

# VESTIBULAR

## UNESPAR 2026



# MANUAL DA(O) CANDIDATA(O)



**UNESPAR**  
Universidade Estadual do Paraná



**PARANÁ**  
GOVERNO DO ESTADO  
SECRETARIA DA CIÊNCIA,  
TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

## DIG

DIRETORIA DE PROCESSOS SELETIVOS  
DE INGRESSO NA GRADUAÇÃO

### **Diretora**

Áurea Andrade Viana de Andrade

### **Chefe de Divisão**

Adriana Cristina Peričaro Braga

### **Estagiário**

Jackson Cordeiro Brilhador

[vestibular@unespar.edu.br](mailto:vestibular@unespar.edu.br)

WhatsApp (44) 3518-1844

### **Comunicação**

Joab Jacometti de Oliveira

### **Sistema de Gerenciamento de Informática**

Fabiano Krul

### **Coordenadores Locais**

#### **Campus de Apucarana**

Cristiano Schinweslki

[vestibular.apucarana@unespar.edu.br](mailto:vestibular.apucarana@unespar.edu.br)

#### **Campus de Campo Mourão**

Pedro Henrique Caires de Almeida

[vestibular.campomourao@unespar.edu.br](mailto:vestibular.campomourao@unespar.edu.br)

#### **Campus de Curitiba I**

Jocir Pereira Lima de Macedo

[vestibular.curitiba1@unespar.edu.br](mailto:vestibular.curitiba1@unespar.edu.br)

#### **Campus de Curitiba II**

Felipe Augusto Vieira da Silva

[vestibular.curitiba2@unespar.edu.br](mailto:vestibular.curitiba2@unespar.edu.br)

#### **Campus de Paranaguá**

Marcio Alexandre Facini

[vestibular.paranagua@unespar.edu.br](mailto:vestibular.paranagua@unespar.edu.br)

#### **Campus de Paranavai**

Suzete Moreira

[vestibular.paranavai@unespar.edu.br](mailto:vestibular.paranavai@unespar.edu.br)

#### **Campus de União da Vitória**

Cleris Mauro Schafaschek

[vestibular.uniaodavitoria@unespar.edu.br](mailto:vestibular.uniaodavitoria@unespar.edu.br)

## UNESPAR

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PARANÁ

### **Reitora**

Salete Machado Sirino

### **Vice-Reitor**

Carlos Alexandre Molena Fernandes

### **Pró-Reitor de Ensino de Graduação**

Marcos Dorigão

### **Pró-Reitor de Políticas Estudantis e Direitos Humanos**

Analéia Domingues

### **Pró-Reitor de Extensão e Cultura**

Rosimeire Darc Cardoso

### **Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação**

Thais Gaspar Mendes da Silva

### **Pró-Reitor de Planejamento**

Helena de Oliveira Leite

### **Pró-Reitor de Gestão de Pessoas**

Valderlei Garcias Sanches

### **Pró-Reitor de Administração e Finanças**

João Marcos Borges Avelar



## Sumário

<b>Mensagem da DIG</b> .....	4
<b>1. Calendário</b> .....	5
<b>2. Inscrições</b> .....	6
<b>3. Isenção</b> .....	7
<b>4. Nome Social</b> .....	8
<b>5. Atendimento Especial</b> .....	9
<b>6. Ampla Concorrência e Sistema de Cotas</b> .....	10
<b>7. Questionário Socioeducacional</b> .....	12
<b>8. Conteúdo das Provas</b> .....	15
<b>9. Campi da UNESPAR</b> .....	38

## Mensagem da DIG

Seja muito bem-vindo(a)!

É com grande satisfação que recebemos você, que escolheu a Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR) como sua futura instituição de ensino superior. Aqui, você poderá se preparar para a vida profissional em uma das mais de 80 opções de cursos de graduação oferecidos.

A UNESPAR é a terceira maior universidade pública do Paraná, com mais de 12 mil estudantes, 1.043 professores e 325 agentes universitários. Nossa presença alcança mais de 150 municípios, impactando cerca de 4,5 milhões de pessoas. Um dos nossos grandes diferenciais é o caráter multicampi e multirregional: são sete campi e uma unidade de extensão, distribuídos em seis importantes regiões do Estado.

Comprometida com uma formação completa, tanto humana quanto profissional, a UNESPAR investe constantemente na qualificação dos seus docentes, na melhoria do ensino, na produção de conhecimento por meio da pesquisa, na atuação junto à comunidade através da extensão universitária e no incentivo à inovação, sempre atenta aos desafios do mundo atual.

Este Manual foi preparado com muito cuidado pela equipe da Diretoria de Processos Seletivos de Ingresso na Graduação (DIG) e traz todas as informações que você precisa para participar do Concurso Vestibular 2026 da UNESPAR. Aqui, você vai encontrar detalhes sobre o calendário do processo seletivo, as inscrições, os critérios para isenção da taxa, orientações sobre o uso do nome social, o atendimento especial, o sistema de cotas, o questionário socioeducacional, os conteúdos das provas (Redação e Objetiva) e os contatos dos nossos campi, ajudando você a se organizar em cada etapa.

Desejamos a você uma excelente prova e muito sucesso nessa nova jornada!

Até breve!

**Diretoria de Processos Seletivos de Ingresso na Graduação - DIG**  
**Universidade Estadual do Paraná - UNESPAR**

# 1. Calendário

EVENTO	DATA
<b>Inscrição exclusivamente através da internet</b>	<b>12/08/2025 a 14/10/2025</b>
Pedido de isenção	12/08/2025 a 15/09/2025
Homologação do pedido de isenção	22/09/2025
<b>Pagamento da taxa de inscrição</b>	Até dia <b>20/10/2025</b>
Solicitação de atendimento especial para a prova e envio dos documentos comprobatórios	14/10/2025
Homologação das inscrições	04/11/2025
Ensalamento, local e horário das provas	10/11/2025
<b>Aplicação das provas</b>	<b>23/11/2025</b>
Edital de Convocação para Banca de Heteroidentificação Racial	<b>27/11/2025</b>
Banca de Heteroidentificação Racial	<b>01 a 05/12/2025</b>
Convocação para Teste de Habilidades Específicas (THE)	08/12/2025
THE – Campus Curitiba I (EMBAP)	15 a 17/12/2025
THE – Campus Curitiba II (FAP)	15 a 17/12/2025
<b>Resultados Geral e Convocação para Matrícula em 1ª Chamada</b>	<b>14/01/2026</b>
<b>Matrículas – 1ª Chamada</b>	<b>15 e 16/01/2026</b>
Edital de Convocação para Matrículas em 2ª Chamada	21/01/2026
<b>Matrículas – 2ª Chamada</b>	<b>22 e 23/01/2026</b>
Edital de Convocação para Matrículas em 3ª Chamada	28/01/2026
<b>Matrículas – 3ª Chamada</b>	28 a 30/01/2026
<b>Chamadas extraordinárias serão regulamentadas e publicadas pela DRA/PROGRAD, disponibilizados no Portal das Matrículas (<a href="http://www.unespar.edu/matriculas">www.unespar.edu/matriculas</a>)</b>	

## 2. Inscrições

As inscrições para o Vestibular 2026 da UNESPAR devem ser feitas exclusivamente pela internet, por meio do **Portal do Vestibular** ([www.vestibular.unespar.edu.br](http://www.vestibular.unespar.edu.br)), durante o período de 12 de agosto de 2025 até 14 de outubro de 2025. O valor da taxa de inscrição é de R\$ 50,00 (cinquenta reais), e deverá efetuar o pagamento até o dia 20 de outubro de 2025.

**Obs.:** Alteração de informações poderá ser realizada pelo candidato através do “Menu do Candidato” até o último dia de inscrição, com exceção dos dados pessoais (nome completo, data de nascimento, e-mail, telefone), deverá enviar e-mail para [vestibular@unespar.edu.br](mailto:vestibular@unespar.edu.br).

