processo Seletivo 2026 – 1º Semestre e caso necessite de recursos específicos para mobilidade, acompanhamento das aulas e atividades acadêmicas, o(a) candidato(a) deverá solicitá-los, por meio do **Formulário de Matrícula**, e posteriormente enviando o respectivo laudo.
- j) O atendimento às condições específicas ficará sujeito à análise da legalidade, viabilidade e razoabilidade do pedido.

- k) O envio somente do laudo não caracteriza atendimento imediato de prova e/ou condição específica. O candidato deverá encaminhar, também, a solicitação por escrito, de acordo com as orientações deste anexo.
- l) As solicitações de prova e/ou condições específicas para realização das provas, feitas extemporaneamente, fora de período razoável para atendimento, não serão providenciadas, principalmente, quando solicitadas pelo candidato no dia da realização das provas.

ANEXO II – 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.

1º SEMESTRE**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, sinônimas, 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), coerente, coeso (bem articulado) e 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.

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

- A) Tema:** avalia-se, neste critério, se o texto do candidato atende ao tema proposto. A fuga completa ao tema proposto é motivo suficiente para que a redação não seja corrigida em qualquer outro de seus aspectos, recebendo nota 0 (zero) total.
- B) Estrutura (gênero/tipo de texto e coerência):** consideram-se aqui, conjuntamente, os aspectos referentes ao gênero/tipo de texto proposto e à coerência das ideias. A fuga completa ao gênero/tipo de texto é motivo suficiente para que a redação não seja corrigida em qualquer outro de seus aspectos, recebendo nota 0 (zero) total. Na avaliação do gênero/tipo de texto, observa-se como o candidato sustenta a sua tese, em termos argumentativos, e como essa argumentação está organizada, considerando-se a macroestrutura do texto dissertativo (introdução, desenvolvimento e conclusão). Sabe-se que é comum, em textos dissertativos, a exposição de fatos e opiniões, mas é imprescindível que haja um posicionamento por parte do autor da redação, a partir da defesa (clara) de um ponto de vista. No gênero/tipo de texto, avalia-se também o tipo de interlocução construída: por se tratar de uma dissertação-argumentativa, deve-se prezar pela objetividade. Sendo assim, o uso de primeira pessoa do singular e de segunda pessoa (singular e plural) poderá ser penalizado. Além disso, também poderá ser penalizada a referência direta à situação imediata de produção textual (ex.: *como afirma o autor do primeiro texto/da coletânea/do texto I; como solicitado nesta prova/proposta de redação*), porque é importante que o texto escrito pelo candidato tenha autonomia, isto é, não dependa da consulta (por parte do leitor) da proposta de redação (textos de apoio e frase temática) para ser

amplamente compreendido. Na coerência, serão observados o nível de compreensão (por parte do candidato) dos textos de apoio da proposta, o conhecimento de mundo (repertório) do candidato, a pertinência dos argumentos mobilizados para a defesa do ponto de vista adotado e a capacidade do candidato para desenvolver, relacionar e encadear satisfatoriamente as informações e ideias abordadas no texto. Assim, na avaliação deste critério, serão consideradas aspectos negativos: a falta de partes da macroestrutura dissertativa, a falta de um posicionamento (por parte do autor da redação) na defesa de um determinado ponto de vista, a falta de autonomia do texto, a presença de contradição entre as ideias, a falta de desenvolvimento dos argumentos e a presença de conclusões não decorrentes do que foi previamente exposto.

C) Língua (modalidade e registro): avalia-se, neste critério, a adequação do texto à modalidade escrita e ao registro formal da língua portuguesa. Serão examinados, neste item, aspectos gramaticais e de convenção da escrita, tais como concordância (verbal e nominal), regência, ortografia, acentuação, pontuação etc., bem como a escolha lexical (precisão vocabular) e o grau de formalidade/informalidade expresso em palavras e expressões.

D) Coesão: avalia-se, neste item, o emprego dos recursos coesivos da língua (anáforas, catáforas, substituições, conjunções etc.), responsáveis por tornar mais clara e precisa a relação entre palavras, orações, períodos e parágrafos do texto. Serão considerados aspectos negativos o emprego inadequado ou ausência de conectivos, a falta de divisão do texto em parágrafos (redações em forma de monobloco), as quebras indevidas entre frases ou parágrafos, a repetição excessiva de um mesmo recurso coesivo e a predominância de parágrafos muito curtos ou muito longos, constituídos de apenas um período.

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) estiver predominantemente ilegível e/ou com letra 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

1º SEMESTRE

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. Sempre será considerada título a reprodução da frase temática fora do corpo do texto (inclusive quando não houver o espaço de uma linha pulada ou qualquer marca que indique a separação entre a reprodução da frase temática e o que se considera, efetivamente, corpo do texto – esteja essa reprodução nas linhas iniciais ou finais da redação).
- Redações com 20 (vinte) linhas ou menos não poderão alcançar a nota máxima nos critérios C e D. Além disso, textos muito curtos, com 15 (quinze) linhas ou menos, perderão um ponto nos critérios C e D.
- Será reduzida a nota, no critério C, de redações que contenham palavras escritas com letra incompreensível. A redação será anulada (nota 0), se estiver predominantemente ilegível.
- Não é necessário elaborar conclusões com proposta de intervenção, nas redações dos processos seletivos promovidos pela Fundação Vunesp.
- A banca examinadora da Fundação Vunesp leva em consideração, na avaliação do critério B, 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 nos processos seletivos da Fundação Vunesp – ao contrário, a redação será penalizada, quando esse repertório não estiver devidamente concatenado com o tema abordado e com a tese defendida.
- 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 sejam identificados trechos de cópia da coletânea (sem predominância) ou predominância de paráfrase desses textos motivadores (em relação a trechos autorais) terão a nota final diminuída drasticamente, com atribuição de pontuação mínima aos critérios B, C e D.
- 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 atribuição de nota mínima aos critérios B, C e D, redações que, embora não sejam predominantemente copiadas, apresentem trechos reproduzidos (copiados ou parafraseados) 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.

1º SEMESTRE

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 habitats; 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.

1º SEMESTRE

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); habitats; 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).

1º SEMESTRE**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).

1º SEMESTRE

- 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.

1º SEMESTRE

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.

1º SEMESTRE

- 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. Dióptro 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 emetropo.
- 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.

1º SEMESTRE

- 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.

1º SEMESTRE

- 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 , Cl_2 , NH_3 , H_2O , H_2O_2 , CO_2 , HCl , 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.

1º SEMESTRE

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 (diluções 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.

1º SEMESTRE

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.

1º SEMESTRE

- 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).

1º SEMESTRE

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.

1º SEMESTRE

- 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.

1º SEMESTRE

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.



**FACULDADE
SÍRIO-LIBANÊS**