



PUC-SP

Manual do Candidato

VESTIBULAR PUC-SP 2020



PUC-SP

1. CALENDÁRIO GERAL	4
2. CURSOS E VAGAS	5
3. FORMAÇÃO DE TURMAS	9
4. INSCRIÇÕES	10
4.1. Preenchimento da Ficha de Inscrição	10
4.2. Pagamento da taxa de inscrição	11
4.3. Inscrição efetivada	12
4.4. Alterações na Inscrição	12
4.5. Treineiro	12
4.6. Dados dos Candidatos	12
5. ATENDIMENTO ESPECIALIZADO	13
5.1. Pessoa com Deficiência	13
5.2. Deficiência Visual	13
5.3. Entrega e Análise da Documentação	13
5.4. Lactante	14
6. PROVA	15
7. APLICAÇÃO DA PROVA	16
7.1. Data e Local	16
7.2. Horário	16
7.3. Documentos para realizar a prova	16
7.4. O que é permitido levar para a prova	17
7.5. Restrições para a realização da prova	17
7.6. Detectores de Metais	18
7.7. Realização da prova	18
7.8. Desclassificação	18
8. PROCEDIMENTOS PÓS PROCESSO SELETIVO	20
8.1. Boletim de Desempenho e Documentos	20
8.2. Revisão	20
8.3. Recursos	20
8.4. Arquivo de Documentos	21
9. CLASSIFICAÇÃO DO CANDIDATO	22
10. PREENCHIMENTO DE VAGAS	25
11. LISTA DE ESPERA	26
12. BOLSAS DE ESTUDO E FINANCIAMENTO ESTUDANTIL	27
13. MATRÍCULAS	29
14. PROGRAMA DAS PROVAS	31

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

Grão-Chanceler:

Cardeal Dom Odilo Pedro Scherer
Arcebispo Metropolitano de São Paulo

Reitora:

Profa. Dra. Maria Amalia Pie Abib Andery

Vice-Reitor:

Prof. Dr. Fernando Antonio de Almeida

Pró-Reitora de Graduação:

Profa. Dra. Alexandra Fogli Serpa Geraldini

Pró-Reitor de Pós-Graduação:

Prof. Dr. Márcio Alves da Fonseca

Pró-Reitor de Educação Continuada:

Prof. Dr. Silas Guerriero

Pró-Reitor de Cultura e Relações Comunitárias:

Prof. Me. Antônio Carlos Malheiros

Pró-Reitora de Planejamento, Desenvolvimento e Gestão:

Profa. Dra. Márcia Flaire Pedroza

Chefe de Gabinete:

Profa. Dra. Mariangela Belfiore Wanderley

Este **Manual do Candidato** é uma publicação do Núcleo de Vestibulares e Concursos da Fundação São Paulo, em conjunto com a PUC-SP, dirigido a estudantes do Ensino Médio, cursinhos pré-vestibulares, pais e professores.

Nucvest
vestibulares e concursos



FUNDAÇÃO SÃO PAULO

Projeto Gráfico: DTI-NMD

Fotos: Acervo das instituições participantes, PUC-SP e Nelson Miranda.

Núcleo de Vestibulares e Concursos Fundação São Paulo

Rua da Consolação, 881 - 13º andar
CEP: 01301-000 - São Paulo/SP
Tel.: **(11) 3124-5797**

Horário de Funcionamento: Das 09h00 às 18h00

 www.nucvest.com.br

 vestibular@pucsp.br

1. Calendário

acompanhe as datas do vestibular de verão



• **PUC-SP** (Pontifícia Universidade Católica de São Paulo)

Período	PUC-SP
08.10 a 14.11.2019	Período de Inscrições em www.nucvest.com.br
27.11.2019	Divulgação do(s) local(is) de prova
01.12.2019	Aplicação da Prova de Vestibular (presença obrigatória)
16.12.2019	1ª Chamada e Resultados – Divulgação
17, 18 e 19.12.2019	1ª Chamada – Período de Matrícula
07.01.2020	2ª Chamada – Divulgação
08, 09 e 10.01.2020	2ª Chamada – Período de Matrícula
14.01.2020	3ª Chamada – Divulgação
15 e 16.01.2020	3ª Chamada – Período de Matrícula Inscrição para vagas remanescentes - nova opção de carreira
27.01.2020	4ª Chamada – Divulgação
28 e 29.01.2020	4ª Chamada – Período de Matrícula Inscrição para vagas remanescentes - nova opção de carreira
30.01 a 06.02.2020	Período de Confirmação de Interesse em Compor a Lista de Espera
11.02.2020	5ª Chamada – Divulgação Divulgação das novas listas de classificação por confirmação de Interesse
12 e 13.02.2020	5ª Chamada – Período de Matrícula por confirmação de interesse Inscrição para vagas remanescentes – nova opção de carreira
17.02.2020	6ª Chamada – Divulgação
18 e 19.02.2020	6ª Chamada – Período de Matrícula por confirmação de interesse Inscrição para vagas remanescentes – nova opção de carreira
21.02.2020	7ª Chamada – Divulgação
27 e 28/02 e 02.03.2020	7ª Chamada – Período de Matrícula por confirmação de interesse Inscrição para vagas remanescentes – nova opção de carreira
04.03.2020	8ª Chamada – Divulgação
05 e 06.03.2020	8ª Chamada – Período de Matrícula por confirmação de interesse

Após o encerramento das matrículas da última chamada, caso existam vagas remanescentes, a PUC-SP convocará classificados no processo seletivo de Vestibular para, de acordo com a sua classificação, ocupá-las, desde que garantida a frequência mínima exigida pela legislação.

Todas as chamadas ou convocações para matrícula estarão na homepage da PUC-SP. A PUC-SP não se responsabiliza pela divulgação de listas pela imprensa.

ATENÇÃO: O candidato que não confirmar interesse em compor a lista de espera no período determinado será desclassificado do Processo Seletivo PUC-SP - Verão 2020.

A PUC-SP se reserva o direito de compor as chamadas na sua conveniência, observada a classificação do candidato.

2. Cursos e Vagas

curso, número de vagas, duração em anos, turno, autorização para funcionamento MEC e grupo



CAMPUS CONSOLAÇÃO: Rua Marquês de Paranaguá, 111

Curso	Vagas				Duração em anos	Número de Reconhecimento MEC	Grupo
	M	V	N	I			
Ciência da Computação (Bacharelado)	50	-	-	-	4	Portaria 919 de 27/12/2018	Ciências Exatas e Tecnológicas
Design – Linha de Formação: Design de Interação (Bacharelado)	50	-	-	-	3	Del. CONSUN 12/16 de 29.12.2016	Ciências Exatas e Tecnológicas
Engenharia Biomédica (Bacharelado) ¹	50	-	-	-	5	Portaria 919 de 27/12/2018	Ciências Exatas e Tecnológicas
Engenharia Civil (Bacharelado)	50	-	-	-	5	Portaria 919 de 27/12/2018	Ciências Exatas e Tecnológicas
Engenharia de Produção (Bacharelado)	-	-	50	-	5	Portaria 919 de 27/12/2018	Ciências Exatas e Tecnológicas
Jogos Digitais (Bacharelado) (CURSO NOVO)	25	-	-	-	4	Aprovado pelo Consun em 25/09/2019	Ciências Exatas e Tecnológicas

CAMPUS IPIRANGA: Avenida Nazaré, 993

Curso	Vagas				Duração em anos	Número de Reconhecimento MEC	Grupo
	M	V	N	I			
Teologia (Bacharelado)	60	-	-	-	4	Portaria 271 de 03.04.2017	Humanidades
Teologia (Bacharelado)	-	-	60	-	5	Portaria 271 de 03.04.2017	Humanidades

Legenda: M = Matutino, V = Vespertino, N = Noturno e I = Integral

1 - Funcionamento do Curso – Matutino: 1º, 2º, 3º e 4º ano; Matutino / Vespertino: 3º ano (Estágio); Noturno: 5º ano.

Observação:

informações sobre os cursos novos em <https://j.pucsp.br/noticia/puc-sp-tera-seis-novos-cursos-em-2020>

2. Cursos e Vagas

curso, número de vagas, duração em anos, turno
autorização para funcionamento MEC e grupo



CAMPUS MONTE ALEGRE: Rua Monte Alegre, 984

Curso	Vagas				Duração em anos	Número de Reconhecimento MEC	Grupo
	M	V	N	I			
Administração (Bacharelado)	150 ²	-	100	-	4	Portaria 737 de 30.12.2013	Humanidades
Arte: História, Crítica e Curadoria (Bacharelado)	30	-	-	-	4	Portaria 298 de 27.12.2012	Humanidades
Ciências Atuariais (Bacharelado)	-	-	25	-	4	Portaria 592 de 22.10.2014	Humanidades
Ciências Contábeis (Bacharelado)	-	-	50	-	4	Portaria 271 de 03.04.2017	Humanidades
Ciências de Dados e Inteligência Artificial (Bacharelado) (CURSO NOVO)	35	-	-	-	3 ½	Aprovado pelo Consun em 25/09/2019	Ciências Exatas e Tecnológicas
Ciências Econômicas (Bacharelado)	150	-	100	-	4 ½	Portaria 271 de 03.04.2017	Humanidades
Ciências Sociais (Bacharelado)	40	-	-	-	4	Portaria 919 de 27/12/2018	Humanidades
Ciências Socioambientais (Bacharelado) (CURSO NOVO)	25	-	-	-	4	Aprovado pelo Consun em 25/09/2019	Humanidades
Comunicação das Artes do Corpo (Bacharelado)	25	-	-	-	4	Portaria 419 de 08.05.2017	Humanidades
Comunicação e Mídias (Bacharelado)	-	50	-	-	4	Portaria 566 de 30.9.2014	Humanidades
Comunicação Social - Publicidade e Propaganda (Bacharelado)	40	-	-	-	4	Portaria 271 de 03.04.2017	Humanidades
Direito (Bacharelado)	300	-	250	-	5	Portaria 419 de 08.05.2017	Humanidades

Legenda: M = Matutino, V = Vespertino, N = Noturno e I = Integral
2 - Funcionamento do Curso – Matutino: 1º e 2º ano; Noturno: 3º e 4º ano.

Observação:

informações sobre os cursos novos em <https://j.pucsp.br/noticia/puc-sp-tera-seis-novos-cursos-em-2020>

2. Cursos e Vagas

curso, número de vagas, duração em anos, turno
autorização para funcionamento MEC e grupo



CAMPUS MONTE ALEGRE: Rua Monte Alegre, 984 (continuação)

Curso / Campus	Vagas				Duração em anos	Número de Reconhecimento MEC	Grupo
	M	V	N	I			
Filosofia (Bacharelado)	-	-	30	-	3	Portaria 919 de 27/12/2018	Humanidades
Fisioterapia (Bacharelado)	40	-	-	-	5	Portaria 188 de 17.03.2018	Ciências Médicas e da Saúde
Fonoaudiologia (Bacharelado) ³	25 M/V	-	-	-	4	Portaria 136 de 01.03.2018	Ciências Médicas e da Saúde
Gestão de Práticas Inclusivas (Bacharelado) ⁴ (CURSO NOVO)	-	35 V/N	-	-	3	Aprovado pelo Consun em 25/09/2019	Humanidades
Políticas Públicas (Bacharelado) ² (CURSO NOVO)	35 M/N	-	-	-	4	Aprovado pelo Consun em 25/09/2019	Humanidades
História (Bacharelado)	40	-	-	-	4	Portaria 919 de 27/12/2018	Humanidades
História (Licenciatura)	-	-	30	-	4	Portaria 919 de 27/12/2018	Humanidades
Jornalismo (Bacharelado)	50	-	50 V/N ⁵	-	4	Portaria 931 de 24.08.2017	Humanidades
Letras: Inglês-Português Tradutor (Bacharelado)	30	-	-	-	3	Portaria 5 de 06.01.1983	Humanidades
Letras: Português (Licenciatura)	-	-	30	-	4	Portaria 919 de 27/12/2018	Humanidades
Pedagogia (Bacharelado)	40	-	40	-	4	Portaria 919 de 27/12/2018	Humanidades
Psicologia (Bacharelado)	100 M/V	-	80 V/N	-	5	Portaria 271 de 03.04.2017	Humanidades

Legenda: M = Matutino, V = Vespertino, N = Noturno e I = Integral

2 - Funcionamento do Curso – Matutino: 1º e 2º ano; Noturno: 3º e 4º ano.

3 - Funcionamento do Curso – Matutino: 1º e 2º ano; no 3º e 4º anos do curso, haverá atividades práticas, estágios e supervisões também em outros turnos.

4 - Funcionamento do Curso – Turno Especial: Das 17h10 às 21h30.

5 - Funcionamento do Curso – Turno Especial: Das 17h10 às 21h30, no 1 e 2º ano; Das 18h50 às 23h15, no 3º e 4º ano.