### Como se inscrever no Vestibular?

1. Acesse o site do **Portal do Vestibular** ([link](#)) e clique em “INSCRIÇÃO”
2. Informe seu CPF (somente números)
3. Preencha os Dados Pessoais solicitados

**Obs.:** atenção no e-mail e senha, pois é com eles que você terá acesso a informações importantes e ao seu desempenho.
4. Na pergunta "Já possui graduação?"
  - a) Se a resposta for "Sim", será automaticamente incluído no Sistema de Ampla Concorrência;
  - b) Se a resposta for "Não", deverá selecionar um sistema, entre as opções: Ampla Concorrência, Escola Pública, Pretos e Pardos, Pessoas com Deficiência.
5. Selecione sua opção de curso (obrigatório); e caso o curso escolhido seja do Grupo I, selecionar por uma língua estrangeira (Língua Espanhola ou Língua Inglesa)
6. Selecione a cidade de realização da Prova (obrigatório)
7. Selecione uma ou mais condições específicas de atendimento especializado. E selecione um ou mais recursos necessários para o atendimento especializado conforme sua necessidade.
8. Preenche o Questionário Socioeducacional (obrigatório)
9. Inscrição realizada com sucesso!
10. Clique no botão “Boleto Bancário” para gerar o boleto no valor de R\$ 50,00. Ele deverá ser pago até o dia 20/10/2025.

## 3. Isenção

Entre os dias 12 de agosto a 15 de setembro de 2025 é possível estar solicitando a isenção do valor total da taxa de inscrição, para os(as) candidatos(as):

- a) Inscritos(as) no CadÚnico;
- b) Doador(a) de Sangue ou de Medula Óssea; e
- c) Servidor(a) da UNESPAR que não concluiu curso superior.

### Como solicitar isenção?

1. Acessar o site do **Portal do Vestibular** ([link](#)) e clique em “Menu do Candidato”
2. Informar seu CPF (somente números) e Senha
3. Clicar em “Acessar minha inscrição”
4. Clicar em “Solicitar Isenção da Taxa de Inscrição”
5. Selecionar a opção de Isenção:

**a) CadÚnico:** preencher cada campo com as informações solicitadas.

**b) Doador(a) de Sangue ou de Medula Óssea:** clicar em “Escolher arquivo” e anexar o comprovante de doação, em um único arquivo, formato PDF, e com tamanho máximo de 3MB.

**Obs.:** Comprovante de duas doações de sangue nos últimos 12 (doze) meses, conforme Lei Estadual n. 19.293/2017, alterada pela Lei n. 20.310/2020, e, para doadores de medula óssea apresentar Declaração de Cadastro Nacional de Doadores Voluntários de Medula Óssea.

**c) Servidor da UNESPAR:** preencher cada campo com as informações solicitadas.

**Obs.:** Clicar em “Escolher arquivo” e enviar a Declaração da Divisão de Recursos Humanos emitida pelo campus de sua lotação, pelo Menu do Candidato(a).

## 4. Nome Social

O Nome Social no Processo Seletivo de Ingresso Vestibular da UNESPAR obedece a Constituição da República Federativa do Brasil, que estabelecem como princípios, direitos e garantias fundamentais: a cidadania, a dignidade da pessoa humana, a promoção do bem de todos e todas sem preconceitos, a igualdade perante a lei e a laicidade do estado. Ao inciso I, do artigo 3º da Lei n. 9.394/1996 que estabelece igualdade de condições para acesso. Conforme a Portaria n. 1.612/2011 do MEC. A Resolução n. 12/2015 do Conselho Nacional de Combate a Discriminação e promoções dos Direitos de Lésbicas, Gays, Travestis e Transexuais. A Resolução n. 51/2022 – Reitoria/UNESPAR, que dispõe sobre o direito e inclusão do nome social nos registros acadêmicos e dá outras providências.

### Como solicitar Nome Social?

1. Acessar o **Portal do Vestibular** ([link](#)) e clique em “Menu do Candidato”
2. Informar seu CPF (somente números) e Senha
3. Clicar em “Acessar minha inscrição”
4. Clicar em “Solicitar Nome Social”
5. Preencher Nome Social (sem abreviações)
  - a) Clicar em “Escolher arquivo” e anexar o Requerimento de Tratamento por Nome Social, constante no site da Unespar <https://vestibular.unespar.edu.br/>
  - b) Encaminhar o Requerimento juntamente com a cópia do RG e CPF à DIG via e-mail [vestibular@unespar.edu.br](mailto:vestibular@unespar.edu.br) até 14 de outubro de 2025.
  - c) Caso o(a) candidato(a) seja menor de 18 anos o Requerimento de Tratamento por Nome Social deverá conter a assinatura dos pais ou responsável juntamente com uma fotocópia do documento de identidade – RG, ambos devidamente reconhecidos em cartório, autorizando o uso do nome social do requerente.

## 5. Atendimento Especial

O Atendimento Especial consiste na organização, por parte da instituição promotora do Concurso Vestibular, de condições que garantam equidade na realização das provas para todos(as) os(as) candidatos(as). O Atendimento Especial obedece ao disposto nos artigos 205, 206 e 208 da Constituição Federal, e o Decreto n. 6.949/2009 que promulga a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com deficiência, assegurando o acesso a um sistema educacional inclusivo em todos os níveis. Atendendo aos referidos dispositivos legais, serão concedidas condições especiais para a realização das provas aos(às) candidatos(as) que apresentem condição de pessoa com deficiência:

- Físico-motora;
- Visual;
- Auditiva;
- Surdez;
- Surdocegueira;
- Múltipla deficiência;
- Transtorno do Espectro Autista (TEA);
- Transtornos funcionais específicos como: Dislexia, Transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH); Distúrbios de aprendizagem; Transtornos mentais e/ou psiquiátricos.

Momentos únicos demandam um tratamento especial

A amamentação desempenha um papel crucial no desenvolvimento infantil, contribuindo não apenas para a saúde do bebê, mas também para o bem-estar da mãe. Compreendemos que o período de amamentação pode apresentar desafios, especialmente em momentos importantes como a realização de provas. Por isso, a UNESPAR se compromete a oferecer um ambiente acolhedor e condições especiais para apoiar as candidatas que estão amamentando.

### Como solicitar Atendimento Especial?

1. Acessar o **Portal do Vestibular** ([link](#)) e clicar em “Menu do Candidato”;
2. Informar seu CPF (somente números) e Senha;
3. Clicar em “Acessar minha inscrição”
4. Clicar em “Solicitar Atendimento Especial”
5. Clicar em “Escolher arquivo” e anexar o documento de comprovação da necessidade (conforme item 7 do Edital N.º 061/2025)

## 6. Ampla Concorrência e Sistema de Cotas

A UNESPAR disponibiliza 50% das vagas para Ampla Concorrência e 50% para Sistema de Cotas. No qual 25% (Cota A) são vagas destinadas aos candidatos que tenham cursado integralmente o ensino médio em Escolas Públicas; 20% (Cota B) são vagas para candidatos pretos(as) e pardos(as), que tenham cursado integralmente o ensino médio em Escolas Públicas; e 5% (Cota C) são vagas para pessoas com deficiências.



Os(as) candidatos(as) que optarem pelo Sistema de Cotas concorrerão às vagas reservadas para esse sistema e também às vagas da Ampla Concorrência (Concorrência Universal).

Não poderão se candidatar às vagas reservadas para o Sistema de Cotas candidatos(as) que já tenham concluído curso de graduação em qualquer Instituição.

A fim de garantir a integridade da autodeclaração em vagas reservadas para candidatos(as) pretos(as) e pardos(as), que tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas, só poderá confirmar sua matrícula após análise pela Banca de Heteroidentificação Racial.

