



P SEMESTRE 2020 VESTIBULAR

ENSINO SUPERIOR
GRATUITO DE QUALIDADE

INSCRIÇÕES

de I5/IO a I3/II/2019 (até as I5h)

MANUAL DO CANDIDATO

EXAME:

08 dezembro PELO SITE

WWW.VEStibularfatec.com.br

Realização



CENTRAL DE INFORMAÇÕES AO CANDIDATO:

SÃO PAULO E REGIÃO METROPOLITANA (II) 3471-4103

DEMAIS LOCALIDADES 0800 596 9696





Secretaria de Desenvolvimento Econômico



vestibularfatec.com.br

CALENDÁRIO PROCESSO SELETIVO VESTIBULAR FATEC – lº Semestre 2020

Inscrições para solicitação da isenção / redução 09/I0 até as I5 horas da taxa de inscrição e envio da documentação do dia 14/10/2019 comprobatória no site vestibularfatec.com.br 15/10 até as 15 Inscrições do Processo Seletivo horas do dia 13/11/2019 Divulgação, no site vestibularfatec.com.br, da **⇒** 25/10/2019 análise dos pedidos de isenção / redução da taxa. Inscrições para os candidatos beneficiados com 25/IO até as I5 horas a isenção/redução da taxa de inscrição do dia 13/11/2019 Divulgação dos locais de exame 03/12/2019 Exame → 08/I2/20I9, às I3h 08/I2/20I9, a partir Divulgação do gabarito oficial das I8h30min Divulgação da classificação geral, da la lista → I4/0I/2020 de convocação e desempenho dos candidatos Matrícula da la lista de convocação **15/01 ∈ 16/01/2020** Divulgação da 2ª lista de convocação → 17/01/2020 Matrícula da 2ª lista de convocação → 20/01/2020 CENTRAL DE INFORMAÇÕES AO CANDIDATO: SÃO PAULO E REGIÃO METROPOLITANA **DEMAIS LOCALIDADES** (II) 347I-4I03 0800 596 9696 SITE OFICIAL:



P semestre 2020 VESTIBULAR

ENSINO SUPERIOR

GRATUITO DE

QUALIDADE

MANUAL DO CANDIDATO

SUMÁRIO

06	Inscrições para o Processo Seletivo
07	Pré-requisitos para ingresso no ensino superior
H	Sistema de Pontuação Acrescida
12	€хат€
15	Prova
16	Cursos de tecnologia oferecidos e perfis profissionais
46	Classificação
48	Matrículas
52	Modelo de declaração escolar
53	Centro Paula Souza
53	Faculdades de Tecnologia – Fatecs
54	Tecnólogo – Um profissional emergente no ambiente competitivo

EXPEDIENTE

Governador

João Dória

Diretora Superintendente

Laura Laganá

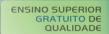
Vice-Diretora Superintendente

Emilena Lorenzon Bianco

REALIZAÇÃO









MENSAGEM

Caro (a) candidato (a).

A leitura deste Manual do Candidato é o primeiro passo para você fazer parte de uma das melhores redes de Ensino Superior público e gratuito do País.

Quem ingressa em um dos cursos de graduação tecnológica das Faculdades de Tecnologia do Estado (Fatecs) tem a oportunidade de escolher o melhor caminho para inserção e ascensão no mundo do trabalho.

Para atender às demandas da sociedade e dos mais variados setores produtivos, as Fatecs formam profissionais conectados com os desafios do mundo atual, com capacidade para criar soluções que aliam inovação tecnológica, empreendedorismo, sustentabilidade e responsabilidade social.

O índice de empregabilidade é um dos indicadores que atestam a relevância dos tecnólogos formados pelas Fatecs: nove em cada dez deles estão empregados até um ano depois do término do curso.

O processo seletivo das Fatecs, administradas pelo Centro Paula Souza, abrange todas as regiões paulistas, com cursos nas áreas de Ambiente e Saúde, Controle e Processos Industriais, Gestão e Negócios, Hospitalidade e Lazer, Informação e Comunicação, Infraestrutura, Produção Alimentícia, Produção Cultural e Design, Produção Industrial e Recursos Naturais.

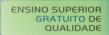
Escolha a sua graduação tecnológica, siga as orientações desta publicação e prepare-se para o exame.

Boa prova e sucesso em sua vida profissional!

Laura Laganá

Diretora-Superintendente do Centro Paula Souza



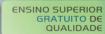




REGULAMENTAÇÃO

O presente Processo Seletivo Vestibular está regulamentado pela **Portaria CEETEPS-GDS 2717**, **de II/IO/2019**.







até 13/11/2019

INSCRIÇÕES PARA O PROCESSO SELETIVO

Para se inscrever no presente Processo Seletivo Vestibular, o candidato deverá observar as seguintes ETAPAS E PERÍODOS:

-	lª etapa	preenchimento da Ficha de Inscrição	0 0 0 0 0 0 0 0	→	2ª €tapa	pagamento da taxa de inscrição
-	P∈ríodo:	I5/I0 até as I5h do I3/II/20I9	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	→	Período:	15/10 até 13/11/201
-	Local:	no site vestibularfatec.com.br	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	→	Valor:	R\$ 70,00 (setenta reais)

 Nos cursos das Fatecs as aulas s\u00e3o oferecidas de segunda \u00e0 sexta-feira \u00e9, em alguns cursos, também aos sábados pela manhã ϵ /ou à tarde. Os horários de início ϵ término das aulas nos períodos de oferecimento podem variar, devendo ser consultados em cada Unidade de interesse.

INSTRUÇÕES PARA PREENCHIMENTO DA FICHA DE INSCRIÇÃO

O preenchimento da Ficha de Inscrição é de responsabilidade exclusiva do candidato. Desta forma, antes de iniciar o seu preenchimento, o candidato deverá tomar conhecimento de todas as normas e procedimentos indicados no Manual do Candidato, o qual estará disponibilizado no site vestibularfatec.com.br.

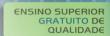
No período de 15/10 até as 15 horas do dia 13/11/2019, o candidato deverá acessar o site vestibularfatec.com.br, e preencher a Ficha de Inscrição, fornecendo os seus dados pessoais e indicando a Fatec, o curso e o período em que pretende estudar, bem como as informações sobre o Sistema de Pontuação Acrescida ("afrodescendência" e "escolaridade pública").

O candidato poderá, ainda, no momento do preenchimento da Ficha de Inscrição, indicar como 2ª opção:

- o mesmo curso de la opção oferecido em outro período, na mesma Fatec ou
- o mesmo curso de la opção oferecido em qualquer período de outra Fatec ou
- qualquer curso com o mesmo conjunto de disciplinas prioritárias em qualquer Fatec e período.

O candidato transgênero que desejar ser tratado pelo nome social durante a realização das provas deverá, no momento da inscrição, fazer a opção de utilização do nome social, informando o nome pelo qual deseja ser tratado, deverá ainda, enviar durante o período de inscrição, via upload, imagem do RG (frente e verso) e uma foto 3x4 recente. O candidato que não enviar, via upload, o RG e







a foto, não terá a sua solicitação atendida. As publicações referentes aos candidatos transgêneros serão realizadas de acordo com o nome e gênero constantes no registro civil.

Após o preenchimento dos dados na Ficha de Inscrição, o candidato deverá conferi-los atentamente, ler o requerimento de inscrição e confirmar as informações, bem como responder ao "questionário socioeconômico".

O "questionário socioeconômico" tem por finalidade a identificação das características do vestibulando, devendo o candidato responder a todas as perguntas. As informações coletadas neste questionário serão tratadas de modo confidencial e não terão qualquer influência na classificação do candidato.

Assim que o candidato confirmar as informações, deverá imprimir o boleto bancário para pagamento da taxa de inscrição.

O candidato deverá guardar uma cópia de todos os documentos gerados no momento da inscrição, bem como do boleto e do comprovante de pagamento, que poderão ser solicitados, inclusive no dia do exame, para a comprovação da efetivação do pagamento do valor da inscrição.

PRÉ-REQUISITOS PARA INGRESSO NO ENSINO SUPERIOR

Para ingressar em um dos cursos de graduação tecnológica, o candidato deverá possuir certificado de conclusão do ensino médio ou equivalente.

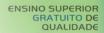
O candidato que ainda não concluiu o ensino médio poderá concorrer a uma vaga em um dos cursos de graduação tecnológica, desde que apresente o certificado de conclusão do ensino médio ou equivalente, no ato da matrícula.

Para o Curso Superior de Tecnologia em Radiologia é necessário que o candidato tenha, também, no mínimo I8 (dezoito) anos na data de Matrícula, respeitando o Parecer CNE/CEB I9/2007 e demais legislações vigentes acerca da especificidade deste curso.

OBSERVAÇÕES SOBRE O ENEM – EXAME NACIONAL DO ENSINO MÉDIO

O candidato que prestou o ENEM poderá utilizar sua nota obtida na prova objetiva para efeito de cálculo da nota final da prova do Vestibular. Para tanto, deverá preencher, também, na Ficha de Inscrição, no item "n° de inscrição do ENEM", o número de sua inscrição, optando pelo resultado obtido no ENEM em apenas **UM** dos anos – 2017 **ou** 2018 **ou** 2019.





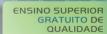


- A nota do ENEM será utilizada conforme o disposto no cálculo da nota final.
- O candidato poderá indicar o número de inscrição do ENEM somente no ato da inscrição para o Processo Seletivo Vestibular.
- O número de inscrição do ENEM, indicado na Ficha de Inscrição, é de inteira responsabilidade do candidato, e caso o número esteja incorreto, a nota do ENEM não será considerada.
- O não preenchimento do campo relativo ao ENEM significa a sua não utilização.
- Caso o INEP/MEC não disponibilize o número de acertos nas provas objetivas do ENEM 2019, até 31/12/2019, serão consideradas apenas as notas obtidas pelos candidatos na prova teste e de redação no presente processo seletivo vestibular; neste caso também não serão consideradas as notas das provas objetivas do ENEM para os candidatos que indicaram os anos de 2017 e 2018.
- Informações sobre o ENEM poderão ser obtidas pelo telefone 0800 616161 e pelo site *inep.gov.br*.