Observação:

informações sobre os cursos novos em <https://j.pucsp.br/noticia/puc-sp-tera-seis-novos-cursos-em-2020>

2. Cursos e Vagas

curso, número de vagas, duração em anos, turno
autorização para funcionamento MEC e grupo



CAMPUS MONTE ALEGRE: Rua Monte Alegre, 984 (continuação)

Curso / Campus	Vagas				Duração em anos	Número de Reconhecimento MEC	Grupo
	M	V	N	I			
Superior de Tecnologia em Processos Gerenciais (CURSO NOVO)	-	-	35	-	2	Aprovado pelo Consun em 25/09/2019	Humanidades
Relações Internacionais (Bacharelado)	50	-	50	-	4	Portaria 271 de 03.04.2017	Humanidades
Serviço Social (Bacharelado)	40	-	-	-	4	Portaria 136 de 01.03.2018	Humanidades

CAMPUS SOROCABA: Rua Joubert Wey, 290

Curso	Vagas				Duração em anos	Número de Reconhecimento MEC	Grupo
	M	V	N	I			
Medicina (Bacharelado)	-	-	-	100	6	Portaria 592 de 22.10.2014	Ciências Médicas e da Saúde
Enfermagem (Bacharelado)	30	-	-	-	4	Portaria 136 de 01.03.2018	Ciências Médicas e da Saúde

Legenda: M = Matutino, V = Vespertino, N = Noturno e I = Integral

Observação:

informações sobre os cursos novos em <https://j.pucsp.br/noticia/puc-sp-tera-seis-novos-cursos-em-2020>



PUC-SP Campus Marquês de Paranaguá

3. Formação de Turmas



PUC-SP Campus Monte Alegre

A PUC- SP considera os seguintes parâmetros para a composição das turmas de ingressantes em 2020:

1º) A inscrição para o Vestibular prevê apenas uma opção de curso. O candidato classificado poderá reoptar por outro curso, desde que exista vaga remanescente e sua classificação permita, devendo aguardar convocação que ocorrerá durante o período de matrícula.

2º) O número mínimo de matriculados para o funcionamento de turmas corresponderá a 20 (vinte) alunos pagantes para os cursos ministrados em turno único e 25 (vinte e cinco) alunos pagantes para os cursos ministrados em dois turnos.

As turmas que não atingirem o número mínimo de alunos estabelecido neste instrumento não serão viabilizadas, observando-se as seguintes situações:

• Número Insuficiente de Inscritos

Após o encerramento das inscrições do Vestibular, nos casos em que o número de inscritos for menor que o mínimo estabelecido para a abertura das turmas, não ocorrerá prova para tais turmas.

Neste caso duas alternativas são possíveis:

- a)** a taxa de inscrição será devolvida ao candidato;
- b)** o candidato poderá optar pela inscrição em outro turno ou curso.

• Número Insuficiente de Matriculados

Se, apesar de haver número suficiente de inscritos, a prova ocorrer, o aluno for aprovado e matricular-se, mas o número de matriculados for menor que o número mínimo para a viabilização do curso, duas alternativas são possíveis:

- a)** reoptar por outro turno ou curso oferecido, desde que a sua classificação geral permita e que haja vagas disponíveis;
- b)** obter a devolução do valor da taxa de inscrição do Vestibular e do pagamento da mensalidade.

4. Inscrições

acompanhe as datas do vestibular de verão



As inscrições para o Vestibular de Verão PUC-SP 2020 estarão abertas das 18h30 do dia 08 de outubro, às 23h59 do dia 14 de novembro e deverão ser efetuadas, exclusivamente, pela internet no site www.nucvest.com.br.

O valor da taxa de inscrição é de R\$ 140,00 (cento e quarenta reais) para pagamento até o dia 31/10/2019. Após essa data o valor será de **R\$ 150,00 (cento e cinquenta reais)**.

Observação: O candidato inscrito no Vestibular concorre para apenas uma vaga entre as que são oferecidas na PUC-SP.

4.1 - Preenchimento da Ficha de Inscrição

O preenchimento da ficha, no Portal de Inscrições, é de responsabilidade exclusiva do candidato. Para ter acesso ao Portal, é necessário o cadastro prévio do candidato. Caso seja o primeiro acesso, siga as instruções do item 4.1.1. Feito o cadastro, siga as instruções do item 4.1.2.

4.1.1 - Primeiro Acesso ao Portal de Inscrições e Inscrição no Processo

- Acessar o site www.nucvest.com.br;
- Clicar no banner do "Vestibular de Verão PUC-SP 2020";
- Clicar em "Inscreva-se";
- No Portal de Inscrições, preencher as primeiras informações:
 - » Nome Completo (Digitar o nome completo do candidato, sem abreviações. Esse campo exige atenção, caso esteja sendo preenchido por terceiros, como pai e mãe).
 - » Selecionar o tipo de documento: CPF, Passaporte ou Registro Nacional de Estrangeiros (RNE);
 - » Preencher o número do documento de identificação;
 - » Escolher o curso;
 - » Clicar em "Continuar";
- Na nova tela, prosseguir com o preenchimento das informações:

Dados Básicos

- » Conferir se o Nome está correto;
- » Preencher a Data de Nascimento;
- » Selecionar o País natal;
- » Selecionar o Estado natal;
- » Selecionar a Naturalidade;
- » Preencher o e-mail;
- » Selecionar o Sexo;
- » Selecionar se você é "canhoto".

Documentos

- » Preencher o número do CPF;
- » Preencher o número da carteira de identidade;

Informações de Moradia e Contato

- » Preencher o número do CEP;
- » Preencher o Endereço;
- » Preencher o Número;
- » Preencher o Complemento, se houver;
- » Preencher o Bairro;
- » Preencher o País;
- » Selecionar o Estado;
- » Selecionar a Cidade;
- » Preencher o Telefone Residencial, com DDD;
- » Preencher o Telefone Celular, com DDD;

Questionário Socioeconômico

- » Responder as perguntas do Questionário Socioeconômico.
- » Clique em "Próximo" e na próxima tela, prossiga com o preenchimento;

Processo Seletivo e Área Ofertada

- » Confirmar se o curso está correto;
- » Selecionar o local no qual pretende realizar a prova;

Informações Adicionais

- » Responder se é treineiro (ver item 4.5).

Deficiências

- » Informar se possui alguma deficiência;

4. Inscrições

acompanhe as datas do vestibular de verão



Senha

- » Definir a senha para acesso à Central do Candidato (guarde-a bem pois será necessária para realizar consultas do processo seletivo);
- Clicar em "Finalizar" a inscrição.
- Confirmar os Dados da Inscrição e o Termo de Aceite;
- Se estiver tudo correto, clicar em "Li e aceito os termos e condições";
- Escolher a forma de pagamento: boleto bancário ou cartão de crédito:
- **Boleto Bancário:** salvar o arquivo gerado pelo sistema;
- **Cartão de Crédito:** seguir as instruções da janela que abrir;

4.1.2 - Realizar login e Inscrição no Processo

- Acessar o site www.nucvest.com.br;
- Clicar no banner do "Vestibular de Verão PUC-SP 2020";
- Clicar em "Inscreva-se";
- Clicar em "Central do Candidato" no canto superior direito;
- Selecionar o Tipo de Identificação do cadastro;
- Preencher a identificação do login;
- Preencher a senha;
- Clicar em "Entrar";
- Na nova tela, clicar em "Nova Inscrição";
- Confirmar todos os dados preenchidos anteriormente;
- Preencher as informações específicas do Processo Seletivo:

Questionário Socioeconômico

- » Responder as perguntas do Questionário Socioeconômico.
- » Clique em "Próximo" e na próxima tela, prossiga com o preenchimento;

Processo Seletivo e Área Ofertada

- » Preencher o curso de interesse;
- » Selecionar o local no qual deverá realizar a prova;

Informações Adicionais

- » Responder se é treineiro (ver item 4.5).

Deficiências

- » Informar se possui alguma deficiência;
- Clicar em "Finalizar" a inscrição.
- Confirmar os Dados da Inscrição e o Termo de Aceite;
- Se estiver tudo correto, clicar em "Li e aceito os termos e condições";
- Escolher a forma de pagamento: boleto bancário ou cartão de crédito:
- **Boleto Bancário:** salvar o arquivo gerado pelo sistema;
- **Cartão de Crédito:** seguir as instruções da janela que abrir;

4.2 - Pagamento da taxa de inscrição

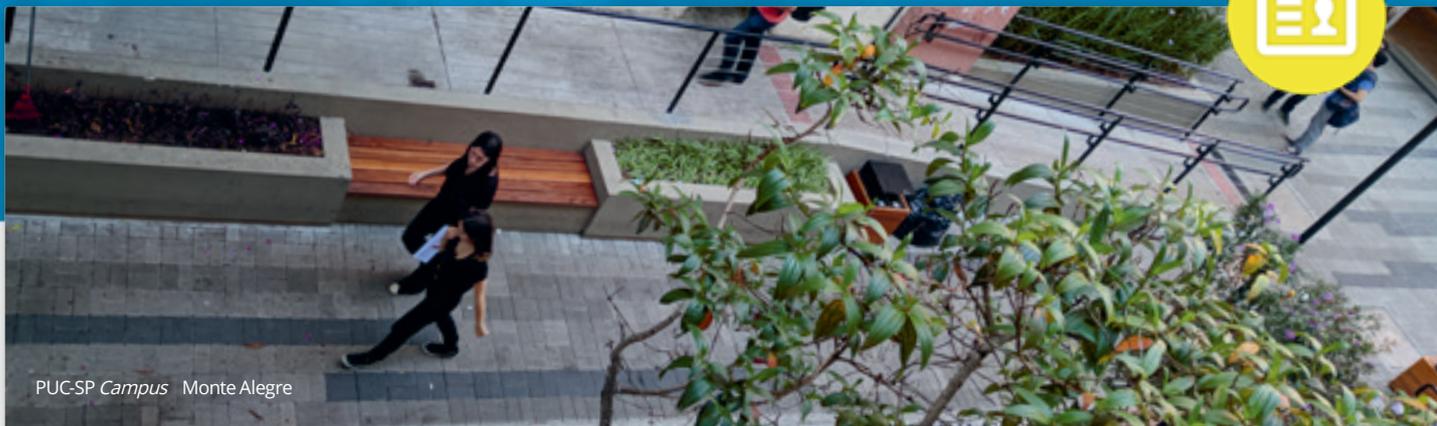
O candidato poderá realizar o pagamento da taxa de inscrição por uma das seguintes formas:

- Cartão de crédito ou débito, nas bandeiras Visa ou Mastercard; ou,
- Boleto bancário, emitido no ato da inscrição. O pagamento deverá ser realizado, impreterivelmente, até a data de vencimento impressa no boleto, em qualquer agência bancária, ou ainda por meio eletrônico (bankline). Não serão concedidas dilações do prazo de vencimento do boleto bancário.

- a)** O pagamento efetuado fora do prazo definido por este instrumento não terá validade e o candidato não será considerado efetivamente inscrito.
- b)** O pagamento da taxa de inscrição deverá ser efetuado se, efetivamente, o candidato desejar participar no processo seletivo.

4. Inscrições

acompanhe as datas do vestibular de verão



c) Na hipótese da desistência da participação do candidato na prova, não haverá devolução do pagamento.

4.3 - Inscrição Efetivada

A inscrição para o processo seletivo somente será efetivada após:

a) O preenchimento e envio da ficha de inscrição pela internet;

b) A efetivação do pagamento da taxa de inscrição, conforme item 4.2. A confirmação do pagamento poderá ser realizada mediante o acesso à Central do Candidato no Portal de Inscrições, após 2 (dois) dias úteis do pagamento. Caso ocorra algum problema, o candidato deverá entrar em contato com o **Nucvest**, Núcleo de Vestibulares e Concursos, de 2ª a 6ª feira, das 09h00 às 18h00, pelo telefone (11) 3124-5797;

c) O Nucvest poderá entrar em contato com o candidato que enviou a ficha de inscrição com irregularidade ou apresentar inconsistência no pagamento da taxa de inscrição, a fim de efetuar os acertos no período de inscrição;

d) A efetivação da inscrição significa que o candidato aceita, de forma irrestrita, as normas previstas para este Vestibular;

e) O comprovante de inscrição estará disponível no portal de inscrições, após a sua efetivação em www.nucvest.com.br.

4.4 - Alterações na Inscrição

Havendo necessidade de alteração de dados na inscrição, o candidato deverá encaminhar

um e-mail com seu nome completo, data de nascimento, CPF e os dados que deseja alterar para o e-mail vestibular@pucsp.br.

O prazo limite para solicitação de alterações na inscrição é 14 de novembro de 2019, às 23h59min, ou seja, o último dia das inscrições. Solicitações recebidas após esta data serão desconsideradas.

A resposta para a solicitação será dada pelo Nucvest em até 72 (setenta e duas) horas após o recebimento do pedido.

4.5 - Treineiro

É o candidato que tem interesse em realizar a prova, mas não concluiu o Ensino Médio.

Os inscritos como treineiros não terão direito à vaga e matrícula na PUC-SP, não tendo eficácia a classificação obtida no processo seletivo para ingresso na Instituição.

O candidato treineiro terá acesso ao Boletim de Desempenho normalmente.

O candidato que necessita de atendimento especializado que exija recursos específicos para realizar a prova, deverá informar suas necessidades no campo apropriado do formulário de inscrição.

4.6 - Dados dos Candidatos

O(a) candidato(a) inscrito(a) no processo seletivo autoriza a divulgação de seu nome, número de inscrição e ordem de classificação no site da Instituição - Nucvest e PUC-SP - até a finalização de todos os procedimentos do certame.