### **Remanejamento de Vagas do Sistema de Cotas**

As vagas destinadas ao Sistema de Cotas serão remanejadas entre as vagas das modalidades de cotas. Não sendo preenchidas, essas vagas serão destinadas à Ampla Concorrência (Concorrência Universal).

O Sistema de Cotas não preenchidas, serão remanejadas conforme:

1. Vaga remanescentes de cotas destinadas a pessoas com deficiência será remanejada para cotas destinadas a pessoas pretas/pardas;
2. Vaga remanescentes de cotas destinadas a pessoas pretas/pardas será remanejada para cotas destinadas a pessoas com deficiência;
3. Em caso de sobras de vagas dos itens anteriores elas serão destinadas às cotas para candidatos(as) classificados(as) que tenha cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas e, ainda havendo vagas remanescentes, elas serão destinadas à Ampla Concorrência (Concorrência Universal).

## 7. Questionário Socioeducacional

Informamos que a UNESPAR e as demais instituições de ensino superior paranaenses coletam dados, os quais, após tratamento estatístico, passam a constituir importante rol de informações para as próprias instituições e para a Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior. Por esta razão, solicitamos a sua valiosa colaboração no sentido de que o questionário abaixo seja respondido com honestidade. Assumimos o compromisso de que as informações fornecidas não terão qualquer influência no resultado do concurso vestibular e de que, na individualidade, serão mantidas em anonimato.

Selecione, para transferência ao espaço próprio, apenas uma das respostas de cada pergunta, conforme segue:

### Questionário Socioeducacional

1. Como você soube do Concurso Vestibular da UNESPAR?

- Através de aluno da UNESPAR.
- Através de colega de meu Colégio / Cursinho.
- Através da televisão.
- Através do rádio.
- Através de jornal.
- Através de cartaz do concurso vestibular.
- Através de folder do concurso vestibular.
- Através da Internet.
- Através da Mostra de Profissões.
- Outro meio.

2. Qual sua identidade de gênero?

- Mulher cis <sup>1</sup>
- Homem cis <sup>1</sup>
- Mulher trans <sup>2</sup>
- Homem trans <sup>2</sup>
- Pessoa não-binária <sup>3</sup>
- Outra
- Prefiro não informar

1 - Pessoa que se identifica com o gênero que lhe foi atribuído ao nascer.

2 - Pessoa que não se identifica com o gênero que lhe foi atribuído ao nascer.

3 - Pessoa que não se identifica com o sistema binário: homem/mulher.

3. Quantos anos você completará até o próximo dia 31 de dezembro?

- Menos de 16 anos.
- 16 anos.
- 17 anos.
- 18 anos.
- 19 anos.
- 20 anos.
- 21 anos.
- De 22 a 25 anos.
- De 26 a 30 anos.
- Mais de 30 anos.

4. Qual a sua cor ou raça?

- Branca.
- Preta.
- Amarela.
- Parda.
- Indígena.

5. Qual é o seu estado civil?

- Solteiro(a).
- Casado(a).
- Outro.

6. Em que Estado você nasceu?

- Paraná.
- Santa Catarina.
- Rio Grande do Sul.
- São Paulo.
- Mato Grosso do Sul.
- Outro.

**7.** Você tem alguma deficiência, transtornos funcionais específicos ou outras necessidades educacionais específicas?

Observação: a indicação de deficiência, transtornos funcionais específicos, outras necessidades educacionais específicas não dispensam o(a) candidato(a) de solicitar à DIG, por meio de requerimento próprio até 14 de outubro de 2025, atendimento diferenciado para a realização das provas, conforme disposto no Edital n. 061/2025 - DIG.

- Transtorno do Espectro Autista (TEA).
- Deficiência auditiva - surdez.
- Deficiência auditiva – uso de aparelhos auditivo ou implante coclear.
- Deficiência física/motora.
- Deficiência mental/intelectual.
- Deficiência múltipla.
- Deficiência visual – cegueira.
- Deficiência visual – baixa visão.
- Surdocegueira.
- Dislexia.
- Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH).
- Distúrbio de Aprendizagem.
- Outra necessidade educacional específica.

**8.** Em que município você nasceu?

Apresenta-se como opção para resposta do(a) candidato(a) relação dos municípios paranaenses, estados brasileiros e estrangeiros.

**9.** Em que estado você reside? (trata-se de residência permanente, não a temporária para fins de estudo)

- Paraná.
- Santa Catarina.
- Rio Grande do Sul.
- São Paulo.
- Mato Grosso do Sul.
- Outro.

**10.** Qual é a localização de sua residência?

- Zona urbana.
- Zona rural.

**11.** Em relação à moradia, seus pais ou seus/suas responsáveis legais?

- tem casa própria.
- não têm casa própria.

**12.** Qual é o nível de instrução da pessoa com maior contribuição para a renda familiar?

- Sem escolaridade.
- Ensino Fundamental (1º Grau) incompleto.
- Ensino Fundamental (1º Grau) completo.
- Ensino Médio (2º Grau) incompleto.
- Ensino Médio (2º Grau) completo.
- Superior incompleto.
- Superior completo.
- Pós-graduação "lato sensu".
- Pós-graduação "stricto sensu".
- Não sei informar.

**13.** Qual é a renda mensal total de sua família?

- Menos de 1 salário mínimo.
- De 1 a 2 salários mínimos.
- De 3 a 4 salários mínimos.
- De 5 a 10 salários mínimos.
- De 11 a 15 salários mínimos.
- De 16 a 20 salários mínimos.
- Mais de 20 salários mínimos.

**14.** Qual é a sua participação na vida econômica da família?

- Trabalho, mas recebo ajuda financeira da família ou de outras pessoas.
- Trabalho, sou responsável pelo meu próprio sustento e não recebo ajuda financeira.
- Trabalho, sou responsável pelo meu próprio sustento e contribuo parcialmente para o sustento da família ou de outras pessoas.
- Trabalho e sou o principal responsável pelo sustento da família.
- Não trabalho e meus gastos são financiados pela família ou por outras pessoas.

**15.** Durante o Curso Superior, você terá que trabalhar?

- Sim, mas apenas nos últimos anos.
- Sim, desde o primeiro ano, em tempo parcial.
- Sim, desde o primeiro ano, em tempo integral.
- Não sei.
- Não.

**16.** Você cursou o ensino fundamental integralmente em escola pública?

- Sim.
- Não.

**17.** Você cursou o ensino médio ou equivalente integralmente em escola pública?

- Sim.
- Não.

**18.** Em que ano você concluirá o curso de Ensino Médio, ou concluiu o 2º Grau ou equivalente?

O(a) candidato(a) deve indicar os quatro algarismos do ano de conclusão. Exemplo: 2010.

**19.** Você frequentou ou frequenta "cursinho"?

- Sim, por menos de um semestre.
- Sim, por um semestre.
- Sim, por um ano.
- Sim, por mais de um ano.
- Não.

**20.** Quantas vezes você já prestou concurso vestibular?

- Uma vez.
- Duas vezes.
- Três vezes.
- Quatro vezes.
- Cinco vezes ou mais.
- Nenhuma.

**21.** Qual é o principal motivo que o(a) levou a fazer vestibular na UNESPAR?

- É a única instituição nesta cidade que oferece o curso que eu desejo.
- É a instituição que oferece o melhor curso pretendido.
- É a instituição que oferece o horário adequado.
- O curso que desejo é pouco procurado, e isso torna fácil a classificação.
- Trata-se de uma instituição pública e gratuita.
- A incerteza de ser classificado em outra Instituição de Ensino Superior.

**22.** Qual é o motivo que o(a) levou a escolher o curso para o qual está se candidatando?

- Horário mais compatível com outras atividades.
- O curso prepara para uma profissão mais condizente com minhas aptidões.
- O curso prepara para uma profissão que promete boa renda financeira.