INSTRUÇÕES PARA O PAGAMENTO DA TAXA DE INSCRIÇÃO

- A taxa de inscrição deverá ser paga em dinheiro, exclusivamente no período de I5/I0 até I3/II/20I9, na agência bancária de sua preferência, mediante a apresentação do boleto gerado no ato da inscrição ou através da ferramenta getnet (pagamento com cartão de crédito) disponível no site vestibularfatec.com.br.
- A inscrição somente será efetivada após o pagamento da taxa de inscrição e posterior confirmação da quitação pela rede bancária.
- O candidato receberá a confirmação da efetivação de sua inscrição no presente Processo Seletivo Vestibular, até IO (dez) dias após o pagamento da taxa de inscrição. Esta confirmação será enviada ao e-mail informado na Ficha de Inscrição, desde que esteja correto e disponível para o recebimento de mensagens.
- A taxa de inscrição terá validade para o presente Processo Seletivo Vestibular e uma vez paga não será devolvida ainda que efetuada a mais ou em duplicidade, exceto no caso de não haver implantação do curso por falta de demanda. Não haverá devolução da taxa de inscrição para o candidato que indicou e foi remanejado para a 2ª opção de curso.
- Serão indeferidas as inscrições cuja data de pagamento e compensação do boleto bancário for posterior à data limite de inscrição do presente Processo Seletivo Vestibular, não havendo, em hipótese alguma, a devolução da taxa de inscrição.
- O candidato deverá guardar uma cópia de todos os documentos gerados no momento da inscrição, bem como do boleto e do comprovante de pagamento, que poderão ser solicitado, inclusive no dia do exame, para a comprovação da efetivação do pagamento do valor da inscrição.







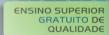
Não serão aceitos, **em hipótese alguma,** como comprovante de pagamento da taxa de inscrição:

- agendamento de pagamento de título de cobrança;
- pagamento de conta por envelope;
- transferência eletrônica, DOC e DOC eletrônico;
- ordem de pagamento e depósito comum em conta corrente;
- cartão de crédito que não tenha sido pago através da ferramenta getnet
 (pagamento com cartão de crédito) disponível no site vestibularfatec.com.br;
- comprovante de pagamento com valores inferiores ao especificado no boleto bancário;
- comprovante de pagamento de boleto de processos seletivos anteriores.

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES SOBRE AS INSCRIÇÕES

- É obrigatório o candidato tomar conhecimento de todas as datas, normas e procedimentos indicados no Manual do Candidato, o qual estará disponibilizado no site vestibularfatec.com.br.
- 2. Não serão permitidas, em hipótese alguma, alterações ou inclusões na Ficha de Inscrição, principalmente nos campos "Fatec", "curso e período", "nº de inscrição do ENEM" e no Sistema de Pontuação Acrescida ("afrodescendência" e "escolaridade pública"), após o encerramento do período de inscrições e/ou pagamento da taxa de inscrição do Processo Seletivo-Vestibular, inclusive no dia do Exame.
- 3. O candidato que efetivar sua inscrição no Processo Seletivo Vestibular, do lº Semestre de 2020, realizará o Exame no mesmo município onde se localiza a Fatec em que pretende estudar em lª opção, exceto quando, excepcionalmente, for previamente autorizada pela CESU a realização do exame daquela Fatec em outro Município.
- 4. Para segurança do candidato, este deverá imprimir e guardar uma cópia dos documentos gerados no momento da inscrição, bem como do comprovante de pagamento da taxa de inscrição.
- 5. Para obtenção de 2ª via do boleto bancário, o candidato deverá acessar o site vestibularfatec.com.br, na Área do Candidato, no link "2ª via do boleto bancário" e imprimir o referido boleto, o qual estará disponível somente até às 20 horas da data limite do encerramento das inscrições, ou seja, até às 20 horas do dia 13/11/2019.
- 6. Quando o curso indicado em la opção não atingir a demanda I,5 (um vírgula cinco) candidato/ vaga, o curso será objeto de estudo pela Unidade do Ensino Superior de Graduação – CESU para sua implantação. Caso a CESU opte pela não implantação do curso, o candidato terá sua inscrição automaticamente remanejada, para a 2ª opção, quando indicada; caso a 2ª opção indicada não atinja a demanda I,5 (um vírgula cinco) candidato/vaga, o curso será, também,







objeto de estudo pela CESU, para sua implantação. É responsabilidade do candidato, verificar, após a análise da demanda por parte da CESU, através da Ficha de Inscrição, para qual curso está efetivamente inscrito (Iª ou 2ª opção).

- 7. Para o candidato que se inscreveu no presente Processo Seletivo Vestibular, caso deseje verificar o *status* (situação) de sua inscrição e/ou consultar a sua Ficha de Inscrição preenchida, deverá acessar o site *vestibularfatec.com.br*, na Área do Candidato.
- 8. O candidato beneficiado com a isenção ou a redução da taxa deverá realizar sua inscrição no Processo Seletivo Vestibular, do lo Semestre de 2020, para a Fatec escolhida, somente no site vestibularfatec.com.br, no período de 25/10 até as 15 horas do dia 13/11/2019. O candidato isento da taxa, deverá ficar atento ao término do processo de inscrição, pois não haverá a emissão de boleto bancário para pagamento, indicando, assim, a isenção da taxa de inscrição. Em caso de dúvidas, o candidato deverá entrar em contato imediatamente com a Central de Informações ou enviar um e-mail pelo "Fale Conosco" do site vestibularfatec.com.br.
- 9. O Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza e a FAT Fundação de Apoio à Tecnologia, não se responsabilizam pelo não preenchimento da Ficha de Inscrição e da geração do boleto bancário para pagamento da taxa de inscrição por motivo de ordem técnica referente aos computadores, falhas de comunicação, congestionamento das linhas de comunicação, bem como outros fatores que impossibilitem a transferência de dados, geração ou a impressão dos documentos.

Todo o candidato que não dispuser de Internet poderá utilizar os seguintes locais públicos de acesso:

→ Infocentros do Programa Acessa São Paulo:

postos em funcionamento em todo o Estado de São Paulo.

Postos de Inscrição Eletrônica das Fatecs participantes do presente Processo Seletivo Vestibular.

CANDIDATO COM DEFICIÊNCIA

O candidato com deficiência, **que necessite de condições especiais para realizar o Exame**, deverá informar isso na Ficha de Inscrição e, também, encaminhar o laudo médico, emitido por especialista, descrevendo o tipo e o grau da deficiência, através de link específico na Área do Candidato, impreterivelmente até às 15 horas do dia 13/II/2019.

Os candidatos que se declararem com deficiência e apresentarem o laudo, emitido por especialista, conforme especificado na **Portaria CEETEPS GDS 2717/2019:**

- terão um acréscimo de 30 (trinta) minutos para a realização da prova, exceção aos candidatos que solicitarem apenas fácil acesso;
- concorrem em igualdade de condições com os demais candidatos no tocante à pontuação, classificação geral e convocação para a matrícula.







Na ausência das informações necessárias no momento da inscrição, bem como do encaminhamento do laudo emitido por especialista até o dia 13/11/2019, o candidato não terá assegurado o seu direito ao exame e local preparado para a sua condição especial, seja qual for o motivo alegado, pois não haverá tempo hábil para a adequação e preparação, implicando, assim, na aceitação de realizar o seu Exame em condições idênticas às dos demais candidatos.

SISTEMA DE PONTUAÇÃO ACRESCIDA

(Instituído pelo Decreto Estadual nº 49.602/05 e nos termos da Deliberação CEETEPS nº 08/07)

O **Sistema de Pontuação Acrescida** implica no acréscimo de pontos à nota final obtida em exame seletivo, ao candidato que declare ser afrodescendente e/ou demonstre ter cursado e concluído todas as séries do ensino médio em instituições públicas existentes no território nacional brasileiro.

Poderão ser acrescidos os seguintes percentuais à nota final do candidato:

- I. três por cento (3%) para o candidato que se declarar afrodescendente.
- II. dez por cento (IO%) para o candidato que declarar ter cursado todas as séries do ensino médio, em instituições públicas, devendo, no ato da matrícula, apresentar o(s) documento(s) comprobatório(s) demonstrando esta escolaridade.
- III. treze por cento (I3%) para candidato que atender cumulativamente os itens I e II "afrodescendência" e "escolaridade pública".

AFRODESCENDÊNCIA

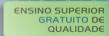
Conforme Artigo 5° do Decreto Estadual nº 49.602/05, **"Compreendem-se como afrodescendentes os pretos e os pardos, assim definidos, quando necessário, por autodeclaração"**.

ESCOLARIDADE PÚBLICA

O candidato obrigatoriamente deverá ter cursado a lª, a 2ª e a 3ª série do ensino médio, em instituições públicas, existentes no território nacional brasileiro, devendo, no ato da matrícula, apresentar o(s) documento(s) comprobatório(s) demonstrando esta escolaridade.

As certificações de conclusão do ensino médio que não atestem frequência em aulas, sendo obtidas apenas por provas ou exames, que sejam decorrentes do Exame Nacional de Ensino Médio — ENEM, do Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos — ENCCEJA, e afins, independentemente do tipo de instituição, não serão aceitas para efeito de concessão de pontuação acrescida.







INSTITUIÇÕES PÚBLICAS

Instituições públicas são aquelas criadas e mantidas pelo poder público federal, estadual, municipal ou pelo Distrito Federal. A gratuidade do ensino não indica, necessariamente, que a escola seja pública. Escolas vinculadas a fundações, cooperativas, **Sistema S (SESI, SENAI, SESC, SENAC)** etc., embora gratuitas, **SÃO CONSIDERADAS PARTICULARES** em função de sua dependência administrativa junto ao setor privado. Do mesmo modo, bolsas de estudo em Instituições particulares, ainda que integrais, não conferem o direito à pontuação acrescida pelo item "escolaridade pública".