5. Atendimento Especializado

informações para candidatos com necessidades especiais



5.1 - Pessoa com Deficiência

O candidato com deficiência física, auditiva, visual, intelectual ou outra condição que exija recursos específicos para realizar a prova, deverá informar sua situação, no campo específico da Ficha de Inscrição e providenciar os seguintes relatórios:

- Laudo Médico Original ou cópia autenticada em cartório:

- a. Emitido em papel timbrado, há menos de 1 (um) ano;

- b. Apresentado em detalhe, contendo datas, desenvolvimento e evolução do quadro;

- c. Apresentado com a descrição da deficiência e o Código Internacional de Doenças (CID), ou a Classificação Internacional de Funcionalidades (CIF), referente à deficiência ou à condição específica;

- d. Apresentado com a indicação das condições especiais necessárias para a realização da prova, devidamente fundamentada pelos profissionais que atestaram;

- e. Assinado por especialista da área ou por equipe multidisciplinar, identificados pelo nome e número de registro profissional (CRM, CRP, entre outros), assim discriminados:

- I. Para Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade - TDAH, o Relatório deverá ser emitido por uma equipe formada pelos seguintes profissionais da saúde:

- » Psicólogo ou pedagogo com especialização em psicopedagogia; e
- » Médico psiquiatra ou neurologista.

- II. Para Dislexia, por uma equipe formada pelos seguintes profissionais da saúde:

- » Neurologista;
- » Psicólogo;
- » Fonoaudiólogo;
- » Pedagogo.

- Declaração da Escola (original ou cópia autenticada em cartório) onde cursou as três séries do Ensino Médio, atestando que usufruiu de recursos específicos, ou justificativa, no caso de não ter usufruído de recursos específicos no ensino médio, juntamente com uma carta datada

e assinada pelo próprio candidato, relatando seu histórico.

5.2 - Deficiência Visual

O candidato com deficiência visual poderá optar por prova em Braille, ou por prova ampliada, em folha tamanho A3.

5.3 - Entrega e Análise da Documentação

O candidato deverá encaminhar a documentação acima, **dentro do prazo de inscrição do processo seletivo, após a efetivação da inscrição, nas duas formas obrigatórias:**

• E-mail

O candidato deverá encaminhar a documentação (em formato digital) para o e-mail atendimentoespecial@pucsp.br.

• Correios (recomenda-se a utilização de Aviso de Recebimento - AR)

Enviar pelos Correios, em um único envelope postado, para o seguinte endereço:

Rua da Consolação, 881, 13º andar – Edifício Comendador Alexandre Balbo – Consolação, SP – São Paulo. CEP: 01301-000

Serão aceitos os envelopes postados até o dia 18 de novembro de 2019. Recomenda-se a utilização de serviços rápidos dos Correios, como o Sedex 10, para que o material seja entregue até o dia 21 de novembro de 2019. Os materiais recebidos após essa data não serão analisados e o candidato realizará o processo seletivo na condição idêntica aos demais candidatos.

5.3.1 O Nuvest isenta-se de qualquer responsabilidade quanto ao recebimento da documentação.

5.3.2 A Comissão Organizadora do Vestibular poderá, a seu critério, realizar as diligências necessárias à verificação da veracidade das declarações apresentadas.

5.3.3 As solicitações de condições especiais serão analisadas e deferidas, ou indeferidas pela Comissão organizadora deste processo.

5.3.4 O candidato será informado até 26 de novembro de 2019, por correio eletrônico, sobre

5. Atendimento Especializado

informações para candidatos com necessidades especiais



o deferimento ou não de sua solicitação.

5.3.5 Caso o candidato não envie a documentação no prazo previsto neste item 5.3 ou, ainda, se tiver sua solicitação indeferida pela Comissão Organizadora do Vestibular, deverá realizar as provas nas mesmas condições dos demais candidatos.

5.4 - Lactante

A candidata lactante que necessitar amamentar durante a realização da prova deverá fazê-lo em sala reservada, desde que requeira, por meio de solicitação, até o término das inscrições, via e-mail atendimentoespecial@pucsp.br, observando os procedimentos a seguir:

- a)** A lactante deverá apresentar-se, no respectivo horário para o qual foi convocada, com o acompanhante adulto (maior de 18 anos) e a criança.
- b)** A criança permanecerá em ambiente reservado, designado pela organização do processo seletivo, e deverá ser acompanhada de adulto responsável por sua guarda (familiar ou terceiro, indicado pela candidata).

Observação: A Comissão Organizadora do

ATENÇÃO

Os candidatos com necessidades especiais, sejam físicas, auditivas, visuais ou intelectuais, serão atendidos para a realização da prova, exclusivamente, em um único Campus, localizado no Município de São Paulo, a ser divulgado conforme calendário apresentado na página 04.

Vestibular não disponibilizará nenhum responsável para a guarda da criança, ficando tal ação sob responsabilidade exclusiva da candidata. A ausência dessa pessoa acarretará a impossibilidade de realização da prova por parte da candidata.

- c)** Nos horários previstos para amamentação, a candidata lactante poderá ausentar-se temporariamente da sala de prova, acompanhada de uma fiscal.
- d)** Não haverá compensação do tempo de amamentação, em favor da candidata.
- e)** Na sala reservada para amamentação, ficarão somente a candidata lactante, a criança e uma fiscal, sendo vedada a permanência de quaisquer outras pessoas.

OBSERVAÇÕES

A ausência de indicação na ficha de inscrição da necessidade de atendimento especial, bem como da apresentação do Laudo Médico, isenta o NUCVEST - Núcleo de Vestibulares e Concursos de qualquer responsabilidade de atendimento especial para a realização da prova.

O Laudo Médico será aceito somente **durante o período de inscrição do processo seletivo.**

O NUCVEST – Núcleo de Vestibulares e Concursos reserva-se o direito de realizar identificação digital, quando necessário.

6. Provas

objetivo, composição, locais e horários



O objetivo da prova é avaliar a formação geral do candidato construída ao longo do ensino fundamental e médio, considerando a ponderação por grupo (atribuição de peso, diferenciado, segundo a área da qual o curso faz parte: Humanidades, Ciências Médicas e da Saúde e Ciências Exatas e Tecnologia).

Na prova, serão avaliadas as capacidades de interpretar e organizar ideias, estabelecer relações, interpretar dados e fatos, problematizar com base em um conjunto de dados relativos a quaisquer das áreas de conhecimento.

6.1 - Composição da Prova

O Processo Seletivo será composto por prova objetiva e redação:

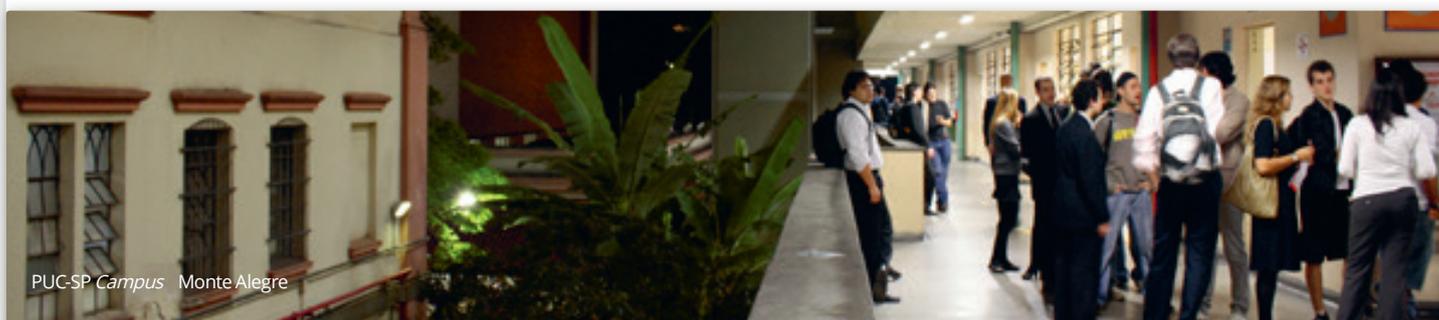
- **Prova Objetiva** com 81 (oitenta e uma) questões no formato múltipla escolha, cada uma com 4 alternativas, sendo apenas uma correta, conforme a seguinte distribuição:

CARACTERÍSTICAS	Disciplinas	Quantidade de questões
PROVA OBJETIVA MÚLTIPLA ESCOLHA 81 QUESTÕES 4 ALTERNATIVAS POR QUESTÃO	Matemática	9
	Física	9
	Química	9
	Biologia	9
	História	9
	Geografia	9
	Língua Inglesa	9
	Literatura (9)	9
	Língua Portuguesa (9)	9

- **Redação**, escrita em Língua Portuguesa, a partir de uma única proposta

6.2 - Conteúdo dos Programas

Os programas das disciplinas elencadas acima encontram-se a partir da página **31** desse manual.



PUC-SP Campus Monte Alegre

7. Aplicação da Prova

informações sobre a realização do processo seletivo



7.1 - Data e Local

A aplicação da prova do Vestibular de Verão PUC-SP 2020 ocorrerá no dia 01 de dezembro de 2019, domingo.

No momento da inscrição, o candidato deve indicar a região de preferência para a realização da prova:

- Zona Central de São Paulo (capital);
- Zona Sul de São Paulo (capital);
- Zona Oeste de São Paulo (capital);
- Zona Norte de São Paulo (capital);
- Zona Leste de São Paulo (capital);
- Cidade de Sorocaba.

ATENÇÃO

- A indicação da região é uma preferência do candidato e será considerada no momento da alocação nos locais de prova. No entanto, informamos que caso a quantidade de candidatos exceda a capacidade da Instituição, o candidato poderá ser alocado em outra região na Capital de São Paulo.
- Os candidatos com necessidades especiais, sejam físicas, auditivas, visuais ou intelectuais, serão atendidos, para a realização da prova, exclusivamente, em Campus localizado na Zona Oeste de São Paulo (capital).

O candidato deverá, a partir do dia 27 de novembro de 2019, acessar o site www.nucvest.com.br, para verificar o endereço do local onde realizará a prova.

Atenção: Não haverá segunda chamada ou repetição de provas.

7.2 - Horário

O candidato deverá comparecer ao local de exame às 13 horas e o ingresso será permitido até 13h45min, quando os portões serão fechados. Não serão admitidos retardatários.

O tempo de prova corresponde a 5 (cinco) horas, a partir do início, previsto para 14 horas.

A saída do prédio será permitida somente depois de decorridas 3 (três) horas do início da prova.

7.3 - Documentos para realizar a prova

Somente será admitido para realizar a prova, o candidato que estiver portando o original de um dos seguintes documentos de identificação oficiais e com foto listados abaixo:

- a) Cédula de Identidade – RG;
- b) Carteira Nacional de Habilitação (com fotografia), expedida nos termos da Lei Federal nº 9.503/97;
- c) Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS;
- d) Passaporte emitido pela República Federativa do Brasil, dentro do prazo de validade;
- e) Registro Nacional de Estrangeiros – RNE;
- f) Carteira de Identidade expedida pelas Forças Armadas, Polícias Militares e Corpos de Bombeiros Militares;
- g) Cédula de Identidade fornecida por Órgãos Públicos ou Conselhos de Classe que, por força da Lei Federal, valem como documento de identidade como, por exemplo, as da OAB, CREA, CRM, CRC, etc.;
- h) Certificado de Reservista/Militar;

7.3.1 Os documentos deverão estar em perfeitas condições, de forma a permitir, com clareza, a identificação do candidato.

7.3.2 Não serão aceitos os seguintes documentos: Cédula de Identidade que apresente condição de não alfabetizado, Certidão de Nascimento, Título de Eleitor, Carteira de Motorista sem foto e Carteira de Estudante.

7.3.3 Não serão aceitas cópias autenticadas, protocolos, ou versões digitais dos documentos.

7. Aplicação da Prova

informações sobre a realização do processo seletivo



7.3.4 O candidato impossibilitado de apresentar, no dia da aplicação da prova, o documento exigido, por motivo de perda, roubo ou furto, deverá apresentar documento oficial que ateste o registro da ocorrência (Boletim de Ocorrência), expedido por órgão policial há, no máximo 30 (trinta) dias anteriores à realização da prova, sendo então submetido a identificação especial, compreendendo coleta de dados, assinatura e impressão digital em formulário próprio.

7.3.5 A identificação especial será exigida, também, do candidato cujo documento de identificação gere dúvida quanto à fisionomia, à assinatura, à condição de conservação do documento e/ou à própria identificação.

7.4 - O que é permitido levar para a prova

Recomenda-se que o candidato leve o estritamente necessário para a realização da prova: o material de escrita e alimentos.

• Materiais de escrita obrigatórios:

- a) Caneta esferográfica de tinta preta ou azul, fabricada em material transparente;
- b) Lápis nº 2, sem impressões gráficas (tabuadas, etc.);
- c) Borracha.

Observação: não serão permitidos empréstimos de materiais entre candidatos.

• Alimentos permitidos:

- a) Garrafas de água, refrigerante ou suco, desde que o material seja transparente e sem rótulo;
- b) Alimentos em embalagens lacradas, como bolachas, doces e balas.

Observação: Esses alimentos deverão permanecer no chão, ao lado da carteira do candidato.