- O curso prepara para uma profissão com bom mercado de trabalho.
- Outro.

**23.** Você já iniciou algum Curso Superior?

- Sim, mas não concluí.
- Sim, estou cursando.
- Sim, e já concluí.
- Não.

**24.** Que tipo de transporte você pretende utilizar para vir até a Instituição?

- Ônibus.
- Carro próprio.
- Motocicleta.
- Nenhum, poderei vir a pé.
- Outro.

**25.** A qual das atividades abaixo você dedica mais tempo?

- TV.
- Religião.
- Teatro.
- Cinema.
- Música.
- Dança.
- Artesanato.
- Leitura.
- Esportes.
- Internet.
- Outra.

**26.** Qual é o meio que você mais utiliza para se manter informado(a)?

- Jornal escrito.
- TV.
- Rádio.
- Revistas.
- Internet.
- Outro.

**27.** Sua língua materna é o Português?

- Sim.
- Não.
- Outro.

## 8. Conteúdo das Provas

As provas do Concurso Vestibular têm como objetivo avaliar os conhecimentos adquiridos no Ensino Médio ou equivalente, bem como a aptidão e o potencial do(a) candidato(a) para ingressar no ensino superior. O exame prioriza o raciocínio lógico e a compreensão, em vez da simples memorização de fórmulas e definições, valorizando a capacidade de organizar ideias, estabelecer relações, analisar criticamente e interpretar dados e fatos.

As Provas serão divididas em dois Grupos:

1. **Grupo I** – Prova de Redação e Prova Objetiva de Múltipla Escolha; e
2. **Grupo II** – Prova de Redação.

**Obs.:** Para saber qual o tipo de prova do seu curso, consulte o item 9.1 do Edital.

Todos os(as) candidatos(as) do Grupo I farão a mesma prova, e a prova de redação terá um único tema e será igual para todos os(as) candidatos(as) dos dois grupos.

O(a) candidato(a) ao Vestibular da UNESPAR deve demonstrar competência para a leitura e a compreensão de textos nas áreas:

### 8.1. Ciências Humanas e suas Tecnologias

- a) História
- b) Geografia
- c) Filosofia
- d) Sociologia

### 8.2. Ciências da Natureza e suas Tecnologias

- a) Física
- b) Química
- c) Biologia

### 8.3. Matemática e suas Tecnologias

- a) Matemática

### 8.4. Linguagens, Códigos e suas Tecnologias

- a) Língua Portuguesa
- b) Literatura
- c) Artes
- d) Educação Física
- e) Língua Espanhola/Inglesa

## 8.1.1. História

1. Fundamentos do mundo moderno:
  - 1.1. A crise do feudalismo;
  - 1.2. A construção da nova ordem na Europa Ocidental:
    - 1.2.1. Renascimento e reforma;
    - 1.2.2. Estado absolutista e política mercantilista;
  - 1.3. O expansionismo europeu e o processo colonizador:
    - 1.3.1. Conquista e colonização da América;
    - 1.3.2. Brasil: organização econômica, social, política e administrativa da colônia.
  
2. A consolidação da ordem burguesa:
  - 2.1. As revoluções burguesas;
  - 2.2. O período napoleônico e a restauração;
  - 2.3. A revolução industrial;
  - 2.4. A crise do sistema colonial e o processo de emancipação das colônias;
  - 2.5. Brasil: a organização econômica, social, política e administrativa do Império.
  
3. Da crítica à crise da ordem burguesa:
  - 3.1. A América Latina sob a hegemonia do capital estrangeiro;
  - 3.2. Brasil: a crise da ordem imperial e a Proclamação da República;
  - 3.3. Brasil: a consolidação republicana e a ordem oligárquica;
  - 3.4. A Primeira Guerra Mundial.
  
4. As transformações do capitalismo e a configuração do mundo contemporâneo:
  - 4.1. Os fascismos e a crise das democracias liberais;
  - 4.2. A crise de 29 e seus desdobramentos;
  - 4.3. Brasil: a crise do domínio oligárquico;
  - 4.4. A Segunda Guerra: o fim da hegemonia europeia e a consolidação do predomínio norte Americano;
  - 4.5. A descolonização do mundo afro-asiático;
  - 4.6. A Guerra Fria;
  - 4.7. Brasil: populismo, governos militares e democratização.
  
5. A nova ordem internacional:
  - 5.1. A crise do socialismo e o fim da Guerra Fria;
  - 5.2. O mundo do capitalismo periférico;
  - 5.3. Os blocos econômicos: novo reajuste de forças;
  - 5.4. Os conflitos contemporâneos;
  - 5.5. Ciências, tecnologia e artes contemporâneas;
  - 5.6. Brasil contemporâneo.

## 8.1.2. Geografia

### 1. Produção do Espaço Mundial e Brasileiro

- 1.1. A produção do espaço urbano mundial;
- 1.2. O processo de industrialização no mundo;
- 1.3. O processo de industrialização e urbanização no Brasil;
- 1.4. A modernização da agropecuária do Brasil e do mundo;
- 1.5. Revolução Técnico-Científico-Informacional;
- 1.6. A internacionalização da economia – Globalização;
- 1.7. O Comércio Internacional e a formação dos blocos econômicos;
- 1.8. Os modos de produção e a construção dos espaços geográficos;
- 1.9. A produção do espaço geográfico e os impactos ambientais: Poluição do ar, água, solo, inversão térmica, ilha de calor, efeito estufa, chuvas ácidas.

### 2. Geopolítica Contemporânea

- 2.1. As guerras mundiais;
- 2.2. A Guerra Fria;
- 2.3. Fim da Guerra Fria e o novo arranjo do espaço mundial;
- 2.4. As Grandes Potências mundiais;
- 2.5. Os conflitos étnico-religiosos no mundo;
- 2.6. O narcotráfico internacional;
- 2.7. Geopolítica da América Latina;
- 2.8. Estrutura fundiária e os conflitos agrários no Brasil.

### 3. Dinâmica Populacional

- 3.1. Crescimento demográfico;
- 3.2. Distribuição da população mundial;
- 3.3. As migrações internacionais;
- 3.4. A dinâmica da população brasileira;
- 3.5. Estrutura da população;
- 3.6. Teorias populacionais.

### 4. Dinâmica do Espaço Natural

- 4.1. As grandes paisagens naturais;
- 4.2. A morfogênese do relevo mundial;
- 4.3. A estrutura geológica do Brasil;
- 4.4. A gênese do solo e sua degradação;
- 4.5. A Classificação Climática mundial e a dinâmica das massas de ar;
- 4.6. As bacias hidrográficas mundial e a importância socioeconômica;
- 4.7. A vegetação mundial e os impactos ambientais;
- 4.8. Os domínios morfoclimáticos do Brasil.

### 5. Linguagem Cartográfica

- 5.1. As projeções cartográficas;

- 5.2. Orientação, coordenadas geográficas e fusos horários;
- 5.3. As escalas;
- 5.4. Tipos de mapas, perfil topográficos e gráficos.

## 6. Espaço Geográfico Do Paraná

- 6.1. O espaço natural e as formas de ocupação do Paraná;
- 6.2. Aspectos socioeconômico do Paraná.