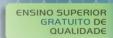
EXAME

→	Data:	08/12/2019 (domingo)
→	Horário:	I3 horas
→	Local:	a partir do dia O3/I2/2019 , o candidato deverá comparecer à Fatec em que pretende estudar ou acessar o site vestibularfatec.com.br na Área do Candidato para verificar o local onde fará o exame. A confirmação do local onde realizará o Exame será de inteira responsabilidade do candidato. O candidato deverá, obrigatoriamente, realizar o Exame no local determinado pela Fatec. Não haverá envio da convocação pelos Correios, por e-mail ou por quaisquer outros meios.
→	Duração:	5 (cinco) horas

O CANDIDATO DEVERÁ LEVAR NO DIA DO EXAME:

- I. caneta esferográfica de tinta preta ou azul, lápis preto nº 2 e borracha.
- 2. ORIGINAL impresso de UM dos seguintes documentos de identidade:
 - documento de identidade expedido pelas Secretarias de Segurança Pública (RG), pelas Forças Armadas e pela Polícia Militar;
 - cédula de identidade de estrangeiros (RNE) dentro da validade;
 - carteira nacional de habilitação (CNH) expedida nos termos da Lei Federal nº 9503/97;
 - documento expedido por Ordens ou Conselhos Profissionais, dentro da validade, que, por lei federal, valem como documento de identidade em todo o país (exemplo: OAB, COREN, CREA e outros);
 - carteira de trabalho e previdência social (CTPS);
 - passaporte brasileiro, dentro do prazo de validade.



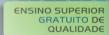




OBSERVAÇÕES IMPORTANTES SOBRE O EXAME

- I. A confirmação do local onde realizará o Exame será de inteira responsabilidade do candidato.
- 2. O candidato deverá, obrigatoriamente, realizar o Exame no local determinado pela Fatec.
- 3. O documento de identidade que o candidato apresentar no dia do Exame deverá estar em boas condições de visibilidade, de modo a possibilitar a conferência da foto, da assinatura e dos demais dados. Caso o documento esteja com foto antiga e/ou com a indicação de "não alfabetizado", este deverá ser substituído, sendo necessário, para tanto, providenciar a 2ª (segunda) via do mesmo, antes da data do Exame.
- 4. NÃO SERÃO ACEITOS, em hipótese alguma, como "documentos de identidade" os documentos indicados na sequência, por serem destinados a outros fins: carteira ou caderneta escolar (RG escolar UMES UBES), certidão de nascimento e/ou de casamento, título de eleitor, carteira de habilitação sem foto (modelo antigo), Certificado de Reservista com ou sem foto, crachás e identidade funcional de instituição pública ou privada.
- 5. Também não serão aceitos protocolos e/ou cópias reprográficas (xerox), autenticadas ou nãoautenticadas, dos documentos de identidade. SOMENTE SERÁ ACEITA APRESENTAÇÃO DE DOCUMENTO DE IDENTIDADE ORIGINAL.
- 6. Em caso de perda, roubo ou extravio de "documento de identidade", o candidato deverá levar e apresentar, obrigatoriamente, a via original e uma cópia do Boletim de Ocorrência Policial ou da Declaração/Certidão de Extravio de Documento, datado de no máximo 6 (seis) meses antes do dia do Exame, justificando o fato ocorrido, bem como uma foto 3x4 recente. Tanto a cópia do Boletim de Ocorrência Policial ou a cópia da Declaração/Certidão de Extravio de Documento, quanto a foto 3x4 recente, serão retidas pelo Coordenador de Prédio após a identificação datiloscópica do candidato. Neste caso, o candidato que não apresentar, no momento do Exame, o Boletim de Ocorrência Policial e a respectiva cópia ou a Declaração/Certidão de Extravio de Documento e a respectiva cópia e a foto 3x4 recente, será impedido de realizar a prova. Não serão aceitos para fins de identificação protocolo de Boletim de Ocorrência Policial.
- 7. O portão da escola será aberto às I2hI5min e fechado às I3 horas, impreterivelmente. Após o fechamento do portão, não será permitida a entrada de nenhum candidato. Por esse motivo, o candidato deverá chegar com I (uma) hora de antecedência, para localizar sua sala e sua carteira, evitando-se, assim, possíveis imprevistos.
- 8. Após o início do Exame, o candidato deverá permanecer no mínimo até às I5h30min dentro da sala do Exame, podendo levar o caderno de questões a partir deste horário.
- 9. Enquanto o candidato estiver realizando o Exame, será terminantemente proibido utilizar régua, esquadro, transferidor, compasso ou similares, calculadora, computador, notebook, tablets e similares, telefone celular (manter totalmente desligado, inclusive sem a possibilidade de emissão de alarme sonoro ou ruído de vibrações, nas dependências do prédio onde o Exame será realizado), radiocomunicador ou aparelho eletrônico similar, chapéu, boné, lenço, gorro, máscara, óculos escuros, corretivo líquido/fita ou quaisquer outros materiais (papéis) estranhos ao exame.





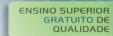


- IO. O candidato deverá manter seus equipamentos eletrônicos desligados até a saída do prédio onde estiver realizando as provas, evitando, portanto, o risco de sua eliminação do Vestibular.
- II. Durante todo o período de realização do Exame, É PROIBIDA a permanência de pessoas estranhas e/ou acompanhantes de candidatos dentro do prédio e nos pátios.
- 12. Detectada a tentativa ou fraude, por meio de vigilância eletrônica ou pelos Fiscais, o candidato estará automaticamente desclassificado e sujeito a processo civil/criminal.
- I3. Caso o candidato se encontre internado em hospital localizado no município onde realizará o Exame, será designado Fiscal para a aplicação do mesmo, desde que autorizado pelo médico e pela administração hospitalar. Para tanto, é necessário contatar a Central de Informações ao Candidato ou, ainda, encaminhar uma mensagem ao "Fale Conosco" do site vestibularfatec.com.br, até às 17 horas do dia O6/12/2019. Não será aplicado exame na residência do candidato, nem em pronto-socorro, nem em ambulatório, nem em hospital situado fora do município em que se localiza a Fatec em que se inscreveu em la opção.
- 14. O desrespeito às normas que regem o presente Processo Seletivo Vestibular, bem como a desobediência às exigências registradas no Manual, além de sanções legais cabíveis, implica na desclassificação do candidato.

SERÁ DESCLASSIFICADO DO PRESENTE PROCESSO SELETIVO VESTIBULAR O CANDIDATO QUE:

- não comparecer no dia do Exame;
- chegar após o horário de fechamento dos portões, às I3h;
- não apresentar um dos documentos de identidade originais impressos exigidos;
- realizar a prova sem apresentar um dos documentos de identidade originais exigidos;
- sair da sala sem autorização ou desacompanhado do Fiscal, com ou sem o caderno de questões e/ou as Folhas de Respostas Definitiva e de Redação;
- retirar-se da sala de provas com a Folha de Respostas Definitiva e/ou de Redação;
- retirar-se do prédio em definitivo antes de decorrido duas horas e trinta minutos do início do exame, independente do motivo exposto;
- perturbar, de qualquer modo, a ordem no local de aplicação das provas, incorrendo em comportamento indevido durante a realização do Exame;
- utilizar ou tentar utilizar de qualquer tipo de equipamento eletrônico, de comunicação e/ou de livros, notas, impressos e apontamentos durante a realização do exame;
- for surpreendido se comunicando ou tentando se comunicar com outro candidato durante o exame e/ou realizar ou tentar realizar qualquer espécie de consulta durante o período das provas;
- retirar-se do prédio durante a realização do exame, independente do motivo exposto;







- realizar o exame fora do local determinado;
- utilizar ou tentar utilizar meio fraudulento em benefício próprio ou de terceiros, em qualquer etapa do exame;
- não atender as orientações da equipe de aplicação durante a realização do exame;
- deixar de assinar a lista de presença e a sua Folha de Respostas Definitiva;
- assinar e/ou se identificar na Folha de Redação;
- obtiver zero (O) na nota de qualquer uma das duas partes que compõem o Exame.

PROVA

COMPOSIÇÃO DA PROVA

O Exame referente ao Processo Seletivo Vestibular, do 1º Semestre de 2020, será constituído de duas partes, comuns a todos os cursos:

- → uma redação;
- → uma prova com 54 (cinquenta e quatro) questões, cada uma com 5 (cinco) alternativas (A, B, C, D, E), sendo:
 - Cinco (5) questões relativas a cada uma das oito (8) disciplinas que compõem o núcleo comum do ensino médio (Matemática, Português, Física, Química, Biologia, História, Geografia e Inglês), num total de 40 (quarenta) questões;
 - Cinco (5) questões com a finalidade de verificar a capacidade de raciocínio lógico do candidato;
 - Nove (9) questões que proporão a articulação de conhecimentos das disciplinas de Ensino Médio, para a solução de situações-problema.

Oito (8) conjuntos de questões terão peso I (um) e 2 (dois) conjuntos terão peso 2 (dois), conforme determinado no Anexo I da **Portaria CEETEPS GDS 2717/2019**, em função do eixo tecnológico do curso escolhido.

OBSERVAÇÃO

O candidato poderá acessar as provas e os gabaritos dos últimos semestres no site *vestibularfatec.com.br*

PESO DA PROVA

Na tabela a seguir, são apresentados os conjuntos de questões e respectivos pesos, por curso oferecido.