7.5 - Restrições para a realização da prova

Para a realização da prova, o candidato **NÃO** poderá portar, obrigatoriamente:

- a) Caneta de material não transparente;
- b) Livros, apostilas, pastas, anotações, manuais ou similares;
- c) Réguas de cálculo;
- d) Calculadoras, agendas eletrônicas;
- e) Relógios digitais ou analógicos;
- f) Corretivos líquidos ou similares;
- g) Telefone celular, tablet, rádio, iPod, pendrive, gravador ou equipamento semelhante;
- h) Equipamentos eletrônicos do tipo vestível (como smartwatch, óculos eletrônicos, ponto eletrônico);
- i) Protetor auricular, fones de ouvido ou similares;
- j) Chapéus, gorros, bonés ou similares;
- k) Óculos de sol;
- l) Armas de qualquer espécie;
- m) Outros materiais estranhos à prova.

7.5.1 O candidato que portar arma de fogo, ainda que tenha porte ou autorização, será impedido de fazer a prova. Os membros da Comissão de Vestibular não estão autorizados a guardar nenhum material dessa natureza.

7.5.2 Caso o candidato esteja portando qualquer material não permitido na sala de aplicação (exceto item L), estes deverão ser mantidos devidamente embalados e lacrados dentro do envelope plástico que será fornecido, no qual o candidato deverá escrever seu nome e telefone. O envelope deverá ser mantido em local visível ao fiscal de sala. A Comissão de Vestibular não se responsabiliza por perdas ou extravios ocorridos durante a realização das provas, nem por danos nele surgidos.

7.5.3 O candidato que estiver portando algum item eletrônico proibido no item 7.5, deverá desligá-lo e acondicioná-lo dentro do envelope até a saída do prédio onde estiver realizando a prova, dentro do envelope lacrado, evitando, assim, o risco de sua eliminação do processo seletivo.

7. Aplicação da Prova

informações sobre a realização do processo seletivo



7.6 - Detectores de Metais

Por medida de segurança do processo seletivo, poderão ser utilizados, a qualquer momento, detectores de metais nas salas de prova, banheiro e em qualquer dependência do local de prova. Lembrando que o candidato que portar algum material descrito no item 7.5 está sujeito às penalidades constantes nos itens 7.5.2 e 7.5.3.

7.7 - Realização da Prova

a) Após a distribuição dos cadernos de questões e das folhas de respostas aos candidatos, o fiscal de sala realizará o procedimento de verificação das páginas do material. É de inteira responsabilidade do candidato a verificação da conformidade do material. Caso verifique alguma diferença, deverá comunicar ao fiscal imediatamente, para que o material seja substituído.

b) O candidato deverá conferir os seus dados pessoais, em especial seu nome, número de inscrição e número do documento de identificação, impressos na Folha de Respostas.

c) As respostas da prova deverão ser preenchidas exclusivamente na Folha de Respostas, personalizada com os dados pessoais do candidato, sendo este o único documento válido para a correção. As respostas das questões objetivas deverão ser assinaladas na folha ótica, preenchendo os respectivos alvéolos, enquanto a redação deverá ser redigida no local indicado do documento.

d) O preenchimento da Folha de Respostas personalizada será de inteira responsabilidade do candidato, que deverá proceder em conformidade com as instruções específicas contidas na capa do Caderno de Questões.

e) Em nenhuma hipótese haverá substituição da Folha de Respostas, por erro do candidato.

f) O candidato deverá preencher os alvéolos e redigir a redação na Folha de Respostas, com caneta esferográfica de material transparente, de tinta preta ou azul.

g) Não serão computadas questões não assinaladas, questões que contenham mais

de uma resposta, emenda ou rasura, ainda que legíveis. Em nenhuma hipótese será permitido aos candidatos permanecerem com o Caderno de Questões e as Folhas de Respostas, após o término do tempo da prova.

h) Os prejuízos advindos de marcações feitas incorretamente na Folha de Respostas serão de inteira responsabilidade do candidato.

i) Não deverá ser feita nenhuma marca fora do campo reservado às respostas ou à assinatura, pois qualquer marca poderá ser lida pelas leitoras óticas, prejudicando o desempenho do candidato.

j) O candidato, ao terminar a prova, entregará ao fiscal da sala, o Caderno de Questões e a Folha de Respostas personalizada.

k) Por medida de segurança, os candidatos deverão deixar as orelhas totalmente descobertas, à observação dos fiscais de sala, durante a realização da prova.

l) O Nucvest não se responsabiliza por documentos e objetos esquecidos ou furtados no local de prova.

7.8 - Desclassificação

O candidato será desclassificado do processo seletivo, se:

a) Não atender o disposto no item 7.5 deste Manual;

b) Após o início da prova, caso algum equipamento eletrônico proibido, na forma do item 7.5, emita qualquer tipo de som, mesmo que acondicionado em envelope fornecido pelo Fiscal de Sala;

c) For surpreendido, durante a prova, em qualquer tipo de comunicação com outro candidato, ou utilizando telefones celulares ou similares, ou quaisquer tipos de eletrônico;

d) For detectado, conforme disposto no item 7.5, telefones celulares ou similares, ou quaisquer tipos de eletrônico nas saídas para utilização dos banheiros;

e) Usar de meio fraudulento ou meio ilícito de

7. Aplicação da Prova

informações sobre a realização do processo seletivo



auxílio ou acesso às questões e ao gabarito, os quais poderão ser constatados antes, durante ou após a realização das provas;

f) Deixar de entregar os Cadernos de Questões e a Folha de Respostas personalizada;

g) Incurrir em comportamento indevido ou descortês para com qualquer membro da equipe de aplicação, outros candidatos ou autoridades, utilizando-se de linguagem imprópria, ofensiva ou obscena, que caracterize atitudes evidentes de desrespeito ou grosseria;

h) O não comparecimento à prova, qualquer que seja o motivo, caracterizará desistência do candidato e resultará em sua eliminação;

i) Apresentar protocolo, cópia dos documentos, ainda que autenticada, versões digitais ou quaisquer outros documentos não citados, inclusive carteira funcional de ordem pública ou privada;

j) A identificação do candidato seja duvidosa;

k) Não aceitar as regras dispostas nesse Manual;

l) Fica terminantemente proibida a permanência de toda e qualquer pessoa nos recintos onde se realizarão as provas, salvo as equipes de apoio e de execução do próprio processo seletivo (Vestibular), sob pena de desclassificação do candidato envolvido na situação. Caso alguma pessoa não prevista para atuar na aplicação do Vestibular seja localizada no recinto da prova, após as 14h, será devidamente identificada, podendo ser fotografada e submetida ao uso de detector de metais, permanecendo nas dependências do Campus, até que sejam transcorridas 3h30 (três horas e trinta minutos) de prova, quando será retirada desse espaço. Nessa condição, a pessoa não poderá utilizar aparelhos eletrônicos de qualquer natureza, assim como não poderá comunicar-se com outros que não aqueles designados para aplicar a prova, nas três horas e trinta minutos em que permanecer no local de provas.



PUC-SP Campus Monte Alegre

8. Procedimentos Pós Processo Seletivo

boletim de desempenho, revisões e recursos



8.1 - Boletim de Desempenho e Documentos

O candidato poderá acessar o Boletim de Desempenho em www.nucvest.com.br.

Em nenhuma hipótese serão fornecidas informações sobre resultado por telefone.

Não serão fornecidos atestados, declarações, certificados ou certidões relativas à classificação ou nota de candidatos.

8.2 - Revisão

Em nenhuma hipótese serão permitidas as solicitações de:

- a) Revisão da prova;
- b) Recontagem de desempenho.

8.3 - Recursos

8.3.1 Será admitido recurso quanto:

- a) ao conteúdo e divulgação de editais ou avisos pertinentes;
- b) à aplicação da prova;
- c) à divulgação do gabarito das questões objetivas;
- d) à divulgação do resultado da prova e
- e) à divulgação do resultado final.

Os recursos deverão ser encaminhados para o e-mail vestibular@puccsp.br, contendo:

- » Nome completo do candidato;
- » Número do CPF;
- » Identificação do Processo Seletivo;
- » Questionamento do Recurso;
- » Assinatura e Data;

8.3.2 O prazo para interposição de recursos

será de 2 (dois) dias úteis após à concretização do evento (conforme item 8.3.1), tendo como data inicial o 1º dia útil subsequente a data do evento.

8.3.3 Os recursos serão respondidos por meio do e-mail recebido.

8.3.4 O NUCVEST – Núcleo de Vestibulares e Concursos não se responsabiliza por recursos não recebidos por motivo de ordem técnica dos computadores, falhas de comunicação, congestionamento das linhas de comunicação, falta de energia elétrica, bem como outros fatores de ordem técnica que impossibilitem a transferência de dados.

8.3.5 O recurso interposto fora do respectivo prazo não será aceito.

8.3.6 Admitir-se-á um único recurso por candidato, para cada evento referido, devidamente fundamentado, sendo desconsiderado recurso de igual teor.

8.3.7 Após o envio do recurso, este não poderá ser alterado, nem poderão ser impetrados recursos adicionais sobre o mesmo evento. Não serão aceitos recursos interpostos por correios, telegrama ou outro meio que não os especificados neste instrumento.

8.3.8 A Banca Examinadora constitui última instância para recurso, sendo soberana em suas decisões, razão pela qual não caberão recursos adicionais. Serão preliminarmente indeferidos os recursos que:

- a) desrespeitem a Banca Examinadora;
- b) estejam em desacordo com as especificações aqui contidas;
- c) não correspondam à questão recursada;
- d) estejam sem fundamentação e/ou sejam inconsistentes, incoerentes ou intempestivos;
- e) sejam encaminhados por meio da imprensa e/ou de redes sociais online.

8.3.9 O(s) ponto(s) relativo(s) à(s) questão(ões) objetiva(s) eventualmente anulada(s) será(ão) atribuído(s) a todos os candidatos presentes

8. Procedimentos Pós Processo Seletivo

boletim de desempenho, revisões e recursos



à prova, independentemente de formulação de recurso.

8.3.10 O gabarito divulgado poderá ser alterado em função dos recursos impetrados e as provas serão corrigidas de acordo com o gabarito oficial definitivo.

8.3.11 No caso de provimento do recurso, poderá haver, eventualmente, alteração da classificação inicial obtida para uma classificação superior ou inferior, ou, ainda poderá ocorrer a desclassificação do candidato

que não obtiver a nota mínima exigida para a prova.

8.3.12 Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão do Vestibular.

8.4 - Arquivo de Documentos

Os documentos relativos ao Vestibular serão arquivados por 01 (um) ano após a classificação geral e a divulgação dos resultados.



PUC-SP Campus Monte Alegre

9. Classificação do Candidato

regras para a classificação dos candidatos



A classificação dos candidatos considerará a soma das notas ponderadas das disciplinas que compõem a prova, o que resultará no total da nota final obtida.

A classificação dos candidatos será realizada por área/grupo (Humanidades, Ciências Exatas e Tecnologia e Ciências Médicas e da Saúde) para a qual concorre, de acordo com a ordem decrescente da soma das notas ponderadas no grupo.

A **Tabela 1** apresenta os pesos a serem atribuídos às disciplinas que compõem a prova, segundo o grupo ao qual o curso pertence (conforme apresentado na página 22):

- **Grupo 1 – Humanidades**
- **Grupo 2 – Ciências Exatas e Tecnologia**
- **Grupo 3 – Ciências Médicas e da Saúde**

Tabela 1 – Ponderações das notas por disciplina, segundo o grupo:

Disciplina	Quantidade de questões	Pontos Obtidos (Acertos x 100)	Peso no Grupo 1 Humanidades	Peso no Grupo 2 Ciências Exatas e Tecnologia	Peso no Grupo 3 Ciências Médicas e da Saúde
Língua Portuguesa	9	900	1,5	1,0	1,0
Literatura	9	900	1,5	1,0	1,0
Língua Inglesa	9	900	1,0	1,0	1,0
Física	9	900	0,5	1,5	0,5
Matemática	9	900	0,5	1,5	0,5
Geografia	9	900	1,0	0,5	0,5
História	9	900	1,0	0,5	0,5
Biologia	9	900	0,5	0,5	1,5
Química	9	900	0,5	0,5	1,5
Redação	1	900	2,0	2,0	2,0

A nota ponderada, tendo por base os pontos obtidos pelo candidato, será calculada considerando 900 (novecentos) pontos brutos por disciplina. A soma das notas ponderadas formará o total, observados os pesos atribuídos a cada uma das disciplinas. Os totais das notas ponderadas serão organizados de modo decrescente, constituindo a classificação geral do Vestibular.

Os candidatos mais bem classificados em sua respectiva opção curso/ turno/ grupo preencherão as vagas disponíveis.

Para os candidatos ainda não convocados para a opção original, será considerada a possibilidade de convocação para o curso em que se inscrever por vaga remanescente, considerando-se sua classificação geral.