### 8.1.3. Filosofia

1. Mito e Filosofia: O que é Mito? Funções do mito. Mitologia Grega. Passagem do mito à Filosofia. O surgimento da Filosofia. O que é Filosofia. Ironia e Maiêutica. Características do conhecimento filosófico. Mitos Contemporâneos.
2. Teoria do Conhecimento: O problema do conhecimento. Fundamentos do conhecimento. Filosofia e método. Racionalismo. Empirismo. Ceticismo. Materialismo. Positivismo. Crise da razão. Perspectivas do conhecimento na contemporaneidade.
3. Ética: Ética e moral. Concepções éticas. O que é liberdade? Liberdade e autonomia. Liberdade e determinismo. Sociabilidade e reconhecimento. Autoridade e autoritarismo. Responsabilidade e liberdade.
4. Filosofia política: O surgimento da pólis. A república de Platão. Os contratualistas. As teorias do Estado. Materialismo dialético. Biopolítica. Problemas políticos no mundo contemporâneo.
5. Estética e Filosofia da arte: A mimesis aristotélica. A comédia e a tragédia gregas. O juízo do gosto. O Belo e o sublime. Cinema e Teatro. Indústria Cultural.
6. Filosofia da Ciência: Epistemologia. Métodos científicos. Racionalismo, empirismo e ceticismo. Verdade e ciência. O paradigma científico. Bioética.

## 8.1.4. Sociologia

### 1. O surgimento da Sociologia e as teorias sociológicas.

Modernidade (Renascimento; Reforma Protestante; Iluminismo: Revolução Francesa e Revolução Industrial). Desenvolvimento das ciências. Senso comum e conhecimento científico. Teóricos da Sociologia: Comte, Durkheim, Weber, Engels e Marx. Produção Sociológica Brasileira.

### 2. O processo de socialização e as instituições sociais.

Instituições familiares. Instituições escolares. Instituições religiosas. Instituições políticas, dentre outras.

### 3. Cultura e Indústria Cultural.

Conceitos antropológicos de cultura. Diversidade cultural. Relativismo. Etnocentrismo. Identidade. Escola de Frankfurt. Cultura de massa, cultura erudita e cultura popular. Sociedade de consumo. Questões de gênero e minorias. Cultura Afro-Brasileira e Africana.

### 4. Trabalho, produção e classes sociais.

Salário e lucro. Desemprego, desemprego conjuntural e desemprego estrutural. Subemprego e informalidade. Terceirização. Voluntariado e cooperativismo. Empreendedorismo. Agronegócios. Empregabilidade e produtividade. Capital humano. Reforma trabalhista e organização internacional do trabalho. Economia solidária. Flexibilização. Neoliberalismo. Reforma agrária. Reforma sindical. Toyotismo, Fordismo. Estatização e privatização. Parcerias público-privadas. Relações de mercado.

### 5. Poder, política e ideologia.

Conceito de Estado. Estado Moderno. Tipos de Estados. Conceito de poder. Conceito de dominação. Conceito de política. Ideologia e alienação.

### 6. Direitos, cidadania e movimentos sociais.

Conceito moderno de direito e de movimento social. Cidadania. Movimentos sociais urbanos. Movimentos sociais rurais. Movimentos sociais conservadores.

## 8.2.1. Física

### 1. Medição e Funções:

- 1.1. Algarismos significativos. Operações Aritméticas com algarismos significativos;
- 1.2. Valor mais provável de uma grandeza. Desvios: absoluto, relativo e percentual;
- 1.3. Relações entre grandezas.

### 2. Cinemática:

- 2.1. Especificação de posições de partículas: referencial;
- 2.2. Movimento retilíneo uniforme, descrição gráfica e analítica;
- 2.3. Velocidade média e velocidade instantânea;
- 2.4. Aceleração média e aceleração instantânea;
- 2.5. Movimento retilíneo uniformemente variado, descrição gráfica e analítica;
- 2.6. Queda livre dos corpos;
- 2.7. Vetores. Adição e subtração de vetores: método geométrico e método analítico;
- 2.8. Composição dos movimentos, movimentos de projétil;
- 2.9. Movimento circular: velocidade linear, velocidade angular, aceleração centrípeta, aceleração tangencial, período e frequência.

### 3. Dinâmica:

- 3.1. Composição de forças, 1ª lei de Newton, equilíbrio de uma partícula. Peso de um corpo e força de atrito;
- 3.2. Momento de uma força em relação a um eixo fixo, centro de gravidade e equilíbrio de um corpo rígido;
- 3.3. Densidade, pressão, pressão atmosférica e nos fluidos. Princípios de Pascal e Arquimedes;
- 3.4. Força, aceleração e massa. Estudo de movimento de corpos sujeitos a forças constantes. 2ª Lei de Newton;
- 3.5. 3ª Lei de Newton;
- 3.6. Trabalho de uma força constante, potência;
- 3.7. Energia cinética. Relação entre energia cinética e trabalho. Trabalho de uma força variável por método gráfico;
- 3.8. Energia potencial gravitacional e energia potencial elástica;
- 3.9. Conservação da energia mecânica;
- 3.10. Momento linear e impulso. Conservação do momento linear. Colisões elásticas e inelásticas de partículas em uma e duas dimensões;
- 3.11. Gravitação: Lei de Kepler e Lei de Newton da gravitação universal. Movimento de planetas e satélites. Variação da aceleração da gravidade com a altitude.

### 4. Termodinâmica:

- 4.1. Temperatura. Escala Celsius e Kelvin. Dilatação térmica dos sólidos e dos líquidos;
- 4.2. Gás ideal. Equação de estado do gás ideal. Transformações isotérmicas, isovolumétricas e isobárica;

- 4.3. O calor como energia;
- 4.4. Transferência de calor: condução, convecção e radiação;
- 4.5. Capacidade térmica e calor específico;
- 4.6. Trabalho em uma variação de volume de um gás;
- 4.7. Primeira Lei da Termodinâmica. Aplicações;
- 4.8. Máquinas térmicas;
- 4.9. Segunda Lei da Termodinâmica. Aplicações.

#### 5. Vibrações e Ondas:

- 5.1. Movimento harmônico simples: período, frequência, amplitude. Mola elástica e pêndulo simples;
- 5.2. Ondas em meios elásticos: frequência, comprimento de onda e velocidade de propagação. Reflexão, refração, difração e interferência. Ondas longitudinais e transversais. Período, frequência, comprimento de onda e velocidade de propagação;
- 5.3. Som: altura, intensidade, timbre, velocidade de propagação. Efeito Doppler. Reflexão do som. Difusão e interferência sonora. Ressonância.

#### 6. Óptica:

- 6.1. Propagação e reflexão da luz. Espelhos planos e espelhos esféricos, formação de imagens reais e virtuais, localização de imagens gráfica e analiticamente nos espelhos;
- 6.2. Refração da luz, dispersão, espectros. Índices de refração, reflexão total da luz, dispersão em prismas;
- 6.3. Lentes esféricas, formação de imagens reais e virtuais. Localização de imagens por processos gráficos e analíticos;
- 6.4. Instrumentos óticos. Olho, câmera fotográfica, microscópio, telescópio e projetor. Defeitos da visão, correção com óculos;
- 6.5. Reflexão e refração da luz sob o ponto de vista ondulatório. Difração e interferência luminosa. Experiência de Young.

#### 7. Eletrostática:

- 7.1. Carga elétrica. Eletrização por atrito e por indução. Condutor e isolante elétrico. Polarização. Lei de Coulomb;
- 7.2. Campo elétrico. Campo criado por uma ou mais de uma carga pontual. Campo criado por uma esfera condutora carregada. Linhas de força. Movimento de uma carga pontual em um campo uniforme;
- 7.3. Potencial elétrico. Diferença de potencial, potencial em um ponto. Relação entre potencial e campo elétrico;
- 7.4. Energia potencial elétrica de cargas pontuais. Potencial em um ponto devido a uma carga pontual. Potencial devido a uma distribuição esférica de cargas;
- 7.5. Capacitores. Capacitância de um capacitor, associações de capacitores em série, em paralelo e mista. Energia armazenada em capacitores. Capacitores com dielétricos. Capacitores planos.