CURSOS OFERECIDOS	PES0 I	PES0 2
AGROINDÚSTRIA	Multidisciplinar, Português, Matemática, Física, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Biologia e Química
AGRONEGÓCIO	Multidisciplinar, Português, Física, História, Geografia, Química, Inglês e Raciocínio Lógico	Matemática e Biologia
ALIMENTOS	Multidisciplinar, Português, Matemática, Física, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Biologia e Química
ANÁLISE DE PROCESSOS AGROINDUSTRIAIS	Multidisciplinar, Português, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Matemática e Física
ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	Multidisciplinar, Português, Física, Biologia, Química, História, Geografia e Inglês	Matemática e Raciocínio Lógico
AUTOMAÇÃO DE ESCRITÓRIOS E SECRETARIADO	Multidisciplinar, Física, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Português e Matemática
AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL	Multidisciplinar, Português, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Matemática e Física
BANCO DE DADOS	Multidisciplinar, Português, Física, Biologia, Química, História, Geografia e Inglês	Matemática e Raciocínio Lógico
BIG DATA NO AGRONEGÓCIO	Multidisciplinar, Português, Física, Biologia, Química, História, Geografia e Inglês	Matemática e Raciocínio Lógico
BIOCOMBUSTÍVEIS	Multidisciplinar, Português, Matemática, Física, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Biologia e Química



CURSOS OFERECIDOS	PESO I	PESO 2
CIÊNCIA DE DADOS	Multidisciplinar, Português, Física, Biologia, Química, História, Geografia e Inglês	Matemática e Raciocínio Lógico
COMÉRCIO EXTERIOR	Multidisciplinar, Física, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Português e Matemática
CONSTRUÇÃO CIVIL - EDIFÍCIOS	Multidisciplinar, Português, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Matemática e Física
CONSTRUÇÃO CIVIL - MOVIMENTO DE TERRA E PAVIMENTAÇÃO	Multidisciplinar, Português, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Matemática e Física
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	Multidisciplinar, Português, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Matemática e Física
CONSTRUÇÃO NAVAL	Multidisciplinar, Português, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Matemática e Física
CONTROLE DE OBRAS	Multidisciplinar, Português, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Matemática e Física
COSMÉTICOS	Multidisciplinar, Português, Matemática, Física, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Biologia e Química
DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS PLÁSTICOS	Multidisciplinar, Português, Física, Biologia, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Matemática e Química
DESIGN DE MÍDIAS DIGITAIS	Multidisciplinar, Português, Física, Biologia, Química, História, Geografia e Inglês	Matemática e Raciocínio Lógico



CURSOS OFERECIDOS	PES0 I	PESO 2
DESIGN DE PRODUTO COM ÊNFASE EM PROCESSOS DE PRODUÇÃO E INDUSTRIALIZAÇÃO	Multidisciplinar, Português, Física, Biologia, Química, História, Geografia e Inglês	Matemática e Raciocínio Lógico
ELETRÔNICA AUTOMOTIVA	Multidisciplinar, Português, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Matemática e Física
ELETRÔNICA INDUSTRIAL	Multidisciplinar, Português, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Matemática e Física
EVENTOS	Multidisciplinar, Matemática, Física, Biologia, Química, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Português e História
FABRICAÇÃO MECÂNICA	Multidisciplinar, Português, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Matemática e Física
GEOPROCESSAMENTO	Multidisciplinar, Português, Física, Biologia, Química, História, Geografia e Inglês	Matemática e Raciocínio Lógico
GESTÃO AMBIENTAL	Multidisciplinar, Português, Matemática, Física, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Biologia e Química
GESTÃO COMERCIAL	Multidisciplinar, Física, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Português e Matemática
GESTÃO DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL	Multidisciplinar, Português, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Matemática e Física
GESTÃO DA QUALIDADE	Multidisciplinar, Física, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Português e Matemática



CURSOS OFERECIDOS	PES0 I	PESO 2
GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	Multidisciplinar, Português, Física, Biologia, Química, História, Geografia e Inglês	Matemática e Raciocínio Lógico
GESTÃO DE ENERGIA E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA	Multidisciplinar, Português, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Matemática e Física
GESTÃO DE NEGÓCIOS E INOVAÇÃO	Multidisciplinar, Física, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Português e Matemática
GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS	Multidisciplinar, Física, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Português e Matemática
GESTÃO DE SERVIÇOS	Multidisciplinar, Física, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Português e Matemática
GESTÃO DE TURISMO	Multidisciplinar, Matemática, Física, Biologia, Química, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Português e História
GESTÃO EMPRESARIAL	Multidisciplinar, Física, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Português e Matemática
GESTÃO FINANCEIRA	Multidisciplinar, Física, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Português e Matemática
GESTÃO PORTUÁRIA	Multidisciplinar, Português, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Matemática e Física
HIDRÁULICA E SANEAMENTO AMBIENTAL	Multidisciplinar, Português, Matemática, Física, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Biologia e Química



CURSOS OFERECIDOS	P E 50 I	PESO 2
INFORMÁTICA PARA NEGÓCIOS	Multidisciplinar, Português, Física, Biologia, Química, História, Geografia e Inglês	Matemática e Raciocínio Lógico
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	Multidisciplinar, Português, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Matemática e Física
JOGOS DIGITAIS	Multidisciplinar, Português, Física, Biologia, Química, História, Geografia e Inglês	Matemática e Raciocínio Lógico
LOGÍSTICA	Multidisciplinar, Física, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Português e Matemática
LOGÍSTICA AEROPORTUÁRIA	Multidisciplinar, Física, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Português e Matemática
MANUFATURA AVANÇADA	Multidisciplinar, Português, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Matemática e Física
MANUTENÇÃO DE AERONAVES	Multidisciplinar, Português, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Matemática e Física
MANUTENÇÃO INDUSTRIAL	Multidisciplinar, Português, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Matemática e Física
MARKETING	Multidisciplinar, Física, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Português e Matemática
MATERIAIS	Multidisciplinar, Português, Física, Biologia, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Matemática e Química



CURSOS OFERECIDOS	PESO I	PESO 2
MECÂNICA - PROCESSOS DE PRODUÇÃO	Multidisciplinar, Português, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Matemática e Física
MECÂNICA – PROCESSOS DE SOLDAGEM	Multidisciplinar, Português, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Matemática e Física
MECÂNICA – PROJETOS	Multidisciplinar, Português, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Matemática e Física
MECÂNICA AUTOMOBILÍSTICA	Multidisciplinar, Português, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Matemática e Física
MECÂNICA DE PRECISÃO	Multidisciplinar, Português, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Matemática e Física
MECANIZAÇÃO EM AGRICULTURA DE PRECISÃO	Multidisciplinar, Português, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Matemática e Física
MECATRÔNICA INDUSTRIAL	Multidisciplinar, Português, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Matemática e Física
MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS	Multidisciplinar, Português, Matemática, Física, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Biologia e Química
MICROELETRÔNICA	Multidisciplinar, Português, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Matemática e Física
POLÍMEROS	Multidisciplinar, Português, Física, Biologia, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Matemática e Química



CURSOS OFERECIDOS	P E S0 I	PESO 2
PROCESSOS METALÚRGICOS	Multidisciplinar, Português, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Matemática e Física
PROCESSOS QUÍMICOS	Multidisciplinar, Português, Física, Biologia, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Matemática e Química
PRODUÇÃO AGROPECURÁRIA	Multidisciplinar, Português, Física, História, Geografia, Química, Inglês e Raciocínio Lógico	Matemática e Biologia
PRODUÇÃO FONOGRÁFICA	Multidisciplinar, Física, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Português e Matemática
PRODUÇÃO INDUSTRIAL	Multidisciplinar, Português, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Matemática e Física
PRODUÇÃO TÊXTIL	Multidisciplinar, Português, Física, Biologia, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Matemática e Química
PROJETOS DE ESTRUTURAS AERONÁUTICAS	Multidisciplinar, Português, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Matemática e Física
PROJETOS MECÂNICOS	Multidisciplinar, Português, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Matemática e Física
RADIOLOGIA	Multidisciplinar, Português, Matemática, Física, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Biologia e Química
REDES DE COMPUTADORES	Multidisciplinar, Português, Física, Biologia, Química, História, Geografia e Inglês	Matemática e Raciocínio Lógico

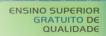
Fatec Centro Paula Souza



CURSOS OFERECIDOS	PESO I	PESO 2
REFRIGERAÇÃO, VENTILAÇÃO E AR CONDICIONADO	Multidisciplinar, Português, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Matemática e Física
SECRETARIADO	Multidisciplinar, Física, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Português e Matemática
SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO	Multidisciplinar, Português, Física, Biologia, Química, História, Geografia e Inglês	Matemática e Raciocínio Lógico
SILVICULTURA	Multidisciplinar, Português, Matemática, Física, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Biologia e Química
SISTEMAS BIOMÉDICOS	Multidisciplinar, Português, Matemática, Física, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Biologia e Química
SISTEMAS NAVAIS	Multidisciplinar, Português, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Matemática e Física
SISTEMAS PARA A INTERNET	Multidisciplinar, Português, Física, Biologia, Química, História, Geografia e Inglês	Matemática e Raciocínio Lógico
SOLDAGEM	Multidisciplinar, Português, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Matemática e Física
TÊXTIL E MODA	Multidisciplinar, Português, Física, Biologia, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Matemática e Química
TRANSPORTE TERRESTRE	Multidisciplinar, Português, Biologia, Química, História, Geografia, Inglês e Raciocínio Lógico	Matemática e Física

Fatec Centro Paula Souza





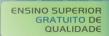


PROGRAMA DA PROVA

BIOLOGIA

I.	Os seres vivos e suas interações
1.1.	Cadeia e teia alimentar
1.2.	Níveis tróficos
I.3.	Ciclos biogeoquímicos: deslocamentos do carbono, oxigênio e nitrogênio
I.4.	Características básicas de um ecossistema
I.5.	Ecossistemas terrestres e aquáticos
I.6.	Relações de cooperação e competição entre os seres vivos
2.	A intervenção humana e os desequilíbrios ambientais
2.1.	Densidade e crescimento da população
2.2.	Mudança nos padrões de produção e de consumo
2.3.	Interferência humana nos ciclos naturais dos elementos químicos: efeito estufa, diminuição da taxa de oxigênio no ambiente, mudanças climáticas, uso intensivo de fertilizantes nitrogenados etc.
2.4.	Principais fontes poluidoras do ar, da água e do solo
2.5.	Destino do lixo e do esgoto, tratamento da água, ocupação do solo, as condições dos rios e córregos e a qualidade do ar
2.6.	Medidas individuais, coletivas e do poder público que minimizam os efeitos das interferências humanas nos ciclos da matéria
2.7.	As contradições entre conservação ambiental, uso econômico da biodiversidade, expansão das fronteiras agrícolas e extrativismo
2.8.	Tecnologias ambientais para a sustentabilidade ambiental
2.9.	As conferências internacionais e os compromissos e propostas para recuperação dos ambientes brasileiros
3.	A saúde individual, coletiva e ambiental
3 .I.	Concepções de saúde ao longo da História
3.2.	A saúde como bem-estar físico, mental e social, suas determinantes e condicionantes (alimentação, moradia, saneamento, meio ambiente, renda, trabalho, educação, transporte, lazer etc.)
3.3.	A distribuição desigual da saúde pelas populações
3.4.	Condições socioeconômicas e qualidade de vida das populações humanas de diferentes regiões (brasileiras ou do planeta)
3.5.	Principais indicadores de desenvolvimento humano e de saúde pública: mortalidade infantil, expectativa de vida, mortalidade, doenças infectocontagiosas, condições de saneamento, moradia, acesso aos serviços de saúde e educacionais