9. Classificação do Candidato

regras para a classificação dos candidatos



Tabela 2 – Área/Grupo e seus Cursos

GRUPOS

HUMANIDADES	Administração
	Arte: História, Crítica e Curadoria
	Ciências Atuariais
	Ciências Contábeis
	Ciências Econômicas
	Ciências Sociais
	Ciências Sócio Ambientais
	Comunicação das Artes do Corpo
	Comunicação e Mídias
	Direito
	Filosofia
	Gestão em Políticas Públicas
	Gestão de Práticas Inclusivas
	História
	Jornalismo
	Letras: Inglês
	Letras: Português
	Pedagogia
	Psicologia
	Publicidade e Propaganda
Serviço Social	
Superior em Tecnologia em Processo Gerenciais	
Teologia	

CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS	Ciência da Computação
	Ciências de Dados e Inteligência Artificial
	Design
	Engenharia Biomédica
	Engenharia Civil
	Engenharia de Produção
	Jogos Digitais

CIÊNCIAS MÉDICAS E DA SAÚDE	Enfermagem
	Fisioterapia
	Fonoaudiologia
	Medicina

9. Classificação do Candidato

regras para a classificação dos candidatos



Empate

Em caso de empate, para efeito da classificação final, prevalecerão as notas atribuídas às disciplinas a seguir indicadas e os demais critérios elencados, respeitando a ordem apresentada nos quadros dos Grupos abaixo:

Quadro 1 – Prioridades no desempate para os candidatos dos cursos do Grupo Humanidades

Redação
Língua Portuguesa
Literatura
Língua Inglesa
História
Geografia
Matemática
Física
Biologia
Química
Maior idade (dia, mês e ano de nascimento)
Menor número de inscrição no vestibular

Quadro 2 – Prioridades no desempate para os candidatos dos cursos do Grupo Ciências Exatas e Tecnologia

Redação
Matemática
Física
Língua Portuguesa
Literatura
Língua Inglesa
História
Geografia
Biologia
Química
Maior idade (dia, mês e ano de nascimento)
Menor número de inscrição no vestibular

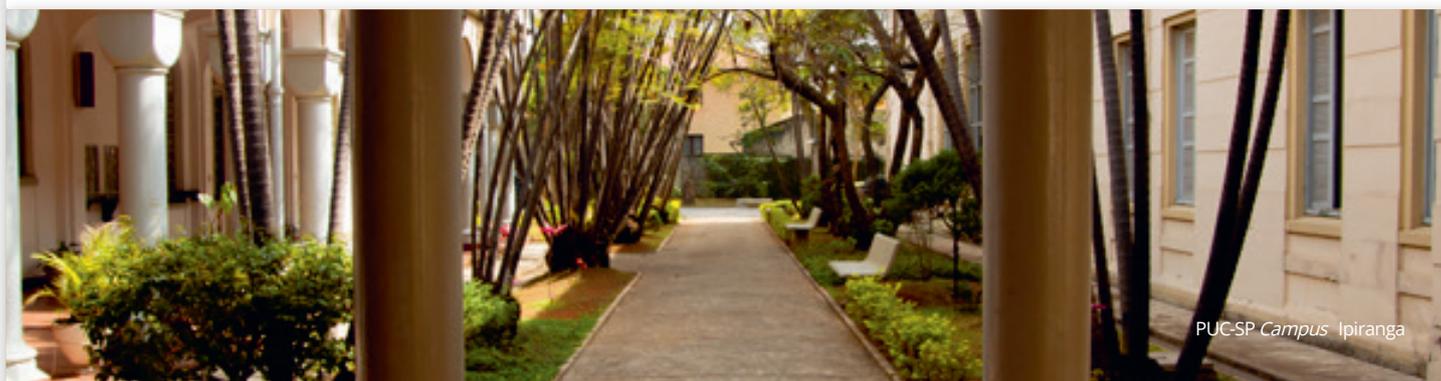
Quadro 3 – Prioridades no desempate para os candidatos dos cursos do Grupo Ciências Médicas e da Saúde

Redação
Biologia
Química
Língua Portuguesa
Língua Inglesa
Literatura
Física
Matemática
História
Geografia
Maior idade (dia, mês e ano de nascimento)
Menor número de inscrição no vestibular

Desclassificação

Estarão automaticamente desclassificados os candidatos que

- tiverem nota bruta igual a zero na redação;
- tiverem nota bruta igual a zero nas questões objetivas;
- estiverem ausentes na prova;
- forem TREINEIROS;



PUC-SP Campus Ipiranga

10. Preenchimento das Vagas

detalhes sobre o preenchimento de vagas



O processo de convocação e matrícula será realizado de acordo com o calendário (ver página **04**) e segundo as condições descritas a seguir.

Além de concorrer a uma vaga por matrícula no curso e sua opção original, os candidatos poderão concorrer para vagas remanescentes de outros cursos.

Matrícula em Opção Original

O candidato convocado para matrícula em sua opção original deverá efetuar a matrícula.

O candidato que não se apresentar, ao ser convocado para a matrícula em sua opção original, perderá a vaga nessa opção, mas poderá inscrever-se para concorrer aos cursos com vagas remanescentes em qualquer curso/turno.

O candidato já matriculado em vagas remanescentes, que for convocado para a opção original, deverá comparecer, obrigatoriamente, para confirmar sua matrícula no novo curso (opção original). Caso não compareça, permanecerá no curso em que já estiver matriculado.

Matrícula em Cursos com Vagas Remanescentes

O candidato convocado para matrícula em vagas remanescentes poderá efetuar matrícula, continuar concorrendo a sua opção original, inscrever-se e concorrer a outros cursos com vagas remanescentes.

O candidato convocado para matrícula em vagas remanescentes perderá a vaga dessa opção, quando ausente, porém, continuará concorrendo à sua opção original e ainda poderá se inscrever para concorrer aos cursos que ainda apresentem vagas remanescentes.

O candidato já matriculado em qualquer uma das opções ou em vagas remanescentes, que tenha sido convocado para a opção original, deverá comparecer, obrigatoriamente, para confirmar sua matrícula naquela opção. Caso não compareça, permanecerá no curso em que já estiver alocado.

Situação do candidato classificado

Possibilidade de efetuar inscrição em vagas remanescentes

Candidato classificado neste Vestibular	Sim
Sem ter efetuado matrícula	Sim
Matrícula efetuada por vagas remanescentes	Sim
Ausente na matrícula	Sim
Cancelamento de matrícula	Não
Matrícula em opção original	Não
Candidato desclassificado	Não



PUC-SP Campus Ipiranga

11. Lista de Espera

informações sobre confirmação para a lista de espera



PUC-SP Campus Ipiranga

Confirmação de Interesse para compor a Lista de Espera

No período do dia **30 de janeiro a dia 06 de fevereiro de 2020**, os candidatos classificados que aguardam convocação para matrícula deverão, obrigatoriamente, confirmar interesse para compor a lista de espera por meio da internet, acessando www.nucvest.com.br.

Recomenda-se salvar e/ou imprimir o comprovante de confirmação de interesse para acompanhamento das convocações para matrícula.

O candidato que deixar de efetuar a matrícula no curso/turno para o qual foi convocado em opção original, em qualquer das convocações previstas até 27 de janeiro de 2020 e desejar voltar a concorrer, poderá confirmar o interesse para compor a LISTA DE ESPERA, a fim de concorrer à ocupação da vaga perdida. Para esse candidato, o processo de convocação será similar ao destinado aos demais classificados.

Observações Importantes

A AUSÊNCIA DE COMPARECIMENTO DENTRO DO PRAZO DETERMINADO IMPLICA A PERDA DO DIREITO DE MATRÍCULA.

- Será desclassificado, em qualquer época, mesmo após a efetivação da matrícula, o candidato classificado que tenha realizado o Vestibular usando documentos ou informações falsas ou outros meios ilícitos.
- As informações referentes a TRANCAMENTO e CANCELAMENTO DE MATRÍCULA devem ser consultadas na Secretaria de Administração Escolar – SAE/PUC-SP.

Cursos Supletivos

Os candidatos provenientes de Exame Supletivo deverão apresentar o documento comprobatório hábil, que é o Certificado de Conclusão.

O requerimento de Matrícula do candidato não será aceito sem esse documento, mesmo que tenha sido classificado e convocado.

Estudos Secundários Realizados no Exterior

Os concluintes de cursos correspondentes ao ensino médio no exterior, que não tenham obtido revalidação de seu Diploma ou Certificado de Conclusão, deverão juntar declaração de equivalência de seus estudos expedida pela Diretoria Regional de Ensino.

Desempenho do Candidato

Os candidatos poderão imprimir o Boletim de Desempenho pela internet www.nucvest.com.br.

O Boletim de Desempenho específico destinado ao candidato TREINEIRO, separado e independente daquele destinado aos candidatos classificados no Vestibular, também poderá ser impresso pela internet www.nucvest.com.br.

Secretaria de Administração Escolar da PUC-SP
(11) 3670-8484

12. Bolsas de Estudo e Financiamento Estudantil

Informações sobre Bolsas de Estudo e Financiamento Estudantil



A concessão de bolsas de estudo é uma das principais formas de inclusão na Universidade. Na PUC-SP, ela também integra a política de formação e aperfeiçoamento contínuo de docentes e funcionários. Exige normatização clara, processos democráticos de seleção e também o acompanhamento do aluno bolsista, de forma a propiciar sua permanência e vivência na Universidade.

A Fundação São Paulo, mantenedora da PUC-SP, é entidade filantrópica e de natureza comunitária, atende aos requisitos da Lei nº 12.101, de 27 de novembro de 2009, que define, na área da educação, os critérios para concessão de bolsa de estudos e a proporção exigida. As modalidades de bolsas são as seguintes:

- **“Bolsa PROUNI”** - Os estudantes que ingressam por meio do PROUNI têm a bolsa desde a matrícula e são dispensados do vestibular, pois a classificação é feita pela nota do ENEM. As inscrições e informações completas devem ser obtidas na página eletrônica do MEC: www.mec.gov.br/prouni.
- **“Programa Bolsa Mérito”** - Concessão de uma bolsa de estudos integral ao candidato classificado em 1º (primeiro) lugar no Concurso Vestibular PUC-SP 2020, em primeira opção, dos cursos de graduação oferecidos pela PUC-SP, em cada um dos campi da Universidade, exceto para o curso de Teologia.
- **“Programa Bolsa Mérito Escola Pública”** - Concessão de Bolsas de Estudos parciais (desconto de 50% da mensalidade até sua conclusão) em todos os cursos de Graduação oferecidos pela PUC-SP. Serão concedidas aos alunos egressos de Escolas Públicas, classificados em primeiro lugar nos cursos oferecidos pela PUC-SP no Concurso Vestibular PUC-SP 2020, em sua primeira opção, desde que ainda não tenham concluído graduação, exceto para o curso de Teologia.
- **“Bolsa FUNDASP”** - Por meio de Editais Públicos são ofertadas Bolsas de Estudo institucionais aos alunos cujo perfil socioeconômico atende a Lei nº 12.101/2009. São concedidas bolsas de estudo integrais (100%) e parciais (50%). As bolsas parciais (50%) serão oferecidas, caso não seja preenchido o número de bolsas integrais (100%).

A abertura dos referidos Editais ocorre quando é necessária a complementação do número de bolsas de estudo, para fins de cumprimento do percentual exigido pela Lei nº 12.101/2009. O Edital é amplamente divulgado, por meio dos canais de comunicação da Universidade, o qual dispõe sobre as condições e requisitos para a concessão/manutenção da bolsa de estudo.

Entende-se por Bolsas de Estudo as mensalidades do curso, até sua conclusão, com as respectivas disciplinas que compõem a sua grade curricular, no momento da matrícula do aluno, estando, portanto, excluída da gratuidade qualquer alteração no plano de estudo, taxas administrativas, serviços complementares, entre outros.

A Bolsa de estudo concedida é de natureza pessoal e intransferível e a sua manutenção integral está adstrita ao bom desempenho acadêmico do aluno, de acordo com os critérios estabelecidos pelo Ministério da Educação e pela Universidade e sua Mantenedora.

A Instituição oferece ainda, outra modalidade de bolsas de estudo fora do bojo da filantropia, sendo:

12. Bolsas de Estudo e Financiamento Estudantil

Informações sobre Bolsas de Estudo e Financiamento Estudantil



Fundo de Bolsa Ser PUC

O Fundo é mantido com recursos de doadores, ex-alunos, professores e funcionários da Instituição, sendo uma iniciativa que permite aos jovens, que não possuem condições financeiras para arcar com as mensalidades, mas também não se enquadram nos perfis sociais estipulados pela Lei nº 12.101/2009, possam ter acesso a uma formação acadêmica e profissional de qualidade. O processo de seleção para as bolsas provenientes do Fundo "Ser PUC" tem como critério de análise a vulnerabilidade socioeconômica, aliada ao mérito acadêmico. O Edital é amplamente divulgado, por meio dos canais de comunicação da Universidade.

Sobre o Financiamento Estudantil, destacam-se

- **"Fundo de Financiamento Estudantil/FIES"** – Consiste em um programa de financiamento público, por intermédio do Ministério da Educação (MEC). O FIES recentemente tornou-se, também, uma forma de ingresso, por meio do ENEM. Além disso, há possibilidade de obtê-lo durante a realização do curso, desde que cumpridas as exigências do Programa. As normas e demais informações podem ser obtidas na página eletrônica: <http://sisfiesportal.mec.gov.br>.
- **"Financiamento Estudantil"** – Consiste em um financiamento privado, ofertado pelo Crédito Universitário Bradesco. As informações completas devem ser obtidas na página eletrônica: www.bradescouniversitario.com.br

Para obter informações sobre Financiamentos, entre em contato com o Contas a Receber da PUC-SP através do e-mail: contasareceber@pucsp.br ou pelo telefone (11) 3670-8480.