## 8. Eletrodinâmica:

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

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

## 9. Eletromagnetismo:

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

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

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

## 8.2.2. Química

### 1. Propriedades dos Materiais

- 1.1. Estados físicos e mudanças de estado: variação de energia, estado de agregação e desorganização das partículas. Comportamento dos materiais durante as mudanças de estado;
- 1.2. Propriedades dos materiais: cor, aspecto, sabor, pontos de fusão e ebulição, densidade e solubilidade. Uso dessas propriedades como critérios de pureza.
- 1.3. Métodos de separação de misturas usados no cotidiano (misturas homogêneas e heterogêneas);
- 1.4. Classificação das substâncias em elementares e compostas;
- 1.5. identificação no cotidiano de fenômenos físicos e fenômenos químicos.

### 2. Estrutura atômica da matéria e constituição dos átomos

- 2.1. histórico e descrição dos modelos atômicos de Dalton, Rutherford e Bohr. Análise dos fatos experimentais que comprovaram e os que rejeitaram cada modelo;
- 2.2. Descrição em relação à carga e à massa das partículas subatômicas: prótons, elétrons e nêutrons;
- 2.3. Aplicação dos conceitos de: número atômico, número de massa e massa atômica;
- 2.4. Descrição qualitativa do modelo atômico moderno. (Conceito de orbital).

### 3. Periodicidade química

- 3.1. Critérios usados na elaboração do Quadro Periódico (antigo e o atual);
- 3.2. Periodicidade das propriedades macroscópicas como: pontos de fusão e ebulição, caráter metálico, caráter ácido e base dos elementos e seus óxidos;
- 3.3. Uso do quadro periódico na previsão de propriedades dos elementos (propriedades básicas dos principais grupos: alcalinos, alcalinos terrosos, halogênicos, calcogênios, gases nobres);
- 3.4. Utilização de configuração eletrônica, carga nuclear e energia do elétron ao explicar a periodicidade nas propriedades: raio iônico, raio atômico, energias de ionização e eletronegatividade.

### 4. Ligações químicas

- 4.1. Modelo, formação, análise energética envolvida na formação e rompimento das ligações: iônica, covalente e metálica;
- 4.2. Propriedades macroscópicas das substâncias metálicas, moleculares (de estrutura polar e apolar), iônicas e sólidos covalentes como: pontos de fusão e ebulição, solubilidade em água e outros solventes, estado físico a 25°C, condutibilidade elétrica dessas substâncias e de suas soluções aquosas. Explicação dessas propriedades baseando-se no modelo das ligações entre as partículas formadoras da substância;
- 4.3. Energia de ligação: conceito, análise e aplicações em cálculos de calor de formação das substâncias.

### 5. Funções inorgânicas, reações químicas, estequiometria e termoquímica

- 5.1. Notação e nomenclatura de I.U.P.A.C. dos principais representantes dos hidretos, óxidos, hidróxidos, ácidos e sais (alcatrões, nitratos, sulfatos, clorato, percloratos, hipoclorito, fosfatos, carbonatos);
- 5.2. Equações químicas balanceadas de síntese, formação, decomposição, análise e neutralização de óxidos, hidróxidos e carbonatos com ácidos. Notação e identificação no cotidiano dessas reações em termos do calor desenvolvido (reações endo e exotérmicas);
- 5.3. Aplicação dos conceitos de massa atômica, mol, massa molar, volume molar, número de Avogadro em cálculos;
- 5.4. Leis ponderais e volumétricas: cálculos de massa, número de mols, volume de gases nas CNTP, número de partículas em substâncias e reações químicas dadas;
- 5.5. Uso da lei de Hess no cálculo do calor envolvido nas reações químicas.

## 6. Soluções Líquidas

- 6.1. Solução e solubilidade: conceito e aplicação (influência da temperatura e da pressão na solubilidade das substâncias em água);
- 6.2. Aplicação em problemas de concentração expressa em g/L; percentuais, mol/L. Uso do conceito de equivalente-químico em determinação de concentração de soluções ácidas e básicas (Titulação);
- 6.3. Análise qualitativa e interpretação de diagramas para as propriedades coligativas das soluções (tonometria, ebuliometria, criometria e osmometria).

## 7. Cinética química

- 7.1. Velocidade das reações: conceito e influência da natureza dos reagentes, pressão, concentração, temperatura e catalisador na velocidade das reações;
- 7.2. Uso da teoria das colisões moleculares, frequência das colisões e energia das colisões (Energia de ativação e complexo ativado) para explicar os fatores descritos no item 7.1 e interpretação de diagramas de energia potencial das reações.

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

- 8.1. Equilíbrio dinâmico em sistemas químicos e físicos. Princípio de Châtelier. Aplicações;
- 8.2. Constantes de equilíbrio: análise da extensão da reação e sua variação com a temperatura;
- 8.3. Equilíbrio e solubilidade: estudo analítico do  $K_{ps}$ ;
- 8.4. Cálculos de concentração de  $H^+$  e  $OH^-$  em soluções aquosas de ácidos e bases fortes monoprotônicas e monodroxílicas;
- 8.5. Conceito e cálculos de pH e pOH em soluções de ácidos e bases fortes e fracas monoprotônicas e monodroxílicas (uso de  $K_a$  e  $K_b$ );
- 8.6. Aplicação das definições de ácidos e bases de Arrhenius e Bronsted-Lowry em reações de neutralização.

## 9. Eletroquímica

- 9.1. Oxidação e Redução: conceitos e semi-equações;

- 9.2. Potencial de Redução: conceito, série eletroquímica e cálculos de fem em sistemas químicos (uso de tabela de potenciais-padrão);
- 9.3. Balanceamento de reações de oxi-redução com o uso de semi-equações da série eletrolítica;
- 9.4. Funcionamento e componentes de uma célula eletrolítica (pilhas);
- 9.5. Eletrólise: conceito e aplicações no cotidiano.

## 10. Substâncias orgânicas e suas reações

- 10.1. Substâncias orgânicas: conceito, fontes naturais e artificiais, usos mais comuns;
- 10.2. Funções da química orgânica: identificação e grupos funcionais e aplicação das regras de IUPAC de nomenclatura até C6 para hidrocarbonetos alifáticos e aromáticos (derivados de benzeno), álcoois, aldeídos, cetonas, ácidos carboxílicos, aminas, amidas, haletos de alquila, fenóis e ésteres;
- 10.3. Reações de caracterização de alquenos, alquinosálcoois, aldeídos, ácidos carboxílicos e fenóis.
- 10.4. Reações características de centros ricos e deficientes em elétrons (identificação de produto principal):
- A - Alcano com halogênio
  - B - Alcenos e alcinos com X<sub>2</sub>, HX e H<sub>2</sub>O
  - C - Haletos com água, OH, ROH, RCOOH e NH<sub>3</sub>
  - D - Ácidos carboxílicos com ROH
  - E - Nitração, halogenação, sulfonação e alquilação do benzeno
  - F - Adição de Reagente de Grignard a aldeídos e cetonas
  - G - Reações de eliminação de HX, H<sub>2</sub>O e X<sub>2</sub> produzindo alcenos
  - H - Reações de oxidação de álcoois, aldeídos e alquenos. Ozonização seguida de hidrólise de alquenos. Combustão completa de hidrocarbonetos e álcoois.
- 10.5. Fórmulas empíricas e moleculares: conceito e cálculos. Aplicação dos conceitos e fórmulas da Lewis, Kekulé e condensada;
- 10.6. Estrutura das substâncias orgânicas: carbono tetraédrico, trigonal e diagonal. Fórmulas tridimensionais e projeções;
- 10.7. Isômeros funcionais, de posição e de cadeia (isomeria estrutural): identificação;
- 10.8. Estereoisomeria: diastereoisomeria e enantiomeria. Identificação de diastereoisômeros em compostos etilênicos e cíclicos (isomeria geométrica), identificação de diastereoisômeros e enantiômeros em compostos contendo carbono quiral;
- 10.9. Propriedades físicas macroscópicas de compostos orgânicos: pontos de fusão e ebulição, solubilidade em água e em solventes apolares. Acidez e basicidade de compostos orgânicos. (Relação entre estrutura das substâncias orgânicas e as propriedades).