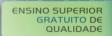






3.6.	Principais doenças que afetam a população brasileira, segundo sexo, nível de renda e idade
3.7.	Tipos de doenças: infecto-contagiosas e parasitárias, degenerativas, ocupacionais, carenciais, sexualmente transmissíveis (DST) e provocadas por toxinas ambientais
3.8.	Gravidez na adolescência como uma forma de risco à saúde
3.9.	Medidas de promoção da saúde e de prevenção das principais doenças
3.10.	O impacto das tecnologias na melhoria da qualidade da saúde das populações (vacina, medicamentos, exames diagnósticos, alimentos enriquecidos, o uso de adoçantes etc.)
3.II.	Saneamento básico e impacto na mortalidade infantil, doenças infecto-contagiosas e parasitárias
3.12.	Tecnologias para minimizar os problemas de saneamento básico
4.	Organização celular e funções vitais básicas
4 .I.	A organização celular como característica fundamental de todas as formas vivas
4.2.	A organização e o funcionamento dos tipos básicos de células
4.3.	Papel da membrana na interação entre ambiente e célula: tipos de transporte
4.4.	Processos de obtenção de energia pelos sistemas vivos: fotossíntese e respiração celular
4.5.	Mecanismo básico de reprodução das células: mitose
4.6.	Mitoses descontroladas: cânceres
4.7.	Medidas preventivas e contra o risco de câncer e tecnologias aplicadas a seu tratamento
5.	Variabilidade genética e hereditariedade
5.I.	Reprodução sexuada e processo meiótico
5.2.	Características hereditárias congênitas e adquiridas
5.3.	Hereditariedade: as concepções pré-mendelianas e as leis de Mendel
5.4.	Teoria cromossômica da herança
5.5.	Determinação do sexo e herança ligada ao sexo
5.6.	Cariótipo normal e aberrações cromossômicas mais comuns (síndromes de Down, Turner e Klinefelter)
5.7.	Grupos sanguíneos (sistema ABO e Rh): transfusões sanguíneas e incompatibilidades
5.8.	Distúrbios metabólicos: albinismo e fenilcetonúria
5.9.	Transplantes e doenças auto-imunes
6.	DNA: a receita da vida e seu código
6 .I.	Estrutura química do DNA
6.2.	Modelo de duplicação do DNA
6.3.	RNA: a tradução da mensagem
6.4.	Código genético e fabricação de proteínas







7.	Biotecnologia
7. I.	Principais tecnologias utilizadas na transferência de DNA: enzimas de restrição, vetores e clonagem molecular
7.2.	Engenharia genética e produtos geneticamente modificados: alimentos, produtos farmacêuticos, hormônios, vacinas e medicamentos
7.3 .	Riscos e benefícios de produtos geneticamente modificados no mercado: a legislação brasileira
8.	O desafio da classificação biológica
8 .I.	Principais critérios de classificação, regras de nomenclatura e categorias taxonômicas reconhecidas atualmente
8.2.	Taxionomia e conceito de espécie
8.3.	Caracterização geral dos cinco reinos: nível de organização, obtenção de energia, estruturas significativas, importância econômica e ecológica
8.4.	Relações de parentesco entre diversos seres vivos: árvores filogenéticas
9.	A biologia dos seres vivos
9 .I.	Aspectos comparativos da evolução das plantas
9.2.	Adaptações das Angiospermas quanto à organização, crescimento, desenvolvimento e nutrição
9.3.	Padrões de reprodução, crescimento e desenvolvimento dos animais
9.4.	Principais funções vitais dos animais, com ênfase nos vertebrados
9.5.	Funções vitais do organismo humano
9.6.	Sexualidade
IO.	A origem da vida e ideias evolucionistas
IO.I.	Hipóteses sobre a origem da vida
10.2.	Vida primitiva
10.3.	As ideias evolucionistas de Darwin e Lamarck
10.4.	Mecanismos da evolução das espécies: mutação, recombinação gênica e seleção natural
10.5.	Fatores que interferem na constituição genética das populações: migrações, mutações, seleção e deriva genética
II.	Evolução biológica e cultural
II.I.	A árvore filogenética dos hominídeos
II.2.	Evolução do ser humano: desenvolvimento da inteligência, da linguagem e da capacidade de aprendizagem
II.3.	Impactos da transformação do ambiente e da adaptação das espécies animais e vegetais aos interesses da espécie humana



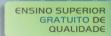




FÍSICA

I.	Grandezas físicas e suas medidas
1.1.	Grandezas físicas. Grandezas fundamentais e derivadas.
1.2.	Medição das grandezas fundamentais: massa, tempo, comprimento, temperatura e corrente elétrica; o Sistema Internacional.
1.3.	Medição das grandezas físicas envolvidas nos fenômenos a que se referem este programa.
1.4.	Representação gráfica de uma relação funcional entre duas grandezas. Interpretação do significado da inclinação da tangente à curva e da área sob a curva representativa.
1.5.	Grandezas escalares e vetoriais. Soma e decomposição de vetores: métodos geométrico e analítico.
2.	Cinemática
2.1.	Velocidade escalar média e velocidade escalar instantânea
2.2.	Aceleração escalar média e aceleração escalar instantânea.
2.3.	Representação gráfica, em função do tempo, do deslocamento, velocidade e aceleração de um corpo.
2.4.	Velocidade e aceleração vetorial média e velocidade e aceleração vetorial instantânea e suas representações gráficas.
2.5.	Os movimentos uniforme e uniformemente variado.
2.6.	Movimentos retilíneos e curvilíneos.
2.7.	Movimento circular uniforme: velocidade angular, pulsação, período e frequência. Aceleração normal (centrípeta) e sua relação com a velocidade e o raio.
2.8.	Movimento harmônico simples (MHS). Equação do deslocamento. Velocidade e aceleração. Relação entre deslocamento e aceleração num MHS.
3.	Movimento e as leis de Newton
3.1.	Movimento de um corpo sob a ação de forças.
3.1.1.	Lei da inércia ou primeira lei de Newton.
3.1.2.	Relação matemática entre a aceleração do corpo e a força que atua sobre ele; a segunda lei de Newton.
3.1.3.	Lei da ação e reação ou terceira lei de Newton.
4.	Gravitação
4 .I.	Peso de um corpo.
4.2.	Aceleração da gravidade.
4.3.	Movimento de projéteis.
4.4.	Lei da atração gravitacional de Newton e sua verificação experimental.

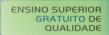






5.	Quantidade de movimento ou momento linear e sua conservação
5.I.	Impulso de uma força.
5.2.	•
	Quantidade de movimento de uma partícula e de um corpo ou sistema de partículas.
5.3.	Conceitos vetoriais de impulso de uma força e quantidade de movimento de um corpo.
5.4.	Lei da conservação da quantidade de movimento de um sistema isolado de partículas.
5.5.	Centro de massa de um sistema de partículas.
6.	Trabalho e energia cinética. Energia potencial
6.1.	Trabalho de uma força constante. Interpretação do gráfico força x deslocamento. Trabalho de uma força variável como uma soma de trabalhos elementares.
6.2.	O trabalho do peso. O trabalho da força de reação normal à trajetória.
6.3.	O teorema do trabalho e energia cinética.
6.4.	Noção de campo de força. Forças conservativas. Trabalho de forças conservativas. Energia potencial.
6.5.	O teorema de conservação de energia mecânica.
6.6.	Trabalho de força de atrito.
6.7.	Potência.
7.	Estudo dos líquidos
7.I.	Pressão num líquido.
7.2 .	Variação da pressão num líquido em repouso.
7.3 .	Princípios de Pascal e de Arquimedes.
8.	Termologia
8 .I.	Temperatura e lei zero da termodinâmica.
8.2.	Termômetros e escalas termométricas.
8.3.	Calor como energia em trânsito.
8.4.	Dilatação térmica. Condução de calor.
8.5.	Calor específico de sólidos e líquidos.
8.6.	Leis dos gases: transformações isobárica, isovolumétrica e isotérmica.
8.7.	Gás perfeito. Lei dos gases perfeitos.
8.8.	Trabalho realizado por um gás em expansão.
8.9.	A experiência de Joule e o primeiro princípio da termodinâmica.
9.	Reflexão e formação de imagens
9 .I.	Trajetória de um raio de luz em meio homogêneo.
9.2.	Luz e penumbra.
9.3.	Leis da reflexão da luz.
9.4.	Espelhos planos e esféricos.
9.5.	lmagens reais e virtuais.

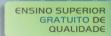






IO.	Refração e dispersão da luz
IO.I.	Fenômeno da refração.
10.2.	Lei de Snell e índice de refração absoluto e relativo.
IO.3.	Reversibilidade de percurso.
10.4.	Lâmina de faces paralelas.
10.5.	Prismas.
II.	Lentes e instrumentos ópticos
II.I.	Lentes delgadas.
II.2.	lmagens reais e virtuais.
II.3.	Equação das lentes delgadas.
II. 4 .	Convergência de uma lente. Dioptria.
II.5.	O olho humano.
II. 6 .	Instrumentos: microscópio, telescópio de reflexão, lunetas terrestres e astronômicas,
	projetores de imagens e máquina fotográfica.
12.	Pulsos e Ondas: luz e som
12.1.	Propagação de um pulso em meios unidimensionais: velocidade de propagação.
12.2.	Superposição de pulsos.
12.3.	Reflexão e transmissão.
12.4.	Ondas planas e circulares: reflexão, refração, difração, interferência e polarização.
12.5.	Ondas estacionárias.
12.6.	Caráter ondulatório da luz.
12. <i>7</i> .	Caráter ondulatório do som.
12.8.	Qualidades do som.
I3 .	Eletrostática
I3.I.	Carga elétrica e sua conservação.
13.2.	Lei de Coulomb.
I3.3.	Indução eletrostática.
I3.4.	Campo eletrostático.
13.5.	A quantização da carga.
I3.6.	Potencial eletrostático e diferença de potencial.
13.7 .	Unidades de: carga, campo elétrico e potencial elétrico.
14	Cossain pe sampe siétaise s movimente de sansa
14.	Energia no campo elétrico e movimento de cargas Corrente elétrica.
14.1.	
14.2.	Resistência e resistividade; variação com a temperatura.