Setor de Administração de Bolsas de Estudo - SABE

Para maiores informações sobre bolsas de estudo da graduação entre em contato com o Setor de Administração de Bolsas de Estudo (SABE) da PUC-SP através do e-mail sabe@pucsp.br ou pelo telefone (11) 3670-8102.



13. Matrículas

documentos



DOCUMENTOS

Cédula de Identidade do Candidato

Cédula de Identidade e CPF do pai ou representante legal do aluno menor de 18 anos de idade

CPF do candidato (Obrigatório)

Certificado de Conclusão de ensino médio ou equivalente

Comprovante de residência (conta de luz, conta de telefone, extrato bancário mensal contendo CEP)

Uma Foto 3x4 recente

Histórico Escolar de Ensino Médio

Comprovante de pagamento de matrícula



PUC-SP Campus Sorocaba

13. Matrículas

procedimentos



PROCEDIMENTOS

O local de matrícula deverá ser verificado pelo candidato na oportunidade da divulgação das listas de chamada.

Comparecer ao local de matrícula com os documentos exigidos, preencher o requerimento de matrícula, o contrato de prestação de serviços educacionais e efetuar o pagamento do boleto, ou enviar toda a documentação e comprovante de pagamento pelo correio – via SEDEX ou SEDEX 10, endereçado somente para o Campus PUC-SP Perdizes – nos prazos fixados no Calendário das Convocações. As informações detalhadas sobre esse procedimento para matrícula e o boleto para pagamento estarão divulgados em www.pucsp.br/matricula, no período da divulgação da 1ª Chamada.

É de responsabilidade do candidato se informar sobre o procedimento para matrícula.

Não será aceita matrícula com falta de documentos.

Para vestibulandos menores de 18 anos, será necessário o comparecimento, no ato de matrícula, dos pais ou dos representantes legais do candidato, para assinatura do Contrato de Prestação de Serviços Educacionais.

O representante do candidato convocado deverá apresentar procuração para efetuar a matrícula.

Será nula a classificação do candidato que não comprovar, com documento previsto neste Manual, a escolaridade de ensino médio dentro do prazo de matrícula previsto para cada chamada. Nenhum Requerimento de Matrícula será aceito sem a documentação exigida.

Todos os documentos devem ser autenticados em cartório, ou o documento original deverá ser apresentado junto com a cópia simples para validação.



PUC-SP Campus Sorocaba

14. Programa das Provas

conteúdos em avaliação



BIOLOGIA

As questões de Biologia visam a detectar a capacidade do candidato de compreender e analisar os processos biológicos, bem como sua capacidade de inter-relacionar esses processos. Nesse sentido, os candidatos serão avaliados quanto:

- ao domínio do conteúdo das diversas áreas da Biologia de uma maneira integral e abrangente, assim como das diversas relações entre os componentes da biosfera e, principalmente, da interferência do homem no ecossistema;
- à capacidade de correlacionar e interpretar esses conteúdos;
- à capacidade de observar, organizar ideias, interpretar dados, fatos e experimentos, analisar e interpretar tabelas e gráficos, problematizar, elaborar hipóteses e tirar conclusões;
- ao conhecimento de aspectos atuais da Biologia, assim como dos principais problemas brasileiros e mundiais na área da Saúde e do Meio Ambiente.
- à capacidade de compreender as relações entre Ciência e Tecnologia.

CONTEÚDO:

BIOLOGIA CELULAR

Composição química da célula:

- compostos inorgânicos: água e sais minerais;
- compostos orgânicos: carboidratos, lipídios, proteínas, vitaminas e ácidos nucleicos.

Organização e função dos componentes celulares:

- células procariontes e eucariontes;
- membranas e paredes celulares;
- citoplasma: propriedades e composição;
- mitocôndrias;
- retículos endoplasmáticos e ribossomos;
- sistema golgiense;
- lisossomos e peroxissomos;
- plastos;
- vacúolos;
- centríolos, cílios e flagelos;
- citoesqueleto e movimentos intracelulares;
- núcleo celular: carioteca, cariolíngua, cromatina e nucléolo.

Ciclo celular

- intérfase
- mitose

Transformações energéticas nas células:

- quimiossíntese;
- fotossíntese;
- respiração;
- fermentação.

GENÉTICA

Estrutura, funcionamento e manipulação do material genético:

- função genética de DNA e RNA;
- código genético;
- síntese de proteínas;
- mutações e agentes mutagênicos;
- noções de biotecnologia: engenharia genética, clonagem e pesquisas com células-tronco.

Meiose e reprodução sexuada;

- cromossomos e segregação meiótica;
- gametogênese.

Mendelismo e suas extensões:

- leis de Mendel;
- heredogramas, padrões de herança monogênica e probabilidades genéticas;
- extensões do mendelismo: codominância, alelos múltiplos, genes letais e as diversas formas de interação gênica.
- ligação gênica, recombinação e mapeamento genético.

Base cromossômica da hereditariedade:

- genes, alelos e cromossomos: conceitos e relações;
- autossomos e cromossomos sexuais;
- determinação genética do sexo;
- caracterização do cariótipo humano;
- principais alterações cromossômicas numéricas e estruturais.

DIVERSIDADE, ESTRUTURA E FUNÇÃO DOS SERES VIVOS

Caracterização de vírus, bactérias, protistas e fungos:

- aspectos gerais da estrutura biológica;
- aspectos reprodutivos;
- importância ecológica, econômica e parasitológica.

Morfologia e fisiologia vegetal:

- aspectos gerais morfológicos e reprodutivos de briófitas, pteridófitas, gimnospermas e angiospermas;

14. Programa das Provas

conteúdos em avaliação



- aspectos histológicos e fisiológicos vegetais associados a revestimento, sustentação, transporte de substâncias, nutrição, metabolismo, transpiração, sudação, movimentação, reprodução, crescimento e desenvolvimento.

Morfologia e fisiologia animal:

- aspectos gerais morfológicos e reprodutivos dos grandes filos animais;
- aspectos histológicos e fisiológicos animais e humanos associados a revestimento, sustentação, locomoção, nutrição, circulação, respiração, osmorregulação, excreção, metabolismo, respostas imunológicas, coordenação nervosa e hormonal, mecanismos sensoriais, reprodução, crescimento e desenvolvimento.

ORIGEM DA VIDA E EVOLUÇÃO

Origem da vida na Terra;

- Abiogênese e biogênese;
- Contribuições de Oparin, Miller e Fox;
- Hipóteses a respeito da origem dos primeiros seres vivos.

Contexto histórico do pensamento evolucionista:

- Fixismo;
- Lamarckismo;
- Darwinismo;
- Teoria sintética da evolução (neodarwinismo).

Evidências da evolução:

- Seleção artificial;
- Anatomia e embriologia comparadas;
- Fósseis;
- Bioquímica comparada.

Genética e evolução:

- Causas da variabilidade biológica: mutação e recombinação genética;
- Genética de populações: frequências de alelos e genótipos, princípio de Hardy-Weinberg e processos evolutivos.

Especiação:

- Isolamento geográfico e desenvolvimento do isolamento reprodutivo;
- Isolamento reprodutivo pré e pós-zigótico;
- Processos de irradiação e convergência adaptativa.

Origem dos humanos e dos grandes grupos animais e vegetais:

- Linha do tempo geológico e histórico do surgimento de animais e plantas;

- Evolução dos primatas;
- Surgimento e características dos principais gêneros de homínídeos;
- Humanos modernos: origem e dispersão.

ECOLOGIA

Matéria e energia nos ecossistemas:

- Cadeias e teias alimentares;
- Fluxo de energia;
- Ciclos biogeoquímicos.

Populações ecológicas e sua dinâmica:

- Conceito de indivíduo, espécie e população;
- Caracterização da dinâmica populacional;

Comunidades ecológicas e ecossistemas:

- Conceito de comunidade e ecossistema;
- Interações biológicas intra e interespecíficas;
- Caracterização biótica e abiótica dos biomas mundiais e das regiões fitogeográficas brasileiras.

Impacto humano no ambiente:

- Atividades humanas e degradação dos ecossistemas;
- Poluição e seus efeitos locais e globais;
- Conservação ambiental.

SAÚDE HUMANA

- Necessidades alimentares humanas;
- Conceito de endemia e epidemia;
- Principais doenças parasitárias humanas: viroses, protozooses, verminoses e doenças bacterianas: formas de transmissão e medidas profiláticas.
- Caracterização e profilaxia das doenças sexualmente transmissíveis (DST);
- Vacinas e soros.

FÍSICA

As questões de Física procuram avaliar a compreensão dos conceitos básicos relacionados ao programa, bem como a capacidade de identificá-los, relacioná-los e aplicá-los em situações da vida cotidiana, muito mais do que a simples memorização de fórmulas.

Servem também para verificar a capacidade de raciocínio lógico, interpretação, identificação das relações entre as diversas grandezas físicas, reconhecimento da conservação da energia de algumas grandezas físicas e a habilidade de lidar, matematicamente, com as leis fundamentais, bem como de interpretar gráficos correlatos.

14. Programa das Provas

conteúdos em avaliação



CONTEÚDO:

GRANDEZAS FÍSICAS FUNDAMENTAIS E DERIVADAS;

MEDIÇÃO DAS GRANDEZAS FUNDAMENTAIS:

- Sistemas de Unidades;
- Notação científica e ordem de grandeza.

GRANDEZAS ESCALARES E VETORIAIS:

- Operações com vetores

MECÂNICA E CALOR:

Cinemática:

- Conceitos fundamentais da cinemática;
- Referencial, trajetória, movimento e repouso;
- Deslocamento escalar e vetorial;
- Velocidade escalar média e velocidade escalar instantânea;
- Velocidade escalar relativa;
- Aceleração escalar média e aceleração escalar instantânea;
- Aceleração gravitacional;
- Diagramas de posição, velocidade, aceleração em função do tempo;
- Movimentos retilíneos e curvilíneos uniformes e uniformemente variados, trajetória e função horária;
- Equação de Torricelli;
- Velocidade e aceleração vetorial média e velocidade e aceleração vetorial instantânea;
- Movimento circular uniforme e transmissão por acoplamento;
- Grandezas angulares;
- Aceleração tangencial e aceleração centrípeta;
- Velocidade angular, período e frequência;
- Movimento harmônico simples;
- Composição de movimentos;
- Lançamento vertical e queda livre no vácuo;
- Lançamento horizontal e oblíquo no vácuo.

Leis de Newton e Gravitação:

- Força, força resultante e equilíbrio;
- Leis de Newton e suas aplicações;
- Condições de equilíbrio;
- Estática do ponto material e do corpo extenso – momento de uma força;
- Condições de equilíbrio dos corpos extensos rígidos;
- Teorema de Varignon;
- Atrito estático, cinético e resistência do ar;
- Composição de forças e momento de força;

- Forças conservativas;
- Sistemas conservativos e dissipativos de energia;
- Máquinas Simples;
- Princípios fundamentais da Dinâmica;
- Equilíbrio estático e dinâmico;
- Movimento de um corpo sob ação de uma força;
- Trabalho, potência e rendimento;
- Força centrípeta;
- Pêndulo simples e pêndulo cônico;
- Peso de um corpo.
- Leis de Kepler;
- Lei da Gravitação Universal;
- Dinâmica do movimento circular – corpos em órbita;
- Energia potencial gravitacional.

Quantidade de movimento e energia:

- Impulso de uma força – Teorema do Impulso;
- Quantidade de movimento de uma partícula e de um sistema de partículas;
- Conservação de quantidade de movimento de um sistema de partículas isolado;
- Choque mecânico ou colisões – unidirecional e oblíquo;
- Centro de massa de um sistema de partículas;
- Trabalho de uma força constante;
- Trabalho de uma força variável, determinado através da força pelo deslocamento;
- Energia mecânica, cinética e potencial;
- Teorema da Energia Cinética;
- Teorema da Energia Potencial;
- Fontes de Energia, aplicações e impactos ambientais;
- Princípio da Conservação da Energia Mecânica;
- Trabalho da força de atrito;

Hidrostática/Fluidos:

- Vazão e continuidade em regime de fluxo constante;
- Pressão em líquidos e gases – Teorema de Stevin;
- Massa específica ou densidade absoluta;
- Propriedades dos líquidos em equilíbrio;
- Conceito de líquido perfeito. Pressão;
- Teorema Fundamental da Hidrostática;
- Vasos comunicantes;
- Princípio de Pascal. Prensa hidráulica;
- Princípio de Arquimedes;
- Equilíbrio dos corpos imersos e flutuantes;
- Condições de flutuação.