## 8.2.3. Biologia

### 1. A célula:

1.1. Características físicas e químicas da célula;

1.2. Organização dos seres vivos:

1.2.1. Célula eucariota e procariota;

1.2.2. Vírus;

1.3. Membrana celular e parede celular. Estrutura e funções;

1.4. Citoplasma:

1.4.1. Matriz citoplasmática. Conceito físico-químico e funções;

1.4.2. Organóides citoplasmáticos. Estrutura e função de: mitocôndrios, plastídios, complexo de Golgi, retículo endoplasmático, ribossomos, lisossomos, centro celular, cílios e flagelos;

1.4.3. Vacúolos;

1.4.4. Inclusões.

1.5. Núcleo, estrutura e composição química e função:

1.5.1. Cromossomos, célula haplóide e diplóide;

1.6. Divisão celular. Mitose e meiose. Gametogênese;

1.7. Motilidade celular:

1.7.1. Ciclose;

1.7.2. Movimento amebóide;

1.7.3. Movimento ciliar e flagelar;

1.8. Enzimas;

1.9. Fermentação, respiração, fotossíntese.

### 2. Os tecidos:

2.1. Tecidos animais. Morfologia, função, localização e classificação;

2.2. Tecidos vegetais. Morfologia, função, localização e classificação.

### 3. Reprodução e desenvolvimento ontogenético:

3.1. Reprodução sexuada e assexuada:

3.1.1. Tipos;

3.1.2. Características;

3.2. Gametogênese;

3.2.1. Tipos;

3.2.2. Morfologia dos gametas;

3.3. Tipos de ovos;

3.4. Segmentação;

3.5. Blastulação;

3.6. Formação e diferenciação dos folhetos embrionários;

3.7. Anexos embrionários:

3.7.1. Formação;

3.7.2. Função.

3.8. Reprodução Animal. Ação dos hormônios. Ação de anticoncepcionais.

#### 4. Função dos organismos:

- 4.1. Respiração;
- 4.2. Nutrição;
- 4.3. Circulação;
- 4.4. Excreção;
- 4.5. Sustentação;
- 4.6. Locomoção;
- 4.7. Proteção;
- 4.8. Integração.

#### 5. Ecologia:

- 5.1. Ecossistema, população, comunidade. O fluxo da matéria e energia entre os seres vivos;
- 5.2. Associação entre os seres vivos;
- 5.3. Modificações, no meio ambiente, produzidas pelo homem;
  - 5.3.1. Conservação da natureza;
  - 5.3.2. Poluição.

#### 6. Princípios básicos de hereditariedade:

- 6.1. Heredograma;
- 6.2. Monoibridismo – Diibridismo;
- 6.3. Alelos múltiplos;
- 6.4. Herança ligada ao sexo;
- 6.5. Grupos sanguíneos:
  - 6.5.1. Sistema ABO;
  - 6.5.2. Sistema MN;
  - 6.5.3. Fator Rh;
- 6.6. Ligação gênica e mapeamento;
- 6.7. Interação gênica.

#### 7. Evolução:

- 7.1. Mecanismo de Evolução;
- 7.2. Evidências de evolução;
- 7.3. Origem da vida;
- 7.4. Origem das espécies;
- 7.5. Origem e evolução do homem;
- 7.6. Causas da variabilidade;
- 7.7. Genética das populações.

#### 8. A classificação dos seres vivos:

- 8.1. A finalidade da classificação;
- 8.2. Regras de nomenclatura;
- 8.3. Categorias taxonômicas;
- 8.4. Critérios de separação dos grandes grupos de seres vivos.

9. Os reinos dos seres vivos: Características morfológicas, fisiologia comparada, relações evolutivas e, importância ecológica, econômica e na saúde pública de:

9.1. Reino Monera – bactérias e cianofíceas;

9.2. Reino Protista – protozoários e algas unicelulares;

9.3. Reino Fungi – fungos e líquens;

9.4. Reino Vegetal – algas, briófitas, pteridófitas, gimnospermas e angiospermas;

9.5. Reino Animal – poríferos, cnidários, platelmintos, nematoda, anelídeos, moluscos, artrópodes, equinodermas, cordados.

10. Higiene e saneamento:

10.1. Principais endemias do Brasil e seu combate;

10.2. Doenças de carência;

10.3. Noções de higiene pessoal e social;

10.4. Noções elementares de imunidade.

### 8.3.1. Matemática

#### 1. Conjuntos:

1.1. Noções de conjunto e elemento; pertinência; inclusão; subconjuntos e notações utilizados;

1.2. Operações com conjuntos: união, intersecção, diferença e complementação.

#### 2. Números:

2.1. Números naturais: operações fundamentais; sistemas de numeração; mudança de base; divisibilidade; fatoração; máximo divisor comum e mínimo múltiplo comum;

2.2. Números inteiros; representação dos números por pontos na reta; Números racionais: frações; operações com frações; representação decimal dos números racionais;

2.3. Dízimos periódicos; operações com números decimais;

2.4. Números reais: noção de número irracional; a reta real; valor absoluto.

#### 3. Funções:

3.1. Conceito de função, funções reais de uma variável real, gráfico, domínio e imagem;

3.2. Funções polinomiais, funções racionais, funções algébricas;

3.3. Funções exponenciais. Equações e inequações exponenciais;

3.4. Funções logarítmicas. Propriedades dos logaritmos. Equações e inequações logarítmicas.

#### 4. Sistema legal de unidades de medida:

4.1. Sistema métrico decimal: unidades de comprimento, área, volume e massa;

4.2. Unidades usuais de tempo e de ângulo.

#### 5. Matemática comercial:

5.1. Proporções; regra de três simples e composta;

5.2. Porcentagem;

5.3. Juros simples;

5.4. Taxas compostas de juros.

#### 6. Cálculo algébrico:

6.1. Operações com expressões algébricas;

6.2. Identidades algébricas notáveis;

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

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

6.5. Identidade de polinômios;

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

6.7. Equações redutíveis ao 2º grau; equações irracionais;

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

## 7. Noções de Matemática Finita:

- 7.1. Cálculo combinatório: arranjos, permutações (simples e com repetição) e combinações;
- 7.2. Probabilidade;
- 7.3. Binômio de Newton;
- 7.4. Matrizes: conceito, igualdade, operações;
- 7.5. Determinantes: conceito, propriedades, cálculo;
- 7.6. Sistemas de equações lineares.

## 8. Geometria plana:

- 8.1. Elementos primitivos, semi-retas e segmentos, semiplanos e ângulos;
- 8.2. Paralelismo e perpendicularidade de retas;
- 8.3. Triângulos, quadriláteros, polígonos;
- 8.4. Circunferência e círculo;
- 8.5. Linhas proporcionais e semelhança;
- 8.6. Relações métricas em triângulos; relações métricas no círculo;
- 8.7. Áreas no plano: retângulo, triângulo, polígonos, disco e figuras circulares.

## 9. Geometria sólida:

- 9.1. Semi-espacos e diedros;
- 9.2. Paralelismo e perpendicularidade de retas e planos no espaço;
- 9.3. Noções sobre triedros e poliedros;
- 9.4. Prismas e pirâmides; área e volumes;
- 9.5. Cilindros e cones; áreas e volumes;
- 9.6. Esfera; áreas e volumes.

## 10. Geometria analítica:

- 10.1. Conceitos fundamentais; coordenadas na reta e no plano;
- 10.2. Equações de retas; problemas sobre retas;
- 10.3. Equações de circunferências; problemas sobre circunferências e retas.