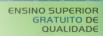






14.3.	Conservação da energia e força eletromotriz.
14.4.	Relação entre corrente elétrica e diferença de potencial aplicada. Lei de Ohm. Condutores ôhmicos e não-ôhmicos.
I5 .	Campo magnético
I5.I.	Campo magnético de ímãs e de correntes elétricas. Vetor indução magnética.
15.2.	Lei de Ampère.
I5.3.	Campo magnético de uma corrente num condutor retilíneo e num solenoide.
I5.4 .	Forças sobre cargas elétricas em movimento num campo magnético.
15.5.	Forças magnéticas atuantes em condutores elétricos percorridos por corrente: definição de Ampère.
15.6 .	Noções sobre propriedades magnéticas da matéria.
16.	Indução eletromagnética
I6.I.	Corrente induzida devido ao movimento relativo do condutor em campos magnéticos.
16.2.	Fluxo magnético e indução eletromagnética.
16.3.	Sentido da corrente induzida - lei de Lenz.
17.	Medidas elétricas
I7.I.	Princípio de funcionamento de medidores de intensidade de corrente, diferença de potencial e de resistência.
18.	Noções de Física Moderna e Física Quântica.
18.1.	Evolução histórica da Física Clássica a Moderna.
18.2.	Quantização da energia.
18.3.	Espectro eletromagnético (espectrometria e suas aplicações).
18.4.	Efeito fotoelétrico e dualidade onda-partícula.
18.5.	Modelo atômico de Bohr e Rutherford
10	No e a de Cíaisa Nivelana
19. 19.1.	Noções de Física Nuclear
19.2.	Partículas elementares: o modelo padrão do átomo. Detectores de partículas subatômicas: princípios e funcionamento.
19.2.	Relação e interação de massa-energia nas partículas subatômicas.
19.4.	Relação e interação de massa-energia nas particulas subatomicas. Radioatividade.
13.4.	nadioatividade.
19.5.	Noções de fusão e fissão nuclear.



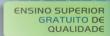




QUÍMICA

I.	Transformações Químicas
1.1.	Evidências de reações
1.1.1.	Mudança d∈ cor
1.1.2.	Mudança d€ odor
1.1.3.	Formação de precipitados
1.1.4.	Liberação de gases
1.1.4.	Mudança na temperatura
1.2.	Combustão
I.3.	Alguns aspectos quantitativos das transformações químicas
1.3.1.	Lei de Lavoisier
1.3.2.	Lei de Proust
1.3.3.	Estequiometria
1.4.	Natureza corpuscular da matéria
1.5.	Gases
I.6.	Natureza elétrica da matéria
I.7.	Tabela Periódica
2.	Uso dos Materiais
2.1.	Metais
2.2.	Substâncias iônicas
2.3.	Substâncias moleculares
3.	A Água na Natureza
3.I.	Propriedades da água e a vida na Terra
3.2.	Estrutura da água
3.3.	Soluções aquosas
3.4.	Ácidos, bases, sais e óxidos
3.5.	Efeito do soluto nas propriedades da água (Propriedades Coligativas)
3.6.	Poluição da água
3. <i>7</i> .	Tratamento da água
4.	Transformações Químicas
4 .I.	Transformações químicas e velocidade (Cinética Química)
4.2.	Transformações químicas e equilíbrio (Equilíbrio Químico)





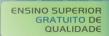


5.	Transformações Químicas e Energia
5. I.	Transformações químicas e energia calorífica (Termoquímica)
5.2.	Transformações químicas e energia elétrica (Eletroquímica)
5.3.	Energia nuclear (Radioatividade)
6.	Compostos de Carbono (Química Orgânica)
6 .I.	ldentificação e nomenclaturas dos compostos orgânicos
6 .I.I.	Hidrocarbonetos
6.1.2.	Compostos orgânicos oxigenados
6.I.3.	Compostos orgânicos nitrogenados
6.I.4.	Polímeros
6.1.4.1.	Macromoléculas naturais
6.1.4.2.	Macromoléculas sintéticas

GEOGRAFIA

I.	Cartografia — a linguagem dos mapas
1.1.	Os atributos dos mapas
1.2.	Mapas de base e mapas temáticos
I.3.	A cartografia e as novas tecnologias
1.4.	As projeções cartográficas
2.	Os ciclos da natureza e a sociedade
2.1.	O clima, o tempo e a vida humana
2.2.	Estrutura interna da Terra, Tectônica de Placas e Deriva Continental
2.3.	Embasamento geológico e formas de relevo do planeta Terra
2.4.	Os domínios naturais terrestres: clima e cobertura vegetal
2.5.	Biodiversidade ameaçada e poluição atmosférica
2.6.	Água potável: um recurso finito
2.7.	A nova escala dos impactos ambientais
2.8.	Os tratados internacionais sobre meio ambiente
3.	O território brasileiro — constituição e regionalização
3.1.	A cartografia da formação territorial do Brasil
3.2.	A federação brasileira: organização política e administrativa
3.3.	Regionalização do território brasileiro: regiões do IBGE, complexos regionais e região concentrada

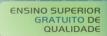






4.	Natureza e gestão do território brasileiro
4 .I.	A placa tectônica sul-americana e o modelado do relevo brasileiro
4.2.	Domínios morfoclimáticos do Brasil: domínios florestados, herbáceos e arbustivos e as faixas de transição
4.3.	As bacias hidrográficas do Brasil
4.4.	A gestão pública dos recursos naturais
4.5.	O patrimônio ambiental e sua conservação: políticas ambientais no Brasil e o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC)
5.	As atividades econômicas e o espaço geográfico
5 .I.	O espaço industrial: fatores locacionais, guerra fiscal e descentralização relativa
5.2.	O espaço agrário, os circuitos do agronegócio e a questão da terra no Brasil
5.3.	O consumo e a sociedade de serviço
5.4.	A Revolução Tecnocientífica e o encurtamento das distâncias
5.5.	Produção e consumo de energia
5.6.	Matrizes energéticas: da lenha ao átomo
6.	Dinâmicas demográficas e sociais
6 .I.	Matrizes culturais do Brasil
6.2.	A população brasileira e os fluxos migratórios
6.3.	A urbanização no Brasil e no mundo
6.4.	Megacidades
6.5.	A transição demográfica no Brasil e no mundo
6.6.	O trabalho e o mercado de trabalho
6 . <i>7</i> .	Segregação socioespacial e exclusão social
6.8.	As migrações internacionais
6.9.	Mundo árabe e mundo islâmico
7.	A produção do espaço geográfico global
7. I.	A economia global
<i>7</i> .2.	As corporações transnacionais
7.3 .	Os blocos econômicos supranacionais
7.4.	Organismos econômicos internacionais
<i>7</i> .5.	Comércio internacional
7.6 .	Um mundo em rede
7.7.	A aceleração dos fluxos materiais, de ideias e informação
7.8 .	Cidades globais





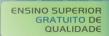


8.	A África no mundo global
8 .I.	África do Norte e Subsaariana
8.2.	África e América
8.3.	África e Europa
8.4.	Relações África e Brasil
9.	Regiões do mundo: economia e sociedade
9.1.	Ásia e Pacífico
9.2.	Ásia Ocidental (Oriente Médio)
9.3.	Ásia Central
9.4.	Europa
9.5.	América Latina e Caribe
9.6.	As regiões polares – o Ártico e a Antártica
IO.	Geopolítica do mundo contemporâneo
IO.I.	O Brasil no sistema internacional e agenda externa brasileira
10.2.	As doutrinas do poderio dos Estados Unidos
IO.3.	A nova desordem mundial
10.4.	Conflitos regionais
10.5.	As redes da ilegalidade
10.6.	O terror e a guerra global

HISTÓRIA

I.	Pré-História
I.I.	A Pré-História ou a História antes da escrita
1.2.	As origens do homem e o povoamento da América
I.3.	A revolução neolítica
2.	História Antiga
2.1.	As civilizações do Crescente Fértil
2.2.	A civilização Grega
2.3.	O Império de Alexandre e a fusão cultural do Oriente e Ocidente
2.4.	A Civilização Romana e as migrações bárbaras
3.	História Medieval
3.I.	O Império Bizantino e o mundo árabe

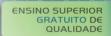






3.2.	Os Francos e o Império de Carlos Magno
3.3.	A Sociedade feudal: características sociais, econômicas, políticas e culturais
3.4.	O renascimento comercial e urbano e a vida cultural
3.5.	A crise do século XIV
4.	História Moderna
4 .I.	Expansão europeia nos séculos XV e XVI.
4.2.	O encontro entre os europeus e as diferentes civilizações da Ásia, África e América
4.3.	O Renascimento
4.4.	As reforma religiosas e a Inquisição
4.5.	O Estado moderno e o Absolutismo monárquico na Europa Ocidental
4.6.	Mercantilismo e sistema colonial
4.7.	O Antigo Regime e o Iluminismo
4.8.	As Revoluções inglesas do século XVII
4.9.	Revolução Industrial e capitalismo
4.10.	A independência dos Estados Unidos
4.II.	A Revolução francesa
5.	História Contemporânea
5.I.	O Império Napoleônico, o Congresso de Viena e a Restauração
5.2.	A Europa em transformação: as revoluções liberais, o nacionalismo e o socialismo
5.3.	Imperialismo, neocolonialismo e <i>Belle Époque</i>
5.4.	O capitalismo nos séculos XIX, XX e XXI
5.5.	Conflitos entre os países imperialistas e a I Guerra Mundial
5.6.	A Revolução Russa e o stalinismo
5 . <i>7</i> .	Totalitarismo: os regimes nazifascistas
5.8.	A crise econômica de 1929 e seus efeitos mundiais
5.9.	A Guerra Civil Espanhola e a II Guerra Mundial
5.10.	O mundo pós-Segunda Guerra e a Guerra Fria
5.II.	Descolonização e movimentos de libertação nacional da Ásia e na África
5.12.	Os conflitos no mundo árabe e a criação do Estado de Israel
5.13.	O fim da Guerra Fria e a Nova Ordem Mundial
6.	História da América
6.I.	A América antes da conquista europeia: as sociedades maia, inca e asteca.
6.2.	A colonização espanhola e inglesa: aproximações e diferenças
6.3.	Formas de trabalho compulsório nas Américas no período colonial
6.4.	A formação dos Estados nacionais (América Latina e Estados Unidos)
	A loring con estados hacionais (Alherica catina e estados ofiliaos)