Termologia:

- Grandezas macroscópicas e microscópicas;
- Equilíbrio térmico;
- Equivalente mecânico de calor;

14. Programa das Provas

conteúdos em avaliação



- Processos de transferência de calor;
- Energia interna;
- Rendimento das máquinas térmicas;
- Temperatura e Lei Zero da Termodinâmica;
- Termometria. Escalas termométricas- funções termométricas - conversões entre escalas;
- Dilatação térmica: dilatação dos sólidos e líquidos;
- Dilatação irregular da água;
- Calorimetria. Conceito de calor. Quantidade de calor. Calor sensível e calor latente;
- Propagação do calor - condução, convecção e irradiação térmica;
- Fluxo de calor;
- Calor específico de sólidos e líquidos;
- Comportamento térmico dos gases. Transformações isobárica, isométrica, isotérmica, adiabáticas e cíclicas;
- Ciclo de Carnot;
- Trocas de calor e mudanças de estado físico;
- Diagrama de fases;
- Curvas de aquecimento;
- Gás perfeito. Lei dos Gases Perfeitos;
- Sistemas e estado termodinâmico;
- Energias externa e interna;
- Calores específicos dos gases. Trabalho realizado por um gás;
- Experiência de Joule; o 1º Princípio da Termodinâmica; 2º Lei da Termodinâmica;
- Máquinas térmicas.

ONDAS, ACÚSTICA E ÓTICA:

Pulsos e ondas:

- Pulsos e ondas periódicas;
- Natureza das ondas, tipos e classificação;
- Função de onda, velocidade e comprimento de onda;
- Oscilador harmônico;
- Propagação de um pulso e velocidade de propagação;
- Superposição de pulsos;
- Função de onda;
- Fenômenos ondulatórios;
- Reflexão e refração de ondas;
- Ondas estacionárias, bidimensionais e tridimensionais;
- Caráter ondulatório do som;
- Caráter ondulatório da luz.

Acústica:

- Fenômenos ondulatórios do som - frequências naturais;
- Infrassom e ultrassom;
- Velocidade do som nos diferentes meios;

- Qualidades fisiológicas do som (altura, intensidade e timbre);
- Reflexão do som: eco; fenômenos ondulatórios do som;
- Interferência e ressonância;
- Fontes sonoras: tubos sonoros e cordas vibrantes
- Efeito Doppler.

Ótica:

- Natureza da Luz;
- Fenômenos e Princípios da ótica Geométrica;
- Cor e velocidade da luz;
- Propagação da luz em meios homogêneos e transparentes. Sombra e penumbra;
- Reflexão da luz. Leis;
- Campo visual;
- Imagens reais e virtuais;
- Espelhos planos e esféricos;
- Refração da luz. Lei de Snell e índices de refração;
- Lâmina de faces paralelas, dioptro plano e prismas;
- Lentes delgadas. Equação dos focos conjugados;
- Construção geométrica de imagens;
- Condições de Gauss para lentes delgadas e espelhos esféricos;
- Ótica da visão;
- Sistemas óticos e Instrumentos óticos.

ELETRICIDADE E MAGNETISMO:

Eletrostática:

- Quantização e conservação da carga elétrica;
- Princípios da eletrostática;
- Interação entre cargas elétricas;
- Métodos de eletrização;
- Energia potencial elétrica;
- Fenômenos de eletrização. Cargas elétricas;
- Corpos isolantes e condutores;
- Lei de Coulomb - Força elétrica;
- Trabalho da força elétrica;
- Indução eletrostática;
- Campo elétrico de cargas puntiformes – campo elétrico uniforme;
- Potencial eletrostático: diferença de potencial elétrico;
- Superfícies equipotenciais - condutores em equilíbrio eletrostático
- Capacidade elétrica.

Eletrodinâmica:

- Corrente elétrica;
- Resistência e resistividade. Leis de Ohm;
- Condutores ôhmicos e não ôhmicos;

14. Programa das Provas

conteúdos em avaliação



- Potência elétrica;
- Resistor equivalente;
- Associação de resistores;
- Leis de Joule;
- Resistividade elétrica;
- Aplicações do efeito Joule;
- Força eletromotriz. Geradores e receptores elétricos;
- Associação de geradores elétricos;
- Potência elétrica;
- Associação de resistores;
- Circuitos elétricos e – Lei de Pouillet;
- Leis de Kirchhoff.
- Aparelhos de medição elétrica.

Campo magnético:

- Campo magnético dos ímãs e os produzidos por correntes elétricas - vetor indução magnética;
- Indução eletromagnética – Corrente induzida e FEM induzida;
- Lei de Lenz;
- Fluxo magnético;
- Lei de Biot-Savart;
- Lei de Ampère;
- Lei de Faraday-Neumann;
- Campo magnético de um condutor retilíneo, espira circular e solenoide;
- Forças atuantes sobre cargas elétricas em movimentos em campos magnéticos uniformes;
- Força magnética entre condutores percorridos por corrente;
- Noções de corrente alternada – transformadores.

NOÇÕES DE FÍSICA MODERNA

- Modelo atômico: partículas elementares, emissão e absorção de radiação, conceito de fóton e interação da luz com os diferentes meios de propagação;
- Teoria dos quanta;
- Átomo de Bohr;
- Princípio da incerteza de Heisenberg;
- Efeito fotoelétrico - natureza dual da luz e a hipótese de de Broglie;
- Estrutura nuclear do átomo: estabilidade, radioatividade, vida média, fissão e fusão – reações de decaimento;
- Aplicações do uso de radiações: cuidados, riscos, benefícios e eventuais impactos ao meio ambiente;
- Forças fundamentais da natureza – força nuclear forte, força nuclear fraca, força eletromagnética e gravitacional;
- A Física das partículas;
- Relatividade Galileana e de Einstein.

GEOGRAFIA

As questões de Geografia têm o objetivo de verificar:

- as capacidades de análise e interpretação do espaço geográfico nas escalas mundiais, nacionais e locais;
- a compreensão da estrutura e organização do espaço geográfico, levando em conta a dinâmica interna das sociedades, assim como os elementos da natureza;
- a compreensão da função do espaço geográfico no entendimento das sociedades;
- a compreensão da dinâmica e dos mecanismos de funcionamento da natureza, na sua dimensão e expressão espaciais;
- a capacidade de leitura e interpretação de mapas, textos, gráficos, tabelas, entre outras formas de linguagens, que contribuam para o entendimento do espaço geográfico.

CONTEÚDO:

O ESPAÇO GEOGRÁFICO MUNDIAL:

O processo de diferenciação do espaço geográfico mundial:

- Formas de classificação e análise deste processo, as principais categorias da geografia – lugar, território, região, paisagem e espaço geográfico;

A organização das atividades econômicas e financeiras nos espaços mundiais:

- Instituições supranacionais (FMI, Banco Mundial, OMC, etc.);
- Processo de mundialização e/ou globalização e a formação de blocos regionais.
- Papel dos Estados nas atividades econômicas;
- As Revoluções Industriais e a Divisão Internacional do Trabalho;
- Empresas transnacionais e as estratégias de localização industrial;
- As fontes de energia, a produção de energia elétrica e as novas tendências e diversidade em matrizes energéticas ;
- Atividades agropecuárias, questão agrária e processo de modernização no mundo rural;
- Generalização do consumo moderno;
- O turismo como agente transformador do espaço.

As tecnologias modernas e o espaço geográfico:

- As mudanças no significado de espaço e tempo;

14. Programa das Provas

conteúdos em avaliação



- Os sistemas de transporte - os fluxos materiais e imateriais;
- Os meios de comunicação e informação;
- Trabalho - as novas profissões e o desemprego tecnológico.

A Geografia Política do mundo moderno:

- Os processos de unificação e fragmentação dos países;
- As estratégias geopolíticas.

A dinâmica demográfica do mundo atual:

- Movimentos migratórios;
- Conflitos étnico-culturais.

A Geografia Física do planeta:

- Elementos da cartografia – tipos de mapas, escala e projeções;
- Geodésia – localização, forma e movimentos do planeta;
- As paisagens e sistemas naturais;
- Os quadros e processos geomorfológicos e pedológicos globais;
- A dinâmica e os quadros climáticos globais;
- A Biogeografia e a distribuição das coberturas vegetais originais;
- Os sistemas hidrográficos.

A questão ambiental no mundo moderno:

- A degradação dos ambientes naturais e artificiais;
- A conservação dos recursos naturais;
- Encontros e conferências internacionais sobre Meio Ambiente.

O ESPAÇO GEOGRÁFICO BRASILEIRO:

A formação territorial do Brasil:

- Estado e configuração do território nacional;
- Processos de regionalização;
- Regionalizações oficiais.

A organização das atividades econômicas e financeiras no espaço brasileiro:

- A mundialização econômica e a realidade brasileira;
- O papel do Estado brasileiro nas atividades econômicas;
- As fontes de energia, a produção de energia elétrica e as novas tendências e diversidade em matrizes energéticas;
- A lógica da produção e localização industrial;
- A produção agropecuária e questões agrárias;
- As relações de trabalho no campo;
- O turismo no Brasil.

• As tecnologias modernas e o espaço geográfico brasileiro.

• A urbanização brasileira e o processo de metropolização.

• Geografia política e Geopolítica no Brasil.

• A dinâmica demográfica e os fluxos migratórios no Brasil

A Geografia Física do Brasil:

- As paisagens e sistemas naturais do Brasil;
- Os quadros e processos geomorfológicos e pedológicos do Brasil;
- Dinâmica e quadros climáticos do Brasil;
- A Biogeografia e a distribuição das coberturas vegetais originais no Brasil;
- Os sistemas hidrográficos brasileiros.

A questão ambiental no Brasil:

- A degradação dos ambientes naturais e artificiais brasileiros;
- A conservação dos recursos naturais do Brasil;
- Políticas Ambientais Brasileiras e o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC).

HISTÓRIA

O programa procura aproximar-se dos períodos e temas tradicionalmente presentes no ensino fundamental e médio. No entanto, é bom considerar que as questões objetivas não valorizarão a memorização de datas, personagens ou fatos históricos. Mais que isso, serão apresentadas questões que deem oportunidade para pensar e refletir, historicamente, sobre as diferentes abordagens do processo.

As questões visam avaliar as habilidades de analisar, interpretar e relacionar elementos constitutivos de realidades e situações históricas diversas.

Além disso, espera-se que o candidato demonstre sua capacidade de lidar com categorias, princípios e estruturas históricas.

CONTEÚDO:

HISTÓRIA DA EUROPA, ÁFRICA E ORIENTE MÉDIO

- Os primeiros povos: linguagem e cultura;
- Antiguidade na África e no Oriente Próximo: povos africanos, mesopotâmicos e semitas;

14. Programa das Provas

conteúdos em avaliação



- **Mundo greco-romano: instituições políticas, sociedade e cultura;**
- **Idade Média ocidental: Formação, consolidação e crise do feudalismo, mentalidades e religiosidades;**
- **Surgimento e expansão do Islã.**

Formação do mundo moderno:

- Expansão mercantil europeia;
- Absolutismo e formação dos Estados nacionais;
- Renascimento e reformas religiosas;
- Colonização portuguesa na África;
- Escravidão e escravismo.

Tempos revolucionários:

- Revoluções inglesas do século XVII;
- A Revolução industrial;
- Iluminismo e liberalismo;
- Revolução Francesa;
- Movimentos de independência nas Américas;
- Utopias e nacionalismo no século XIX;
- Ideias sociais e projetos revolucionários;
- Imperialismo e resistências nos continentes africano e asiático.

Guerras, crises e revoluções no século XX:

- Da Primeira Guerra Mundial à Crise de 1929;
- Revolução Russa;
- Nazismo e Fascismo;
- Da Segunda Guerra Mundial à Guerra Fria;
- Descolonização e libertação na Ásia e na África;
- Conquista de direitos e renovação cultural nos anos 1950 e 1960;

Reorganização mundial;

- As disputas no Oriente Médio;
- O fim da URSS, globalização e a "nova ordem mundial";
- Os conflitos étnicos, nacionais e religiosos na passagem do século XX para o XXI;
- A ascensão da China e dos "Tigres Asiáticos";
- As novas visões sobre a África;
- Os impasses de um novo tempo: biodiversidade, tecnologias, saúde e religiosidades.

HISTÓRIA DA AMÉRICA E DO BRASIL

- **América antes da conquista europeia: Do povoamento às sociedades organizadas;**
- **Conquista e colonização espanhola na América;**
- **Colonizações francesa, holandesa inglesa na América;**

Colonização portuguesa:

- Administração, economia e sociedade;
- Escravidão e resistência;
- Família real no Brasil.

Movimentos pela independência nas colônias inglesas, espanholas, francesas e portuguesas;

Formação dos Estados Unidos: da independência à Guerra de Secessão;

Formação dos Estados nacionais na América Hispânica: unitários e federais;

O Brasil Imperial:

- Os dois reinados e o período regencial;
- A política e conflitos externos;
- Da mão de obra escrava à imigração;
- O Abolicionismo e Republicanismo.

Projetos políticos e econômicos, conflitos e revoluções na América do século XX.

- Intervencionismo norte-americano;
- Revolução Mexicana e Revolução Cubana;
- Industrialismo, política de massas e autoritarismo;
- Militarismo e redemocratização.

O Brasil República:

- Proclamação, Primeira República e período Vargas;
- A fase democrática e o golpe de 1964;
- Regime militar e democratização;
- Disputas políticas e impasses socioeconômicos na passagem do século XX ao XXI.