## 11. Trigonometria:

- 11.1. Funções trigonométricas; gráficos;
- 11.2. Fórmulas trigonométricas; adição, subtração e multiplicação de ângulos; bissetção do ângulo;
- 11.3. Cálculo de elementos de um triângulo; lei dos senos; lei dos cossenos.

## 12. Números complexos:

- 12.1. Origem dos números complexos. Representação geométrica; o plano complexo. Forma trigonométrica. Operações com números complexos;
- 12.2. Potenciação e radiciação de complexos; fórmula de De Moivre.

## 13. Sequências e Progressões Aritméticas e Geométricas.

### 8.4.1. Língua Portuguesa

1. Compreensão e interpretação de textos verbais e não-verbais;
2. Funções da linguagem;
3. Análise de fatos linguísticos em diferentes contextos de uso;
4. Aspectos polifônicos da linguagem: argumentação, pressupostos, implícitos;
5. Aspectos argumentativos / discursivos da subordinação e coordenação;
6. Análise do funcionamento verbal na constituição do sentido;
7. Aspectos morfológicos do substantivo, adjetivo, pronome e numeral e seus efeitos textual discursivos;
8. Gêneros discursivos/ textuais: função social / tema / estilo;
9. Recursos linguísticos para a produção de sentido(s) no texto: coesão, coerência, intertextualidade, argumentatividade e outros.

## 8.4.2. Literatura

1. Além das obras literárias indicadas para a leitura, o(a) candidato(a) deverá conhecer algumas noções fundamentais,

como:

1.1. O que é e quais são os gêneros literários;

1.2. Reconhecer figuras de linguagem (especialmente metáfora), simbologia, tensão, criação de expectativa e ironia;

1.3. Na narrativa: elementos como tempo, espaço, personagem, narrador, foco narrativo, intriga, clímax, desfecho, caracterização;

1.4. Na poesia: versificação, metrificção, rima, ritmo, sonoridade;

2. Periodização literária: principais autores e características de cada escola e/ou período na Literatura Brasileira;

3. Literatura como manifestação da Cultura Brasileira.

### Obras literárias indicadas

José de Alencar. **Iracema**. Gênero: Romance;

Álvares de Azevedo. **Lira dos 20 Anos**. Gênero: Poesia;

Guimarães Rosa. **Sagarana**. Gênero: Contos;

Oswald de Andrade. **Pau Brasil**. Gênero: Poesia;

Cristóvão Tezza. **O Filho Eterno**. Gênero: Romance.

### 8.4.3. Artes

#### 1. Música

- 1.1. Altura; duração; timbre; intensidade; densidade;
- 1.2. Ritmo; melodia; harmonia;
- 1.3. Música clássica, popular, étnica, folclórica;
- 1.4. Música vocal, instrumental, eletrônica;
- 1.5. Música popular brasileira; música paranaense;
- 1.6. Música ocidental, oriental, africana, latino-americana;
- 1.7. Música e indústria cultural;

#### 2. Artes Visuais

- 2.1. Ponto, linha, forma, textura, superfície, volume, cor, luz;
- 2.2. Bidimensional, tridimensional, figura e fundo, figurativo, abstrato, perspectiva; semelhanças e contrastes, ritmo visual, simetria, deformação, estilização;
- 2.3. Pintura, desenho, modelagem, instalação, performance, fotografia, gravura, esculturas, arquitetura, história em quadrinhos;
- 2.4. Paisagem, natureza morta, cenas do cotidiano, cenas históricas, cenas religiosas, cenas mitológicas;
- 2.5. Arte ocidental, oriental, africana, brasileira, paranaense;
- 2.6. Arte popular, de vanguarda, contemporânea, latino-americana;
- 2.7. Artes visuais e indústria cultural.

#### 3. Teatro

- 3.1. Personagem;
- 3.2. Expressões corporais, vocais, gestuais e faciais;
- 3.3. Ação e espaço;
- 3.4. Jogos teatrais, teatro direto e indireto, mímica, ensaio, teatro-fórum, roteiro, encenação, leitura dramática;
- 3.5. Tragédia, comédia, drama, épico;
- 3.6. Dramaturgia;
- 3.7. Caracterização, cenografia, sonoplastia, figurino, iluminação, direção, produção
- 3.8. Teatro greco-romano, medieval, renascentista;
- 3.9. Teatro brasileiro, paranaense, latino-americano;
- 3.10. Teatro popular, engajado, dialético, essencial, pobre, de vanguarda, realista, simbolista;
- 3.11. Teatro do oprimido;
- 3.12. Teatro e indústria cultural;

#### 4. Dança

- 4.1. Movimento corporal, tempo, espaço;
- 4.2. Kinesfera, fluxo, peso, eixo, salto e queda, giro, rolamento, movimentos articulares;
- 4.3. Lento, rápido, moderado;

4.4. Aceleração, desaceleração;

4.5. Níveis, deslocamento, direções, planos, improvisação, coreografia

4.6. Dança e indústria cultural.

#### 8.4.4. Educação Física

1. Estudo das práticas corporais: a linguagem corporal como integradora social e formadora de identidade - performance corporal e identidades juvenis;
2. Possibilidades de vivência crítica e emancipada do lazer; mitos e verdades sobre os corpos masculino e feminino na sociedade atual;
3. Exercício físico e saúde;
4. O corpo e a expressão artística e cultural;
5. O corpo no mundo dos símbolos e como produção da cultura; práticas corporais e autonomia;
6. Condicionamentos e esforços físicos;
7. O esporte;
8. A dança;
9. As lutas;
10. Os jogos;
11. As brincadeiras.

#### 8.4.5. Língua Espanhola/Inglesa

1. Compreensão de diferentes tipos de textos.
2. Compreensão global de textos;
3. Habilidade de análise e dedução;
4. Habilidade de distinção e seleção;
5. Habilidade de síntese;
6. Habilidade de reconhecimento de estruturas particulares da língua.

## 9. Campi da UNESPAR

### **Campus de Apucarana**

Av. Minas Gerais, 5021  
CEP 86.800-970  
Fone: (43) 3420-5719  
e-mail: [vestibular.apucarana@unespar.edu.br](mailto:vestibular.apucarana@unespar.edu.br)

### **Campus de Campo Mourão**

Av. Comendador Norberto Marcondes, 733  
CEP 87.302-060  
Fone: (44) 3518-1844  
e-mail: [vestibular.campomourao@unespar.edu.br](mailto:vestibular.campomourao@unespar.edu.br)

### **Campus de Curitiba I**

R. Barão do Rio Branco, 370  
CEP 80.010-180  
Fone: (41) 3515-3940  
e-mail: [vestibular.curitiba1@unespar.edu.br](mailto:vestibular.curitiba1@unespar.edu.br)

### **Campus de Curitiba II**

R. dos Funcionários, 1357  
CEP 80.035-050  
Fone: (41) 3250-7300 / (41) 3250-7301  
e-mail: [vestibular.curitiba2@unespar.edu.br](mailto:vestibular.curitiba2@unespar.edu.br)

### **Campus de Paranaguá**

R. Comendador Correa Junior, 117  
CEP 83.203-560  
Fone: (41) 3423-3644  
e-mail: [vestibular.paranagua@unespar.edu.br](mailto:vestibular.paranagua@unespar.edu.br)

### **Campus de Paranavai**

Av. Gabriel Esperidião, s/n  
CEP 87.703-000  
Fone: (44) 3423-3210  
e-mail: [vestibular.paranavai@unespar.edu.br](mailto:vestibular.paranavai@unespar.edu.br)

### **Campus de União da Vitória**

Praça Coronel Amazonas, s/n  
CEP 84.600-000  
Fone: (42) 3521-9100  
e-mail: [vestibular.uniaodavitoria@unespar.edu.br](mailto:vestibular.uniaodavitoria@unespar.edu.br)



**UNESPAR**  
Universidade Estadual do Paraná