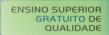


6.5.	EUA: Expansão para o Oeste e Guerra de Secessão
6.6.	Modernização, urbanização e industrialização na América Latina no século XX e XXI
6 . <i>7</i> .	Revoluções na América Latina (México e Cuba)
6.8.	O <i>New Deal</i> e a hegemonia dos EUA no pós-guerra
6.9.	O populismo na América Latina: Lázaro Cárdenas e Juan Domingo Perón
6.10.	Militarismo, democracia e ditadura na América Latina no século XX e XXI
7.	História do Brasil
7. I.	Populações indígenas do Brasil: resistências e acomodações à colonização
<i>7</i> .2.	O sistema colonial: agricultura, engenho e escravidão
<i>7</i> .3.	Os negros no Brasil: culturas e confrontos
7.4 .	Religião, cultura e educação na Colônia
<i>7</i> .5.	A interiorização: bandeirismo, escravidão indígena, extrativismo, pecuária e mineração
7.6.	A sociedade mineradora
7.7 .	Administração e comércio na colônia
7.8.	Rebeliões e tentativas de emancipação
7.9.	O período joanino e a Independência.
7.10 .	A independência e a formação do Estado nacional - centralização e crise
7 .II.	Regência: a "experiência republicana" e as revoltas regenciais
<i>7</i> .12.	O Segundo Reinado: economia, sociedade, política e manifestações culturais.
7.13 .	A crise do Império e o advento da República.
7.14.	A República Velha - as contradições da modernização e o processo de exclusão das classes populares
7.15 .	A revolução de 1930 e o período Vargas
7.16 .	Movimentos sociais e políticos nas décadas de 1950 e 1960
7.17.	O golpe militar e a República dos generais
7.18.	A economia brasileira no século XX e XXI
7.19.	Movimentos sociais e urbanos no século XX e XXI
<i>7</i> .20.	Política e cultura no século XX e XXI

MATEMÁTICA

I.	Conjuntos Numéricos
1.1.	Números naturais e números inteiros: operações e propriedades; divisibilidade; decomposição em fatores primos; menor múltiplo comum e maior divisor comum.
1.2.	Números racionais e números reais: operações e propriedades; relação de ordem; valor absoluto.