INGLÊS

A prova de Língua Inglesa tem por objetivo avaliar se o candidato é capaz de proceder a leituras satisfatórias de textos escritos em inglês, versando sobre assuntos gerais, contemplando uma diversidade de temas e gêneros discursivos retirados de publicações acadêmicas, revistas, jornais e outras publicações atuais, podendo exigir, dentre as diversas competências a serem avaliadas, as capacidades de:

- Ativar conhecimento prévio;
- Localizar informações específicas em um texto;
- Perceber a ideia principal de um texto;
- Fazer inferências a partir de palavras, expressões desconhecidas, subentendidos, ironias e jogos de palavras;
- Perceber as relações entre o texto verbal e o não verbal;

14. Programa das Provas

conteúdos em avaliação



- Reconhecer marcadores linguísticos como conectivos, pronomes, modo e tempo verbal, interrogação, afirmação e negação, expressão de tempo, modo, causa, consequência, concessão e contraste, dentre outros.

LÍNGUA PORTUGUESA

A prova demanda a mobilização de conhecimentos atinentes às competências leitora e escritora, a fim de averiguar as habilidades linguístico-textuais-discursivas que contribuem para a construção de sentidos. Para isso, compõe-se de questões objetivas e de uma redação.

CONTEÚDO:

Questões Objetivas:

As questões objetivas abordam o uso da linguagem manifestado nas formas linguísticas em funcionamento e priorizam os efeitos de sentido desencadeados pela língua em uso, presentes em variados gêneros verbais e multimodais que circulam nos diferentes domínios discursivos do cotidiano comunicativo.

As quatro dimensões que abrigam as habilidades com as quais o sujeito-leitor lida em situações práticas de uso da linguagem são estas: (i) dimensão textual; (ii) dimensão enciclopédica; (iii) dimensão da variação linguística; e (iv) dimensão sistêmica.

Na dimensão textual, encontram-se as habilidades referentes a (re)conhecimentos de naturezas variadas: o superestrutural ou tipológico e a função de sequência(s) textual(is), de modo a atender a um dado propósito comunicativo; o processo intertextual, como contribuição à construção de sentido; a função social de gêneros textuais, associados aos domínios discursivos a que pertencem; as peculiaridades dos processos interlocutivos e os sujeitos que deles participam em diversas práticas sociais.

Na dimensão enciclopédica, concentram-se as habilidades que dependem da ativação do conhecimento de mundo para que o leitor possa realizar inferências com base nas pistas que o autor deixa. Como não dependem exclusivamente do conhecimento linguístico, tais habilidades articulam não só conhecimentos de convenções sociais, culturais, costumes, crenças, comportamentos, mas também dos mais variados domínios do saber.

Na dimensão da variação linguística, reúnem-se as habilidades ligadas à heterogeneidade linguística em suas variedades de região, gênero, geração, profissão, classe social, com traços característicos de cada situação de uso, assumindo que a diferença de comportamentos linguísticos nos processos de interação é fato linguístico normal e, portanto, dispensa julgamentos. Incluem-se nesta dimensão as escolhas adequadas do registro formal ou informal requerido pelo grau de formalidade de acordo com a situação de uso

da língua nas práticas sociais.

Na dimensão sistêmica, acomoda-se o conjunto das redes de relações pelas quais a língua se organiza e se estrutura, como contribuição para o bom andamento do fluxo progressivo do texto e, conseqüentemente, da construção de sentido. Mais especificamente, essa dimensão refere-se à forma como o texto linguisticamente se constitui, englobando o uso de recursos expressivos que, construídos com base no e em função do contexto sociocomunicativo para obtenção de determinados efeitos de sentido, acontecem pela operacionalização (i) dos procedimentos linguístico-discursivos das propriedades sintático-semânticas; (ii) dos processos de significação e suas estratégias léxico-semânticas; (iii) das estratégias de textualização, em especial os expedientes da coesão textual; (iv) do emprego de pontuação e outras notações.

REDAÇÃO:

A prova contempla temas da atualidade e tem por objetivo verificar o grau de compreensão das orientações dadas para a elaboração do texto, considerando o material de apoio proposto.

Os textos produzidos pelos candidatos devem atender ao que requer a proposta de produção, em relação

- à estrutura textual compatível com o texto solicitado;
- à abordagem ao tema com base em processo apropriado de seleção, organização e interpretação de informações, com presença de articulação das ideias presentes no(s) texto(s) de apoio;
- aos expedientes da coesão textual, com a utilização de elementos coesivos referenciais e elementos de conexão sequencial, sustentando as relações semânticas para construção da coerência global do texto;
- à modalidade escrita formal da língua portuguesa, com o uso adequado de estilo ou registro, com propriedade de termos e construções frásicas, de acordo com o grau de formalidade exigido pelo contexto de produção, bem como a atenção às convenções ortográficas, à acentuação gráfica, concordância verbal e nominal, emprego adequado de modos e tempos verbais, regência nominal e verbal e colocação pronominal.

LITERATURA

A prova versará sobre questões formuladas a partir das obras literárias seguintes:

- Claro enigma – Carlos Drummond de Andrade
- Iracema – José de Alencar
- Mayombe – Pepetela
- O guardador de rebanhos – Alberto Caeiro, heterônimo

14. Programa das Provas

conteúdos em avaliação



de Fernando Pessoa

- Sagarana – João Guimarães Rosa.

MATEMÁTICA

Além de ser importante instrumento para lidar com situações da vida cotidiana, conhecimentos matemáticos servem também como apoio a outras áreas da ciência. Assim, para que seja bem sucedido em sua avaliação, espera-se que o candidato seja capaz de

- reconhecer e utilizar adequadamente símbolos usuais, códigos e nomenclaturas da linguagem matemática;
- conhecer os conceitos fundamentais da Matemática, saber relacioná-los entre si e com outras áreas do conhecimento;
- analisar as relações existentes e saber aplicá-las em diferentes situações-problemas, bem como operacionalizar de forma correta os cálculos necessários exigidos na obtenção das soluções;
- ler e interpretar Informações dadas por gráficos, tabelas, ou por outras diferentes formas de linguagem.

CONTEÚDO

Teoria dos Conjuntos

- Representações de conjuntos e subconjuntos;
- Operações (reunião, interseção, diferença);
- Conjunto complementar.

Conjuntos Numéricos

- Números inteiros: operações e propriedades; divisibilidade; máximo divisor comum e mínimo múltiplo comum; decomposição em fatores primos; sistema de numeração na base 10 e em outras bases;
- Sequências numéricas, progressão aritmética e progressão geométrica;
- Números racionais e reais: operações e propriedades; módulo; desigualdades; números e grandezas proporcionais; porcentagem; regras de três (simples e composta); médias (aritmética e geométrica); matemática financeira (juro simples e composto);
- Números complexos: conceito, conjugado e módulo;
- Operações (adição, multiplicação, divisão, potenciação, radiciação) nas formas algébrica e trigonométrica; representação e interpretações geométricas do conjugado, do módulo e das operações nas duas formas.

Funções

- Noções gerais: conceito, domínio e imagem; funções injetora, sobrejetora e bijetora; função inversa; máximos e mínimos; composição de funções; representações e interpretações gráficas;
- Conceitos e propriedades, construção e interpretação dos gráficos das funções: polinomiais de 1º e 2º graus, modular, exponencial e logaritmo, circulares (seno, cosseno, tangente, cossecante, secante e cotangente).

Geometria Plana

- Reta, semirreta, segmento de reta, ângulo entre duas retas;
- Paralelismo e perpendicularismo;
- Congruência e semelhança de figuras planas (polígonos, circunferências e setores circulares); razões entre comprimentos; cálculo de áreas; medidas de ângulos (grau e radiano); Teorema de Tales; Soma dos ângulos internos e externos de polígonos;
- Teorema de Pitágoras; Trigonometria no triângulo retângulo (leis dos senos e dos cossenos); Identidades trigonométricas fundamentais.

Geometria Espacial

- Posições relativas de reta e plano e de plano e plano;
- Cálculo de áreas (superfície dos sólidos) e volumes de: poliedros, prismas e pirâmides, cilindros e cones, esfera, troncos;
- Inscrição e circunscrição de sólidos.

Geometria Analítica

- Coordenadas cartesianas no plano; distância entre dois pontos; alinhamento de três pontos; ponto médio
- Formas da equação da reta; interseção de retas; paralelismo e perpendicularismo de retas; ângulo de duas retas; distância de ponto a uma reta;
- Formas da equação da circunferência; posições relativas de reta e circunferência e de circunferência e circunferência;
- Conceitos e propriedades, construção e interpretação dos gráficos das funções: polinomiais de 1º e 2º graus, modular, exponencial e logarítmica, circulares (seno, cosseno, tangente, cossecante, secante e cotangente);
- Resolução de equações e inequações envolvendo as funções mencionadas no item anterior.

Contagem, Probabilidade e Noções de Estatística

- Princípios fundamentais de Contagem (aditivo e multiplicativo); arranjos simples, permutações (simples e com repetição) e combinações simples; aplicações em problemas envolvendo os diferentes tipos de agrupamentos.

14. Programa das Provas

conteúdos em avaliação



- Probabilidade de um evento num espaço equiprovável; eventos disjuntos; probabilidade da reunião e da interseção de eventos; probabilidade condicional e aplicações;
- Noções de Estatística: conceitos de média, moda e mediana de um conjunto de dados; organização e interpretação de dados em tabelas e gráficos.

Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares

- Matrizes: representações e operações (adição, multiplicação por um escalar, multiplicação de matrizes); matriz transposta; matriz inversa;
- Cálculo de determinantes de ordens 2 e 3;
- Sistemas lineares: representação matricial, resolução e discussão de sistemas lineares de, no máximo, três incógnitas.

Polinômios e Equações Algébricas

- Operações com polinômios (adição, multiplicação e divisão); divisão por um binômio do primeiro grau; princípio da identidade polinomial; produtos notáveis e fatoração de polinômios;
- Raízes de uma equação algébrica, relações entre raízes e coeficientes de uma equação.

QUÍMICA

As questões de Química visam avaliar a capacidade do candidato de correlacionar aspectos microscópicos e macroscópicos da estrutura da matéria. A química será entendida como estudo das substâncias que compõem a natureza, compreensão do comportamento dessas substâncias e sua aplicação na melhoria da qualidade de vida da sociedade. Serão considerados, ainda, aspectos quantitativos no estudo da reatividade das substâncias e do processamento de materiais economicamente importantes. Com base nisso, as questões se propõem também verificar a capacidade de:

- Compreender e interpretar;
- Analisar dados e conceitos que deverão ser utilizados na resolução de problemas;
- Organizar ideias;
- Expressar-se com ordem, clareza e precisão.

CONTEÚDO

Química Geral

- Conceitos fundamentais: unidades de medida, massa, volume, temperatura, pressão e densidade;

- Matéria: constituição, classificação, estados físicos e suas características, transformações;
- Processos de separação de misturas;
- Átomo: modelos atômicos, partículas subatômicas, número atômico, número de massa, semelhanças atômicas;
- Elementos químicos e íons;
- Tabela periódica;
- Ligação iônica. Compostos iônico: determinação de fórmulas e características;
- Ligação covalente. Substância molecular: fórmula química, estrutura de Lewis e características;
- Ligação metálica. Ligas metálicas;
- Alotropia;
- Geometria molecular;
- Polaridade das ligações;
- Ligações intermoleculares. Relação com estado físico, temperaturas de fusão e ebulição e solubilidade.
- Funções inorgânicas. Conceito de ácido, base e sal pela teoria de Arrhenius. Óxidos. Nomenclatura, classificação e propriedades desses compostos.
- Reações químicas: equações químicas, balanceamento, classificação e condições;
- Massa atômica, massa molar, mol, número de Avogadro;
- Estequiometria;
- Gases. Variáveis de estado dos gases. Transformações gasosas. Equação geral dos gases. Quantidade de matéria e equação de estado. Mistura de gases. Densidade. Difusão e efusão.

Físico-Química

- Soluções. Solubilidade e curvas de solubilidade. Aspectos quantitativos;
- Diagrama de fases. Pressão máxima de vapor. Tonoscopia, ebulioscopia, crioscopia e osmose;
- Termoquímica. Processos exotérmicos e endotérmicos. Entalpia. Equações termoquímicas. Calor ou entalpia das reações químicas. Energia de ligação. Lei de Hess;
- Oxidorredução;
- Eletroquímica. Pilhas e baterias. Potencial de redução e oxidação. Potencial de uma pilha. Corrosão e proteção de metais. Eletrólise;
- Cinética química. Velocidade de uma reação. Condições para ocorrência das reações. Fatores que influenciam na velocidade das reações. Lei de velocidade;

14. Programa das Provas

conteúdos em avaliação



- Equilíbrio Químico. Natureza dos equilíbrios químicos. Constantes de equilíbrio. Principais fatores que influenciam no deslocamento dos equilíbrios. Princípio de Le Chatelier. Equilíbrios químicos em solução aquosa. Produto iônico da água. pH e pOH. Solução tampão. Hidrólise. Produto de solubilidade.
- Estudo das radiações.

Química Orgânica

- Ligações nos compostos orgânicos;
- Cadeias carbônicas;
- Funções orgânicas e suas propriedades;
- Nomenclatura IUPAC;
- Isomeria;
- Principais fontes de compostos orgânicos;
- Reações orgânicas;
- Glicídios, lipídeos, aminoácidos e proteínas;
- Polímeros naturais e artificiais.



PUC-SP



FUNDAÇÃO SÃO PAULO

NucVest
vestibulares e concursos

www.nucvest.com.br