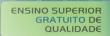






 Números complexos: representação e operações na forma algébrica e na forma trigonométrica. Logaritmos: definição e propriedades. Sequências: noção de sequência; progressão aritmética; progressão geométrica. Matemática Financeira. Porcentagem; juro simples; juro composto. Equivalências e transformações. Quivalências e transformações. Produtos notáveis. Fatoração algébrica. Funções Relação entre duas grandezas e conceito de função. Domínio e imagem. Representações algébrica e gráfica. Gráficos: análise de sinal; crescimento; decrescimento; análise da variação da função; translações e reflexões. Funções polinomiais do 1º e do 2º graus. Equações e inequações do 1º e 2º graus. Resolução de problemas. Função exponencial. Equações e inequações logarítmicas. Resolução de problemas. Função ogarítmica. Equações e inequações logarítmicas. Resolução de problemas. Função modular. Função composta. Função inversa. Polinômios: conceito; grau; raízes; operações; divisão por binômio da forma x-a; teoremas. Equações algébricas: definição, conceito de raiz, propriedades das raízes; Teorema Fundamental da Álgebra; relações entre coeficientes e raízes; pesquisa de raízes racionais; raízes reais e imaginárias. Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares. Matrizes: operações; inversa de uma matriz. Determinante: cálculo e propriedades. 	1.2.1.	Proporcionalidade: razão, proporção, grandezas diretamente e inversamente proporcionais.	
15. Sequências: noção de sequência; progressão aritmética; progressão geométrica. 2. Matemática Financeira. 2. Porcentagem; juro simples; juro composto. 3. Expressões Algébricas. 3.1 Equivalências e transformações. 3.2 Produtos notáveis. 3.3. Fatoração algébrica. 4. Funções 4.1. Relação entre duas grandezas e conceito de função. 4.2. Domínio e imagem. 4.3. Representações algébrica e gráfica. 4.4. Gráficos: análise de sinal; crescimento; decrescimento; análise da variação da função; translações e reflexões. 4.5. Funções polinomiais do lº e do 2º graus. Equações e inequações do lº e 2º graus. Resolução de problemas. 4.6. Função exponencial. Equações e inequações exponenciais. Resolução de problemas. 4.7. Função logaritmica. Equações e inequações logaritmicas. Resolução de problemas. 4.8. Função modular. Função composta. Função inversa. 5. Polinômios e Equações algébricas. 5. Polinômios: conceito; grau; raízes; operações; divisão por binômio da forma x-a; teoremas. 6. Punção salgébricas: definição, conceito de raiz, propriedades das raízes; Teorema Fundamental da Algebra; relações entre coeficientes e raízes; pesquisa de raízes racionais; raízes reais e imaginárias. 6. Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares. 6. Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares. 6. Matrizes: operações; inversa de uma matriz. 6. Determinante: cálculo e propriedades.	I.3.		
 Matemática Financeira. Porcentagem; juro simples; juro composto. Expressões Algébricas. Guivalências e transformações. Produtos notáveis. Fatoração algébrica. Funções Relação entre duas grandezas e conceito de função. Domínio e imagem. Representações algébrica e gráfica. Gráficos: análise de sinal; crescimento; decrescimento; análise da variação da função; translações e reflexões. Funções polinomiais do lº e do 2º graus. Equações e inequações do lº e 2º graus. Resolução de problemas. Função exponencial. Equações e inequações exponenciais. Resolução de problemas. Função logaritmica. Equações e inequações logaritmicas. Resolução de problemas. Função modular. Função composta. Função inversa. Polinômios e Equações algébricas. Polinômios: conceito; grau; raízes; operações; divisão por binômio da forma x-a; teoremas. Equações algébricas: definição, conceito de raiz, propriedades das raízes; Teorema Fundamental da Algebra; relações entre coeficientes e raízes; pesquisa de raízes racionais; raízes reais e imaginárias. Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares. Matrizes: operações; inversa de uma matriz. Determinante: cálculo e propriedades. 	1.4.	Logaritmos: definição e propriedades.	
2.1. Porcentagem; juro simples; juro composto. 3. Expressões Algébricas. 3.1 Equivalências e transformações. 3.2. Produtos notáveis. 3.3. Fatoração algébrica. 4. Funções 4.1. Relação entre duas grandezas e conceito de função. 4.2. Domínio e imagem. 4.3. Representações algébrica e gráfica. Gráficos: análise de sinal; crescimento; decrescimento; análise da variação da função; translações e reflexões. 4.5. Funções polinomiais do 1º e do 2º graus. Equações e inequações do 1º e 2º graus. Resolução de problemas. 4.6. Função exponencial. Equações e inequações exponenciais. Resolução de problemas. 4.7. Função logarítmica. Equações e inequações logarítmicas. Resolução de problemas. 4.8. Função modular. Função composta. Função inversa. 5. Polinômios e Equações algébricas. 5.1. Polinômios: conceito; grau; raízes; operações; divisão por binômio da forma x-a; teoremas. 6. Equações algébricas: definição, conceito de raiz, propriedades das raízes; Teorema Fundamental da Álgebra; relações entre coeficientes e raízes; pesquisa de raízes racionais; raízes reais e imaginárias. 6. Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares. 6.1. Matrizes: operações; inversa de uma matriz. 6.2. Determinante: cálculo e propriedades.	1.5.	Sequências: noção de sequência; progressão aritmética; progressão geométrica.	
2.1. Porcentagem; juro simples; juro composto. 3. Expressões Algébricas. 3.1 Equivalências e transformações. 3.2. Produtos notáveis. 3.3. Fatoração algébrica. 4. Funções 4.1. Relação entre duas grandezas e conceito de função. 4.2. Domínio e imagem. 4.3. Representações algébrica e gráfica. Gráficos: análise de sinal; crescimento; decrescimento; análise da variação da função; translações e reflexões. 4.5. Funções polinomiais do 1º e do 2º graus. Equações e inequações do 1º e 2º graus. Resolução de problemas. 4.6. Função exponencial. Equações e inequações exponenciais. Resolução de problemas. 4.7. Função logarítmica. Equações e inequações logarítmicas. Resolução de problemas. 4.8. Função modular. Função composta. Função inversa. 5. Polinômios e Equações algébricas. 5.1. Polinômios: conceito; grau; raízes; operações; divisão por binômio da forma x-a; teoremas. 6. Equações algébricas: definição, conceito de raiz, propriedades das raízes; Teorema Fundamental da Álgebra; relações entre coeficientes e raízes; pesquisa de raízes racionais; raízes reais e imaginárias. 6. Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares. 6.1. Matrizes: operações; inversa de uma matriz. 6.2. Determinante: cálculo e propriedades.			
 3. Expressões Algébricas. 3.1 Equivalências e transformações. 3.2 Produtos notáveis. 3.3 Fatoração algébrica. 4. Funções 4.1 Relação entre duas grandezas e conceito de função. 4.2 Domínio e imagem. 4.3 Representações algébrica e gráfica. 4.4. Gráficos: análise de sinal; crescimento; decrescimento; análise da variação da função; translações e reflexões. 4.5. Funções polinomiais do lº e do 2º graus. Equações e inequações do lº e 2º graus. Resolução de problemas. 4.6. Função exponencial. Equações e inequações exponenciais. Resolução de problemas. 4.7. Função logarítmica. Equações e inequações logarítmicas. Resolução de problemas. 4.8. Função modular. Função composta. Função inversa. 5. Polinômios: conceito; grau; raizes; operações; divisão por binômio da forma x-a; teoremas. 5.1 Polinômios: conceito; grau; raizes; operações; divisão por binômio da forma x-a; teoremas. 5.2. Equações algébricas: definição, conceito de raiz, propriedades das raizes; Teorema Fundamental da Álgebra; relações entre coeficientes e raizes; pesquisa de raizes racionais; raízes reais e imaginárias. 6. Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares. 6. Matrizes: operações; inversa de uma matriz. 6. Determinante: cálculo e propriedades. 	2.	Matemática Financeira.	
 3.1 Equivalências e transformações. 3.2. Produtos notáveis. 3.3. Fatoração algébrica. 4. Funções 4.1. Relação entre duas grandezas e conceito de função. 4.2. Domínio e imagem. 4.3. Representações algébrica e gráfica. 4.4. Gráficos: análise de sinal; crescimento; decrescimento; análise da variação da função; translações e reflexões. 4.5. Funções polinomiais do lº e do 2º graus. Equações e inequações do lº e 2º graus. Resolução de problemas. 4.6. Função exponencial. Equações e inequações exponenciais. Resolução de problemas. 4.7. Função logarítmica. Equações e inequações logarítmicas. Resolução de problemas. 4.8. Função modular. Função composta. Função inversa. 5. Polinômios e Equações algébricas. 5. Polinômios: conceito; grau; raízes; operações; divisão por binômio da forma x-a; teoremas. 6. Equações algébricas: definição, conceito de raiz, propriedades das raízes; Teorema Fundamental da Álgebra; relações entre coeficientes e raízes; pesquisa de raízes racionais; raízes reais e imaginárias. 6. Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares. 6.1 Matrizes: operações; inversa de uma matriz. 6.2 Determinante: cálculo e propriedades. 	2.1.	Porcentagem; juro simples; juro composto.	
 3.1 Equivalências e transformações. 3.2. Produtos notáveis. 3.3. Fatoração algébrica. 4. Funções 4.1. Relação entre duas grandezas e conceito de função. 4.2. Domínio e imagem. 4.3. Representações algébrica e gráfica. 4.4. Gráficos: análise de sinal; crescimento; decrescimento; análise da variação da função; translações e reflexões. 4.5. Funções polinomiais do lº e do 2º graus. Equações e inequações do lº e 2º graus. Resolução de problemas. 4.6. Função exponencial. Equações e inequações exponenciais. Resolução de problemas. 4.7. Função logarítmica. Equações e inequações logarítmicas. Resolução de problemas. 4.8. Função modular. Função composta. Função inversa. 5. Polinômios e Equações algébricas. 5. Polinômios: conceito; grau; raízes; operações; divisão por binômio da forma x-a; teoremas. 6. Equações algébricas: definição, conceito de raiz, propriedades das raízes; Teorema Fundamental da Álgebra; relações entre coeficientes e raízes; pesquisa de raízes racionais; raízes reais e imaginárias. 6. Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares. 6.1 Matrizes: operações; inversa de uma matriz. 6.2 Determinante: cálculo e propriedades. 			
 3.2. Produtos notáveis. 3.3. Fatoração algébrica. 4. Funções 4.1. Relação entre duas grandezas e conceito de função. 4.2. Domínio e imagem. 4.3. Representações algébrica e gráfica. Gráficos: análise de sinal; crescimento; decrescimento; análise da variação da função; translações e reflexões. 4.5. Funções polinomiais do lº e do 2º graus. Equações e inequações do lº e 2º graus. Resolução de problemas. 4.6. Função exponencial. Equações e inequações exponenciais. Resolução de problemas. 4.7. Função logarítmica. Equações e inequações logarítmicas. Resolução de problemas. 4.8. Função modular. Função composta. Função inversa. 5. Polinômios e Equações algébricas. 5.1. Polinômios: conceito; grau; raízes; operações; divisão por binômio da forma x-a; teoremas. 6. Equações algébricas: definição, conceito de raiz, propriedades das raízes; Teorema Fundamental da Álgebra; relações entre coeficientes e raízes; pesquisa de raízes racionais; raízes reais e imaginárias. 6. Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares. 6.1. Matrizes: operações; inversa de uma matriz. 6.2. Determinante: cálculo e propriedades. 	3.	Expressões Algébricas.	
 4. Funções 4.1. Relação entre duas grandezas e conceito de função. 4.2. Domínio e imagem. 4.3. Representações algébrica e gráfica. 4.4. Gráficos: análise de sinal; crescimento; decrescimento; análise da variação da função; translações e reflexões. 4.5. Funções polinomiais do lº e do 2º graus. Equações e inequações do lº e 2º graus. Resolução de problemas. 4.6. Função exponencial. Equações e inequações exponenciais. Resolução de problemas. 4.7. Função logarítmica. Equações e inequações logarítmicas. Resolução de problemas. 4.8. Função modular. Função composta. Função inversa. 5. Polinômios e Equações algébricas. 5.1. Polinômios: conceito; grau; raízes; operações; divisão por binômio da forma x-a; teoremas. 5.2. Equações algébricas: definição, conceito de raiz, propriedades das raízes; Teorema Fundamental da Álgebra; relações entre coeficientes e raízes; pesquisa de raízes racionais; raízes reais e imaginárias. 6. Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares. 6.1. Matrizes: operações; inversa de uma matriz. 6.2. Determinante: cálculo e propriedades. 	3.1	Equivalências e transformações.	
 4. Funções 4.1. Relação entre duas grandezas e conceito de função. 4.2. Domínio e imagem. 4.3. Representações algébrica e gráfica. 4.4. Gráficos: análise de sinal; crescimento; decrescimento; análise da variação da função; translações e reflexões. 4.5. Funções polinomiais do lº e do 2º graus. Equações e inequações do lº e 2º graus. Resolução de problemas. 4.6. Função exponencial. Equações e inequações exponenciais. Resolução de problemas. 4.7. Função logarítmica. Equações e inequações logarítmicas. Resolução de problemas. 4.8. Função modular. Função composta. Função inversa. 5. Polinômios e Equações algébricas. 5.1. Polinômios: conceito; grau; raízes; operações; divisão por binômio da forma x-a; teoremas. 6. Equações algébricas: definição, conceito de raiz, propriedades das raízes; Teorema Fundamental da Álgebra; relações entre coeficientes e raízes; pesquisa de raízes racionais; raízes reais e imaginárias. 6. Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares. 6.1. Matrizes: operações; inversa de uma matriz. 6.2. Determinante: cálculo e propriedades. 	3.2.	Produtos notáveis.	
 4.1. Relação entre duas grandezas e conceito de função. 4.2. Domínio e imagem. 4.3. Representações algébrica e gráfica. 4.4. Gráficos: análise de sinal; crescimento; decrescimento; análise da variação da função; translações e reflexões. 4.5. Funções polinomiais do lº e do 2º graus. Equações e inequações do lº e 2º graus. Resolução de problemas. 4.6. Função exponencial. Equações e inequações exponenciais. Resolução de problemas. 4.7. Função logarítmica. Equações e inequações logarítmicas. Resolução de problemas. 4.8. Função modular. Função composta. Função inversa. 5. Polinômios e Equações algébricas. 5.1. Polinômios: conceito; grau; raízes; operações; divisão por binômio da forma x-a; teoremas. Equações algébricas: definição, conceito de raiz, propriedades das raízes; Teorema Fundamental da Álgebra; relações entre coeficientes e raízes; pesquisa de raízes racionais; raízes reais e imaginárias. 6. Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares. 6.1. Matrizes: operações; inversa de uma matriz. 6.2. Determinante: cálculo e propriedades. 	3.3.	Fatoração algébrica.	
 4.1. Relação entre duas grandezas e conceito de função. 4.2. Domínio e imagem. 4.3. Representações algébrica e gráfica. 4.4. Gráficos: análise de sinal; crescimento; decrescimento; análise da variação da função; translações e reflexões. 4.5. Funções polinomiais do lº e do 2º graus. Equações e inequações do lº e 2º graus. Resolução de problemas. 4.6. Função exponencial. Equações e inequações exponenciais. Resolução de problemas. 4.7. Função logarítmica. Equações e inequações logarítmicas. Resolução de problemas. 4.8. Função modular. Função composta. Função inversa. 5. Polinômios e Equações algébricas. 5.1. Polinômios: conceito; grau; raízes; operações; divisão por binômio da forma x-a; teoremas. Equações algébricas: definição, conceito de raiz, propriedades das raízes; Teorema Fundamental da Álgebra; relações entre coeficientes e raízes; pesquisa de raízes racionais; raízes reais e imaginárias. 6. Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares. 6.1. Matrizes: operações; inversa de uma matriz. 6.2. Determinante: cálculo e propriedades. 			
 4.2. Domínio e imagem. 4.3. Representações algébrica e gráfica. 4.4. Gráficos: análise de sinal; crescimento; decrescimento; análise da variação da função; translações e reflexões. 4.5. Funções polinomiais do lº e do 2º graus. Equações e inequações do lº e 2º graus. Resolução de problemas. 4.6. Função exponencial. Equações e inequações exponenciais. Resolução de problemas. 4.7. Função logarítmica. Equações e inequações logarítmicas. Resolução de problemas. 4.8. Função modular. Função composta. Função inversa. 5. Polinômios e Equações algébricas. 5.1. Polinômios: conceito; grau; raízes; operações; divisão por binômio da forma x-a; teoremas. 5.2. Equações algébricas: definição, conceito de raiz, propriedades das raízes; Teorema Fundamental da Álgebra; relações entre coeficientes e raízes; pesquisa de raízes racionais; raízes reais e imaginárias. 6. Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares. 6.1. Matrizes: operações; inversa de uma matriz. 6.2. Determinante: cálculo e propriedades. 		•	
 4.3. Representações algébrica e gráfica. 4.4. Gráficos: análise de sinal; crescimento; decrescimento; análise da variação da função; translações e reflexões. 4.5. Funções polinomiais do lº e do 2º graus. Equações e inequações do lº e 2º graus. Resolução de problemas. 4.6. Função exponencial. Equações e inequações exponenciais. Resolução de problemas. 4.7. Função logarítmica. Equações e inequações logarítmicas. Resolução de problemas. 4.8. Função modular. Função composta. Função inversa. 5. Polinômios e Equações algébricas. 5.1. Polinômios: conceito; grau; raízes; operações; divisão por binômio da forma x-a; teoremas. 5.2. Equações algébricas: definição, conceito de raiz, propriedades das raízes; Teorema Fundamental da Álgebra; relações entre coeficientes e raízes; pesquisa de raízes racionais; raízes reais e imaginárias. 6. Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares. 6.1. Matrizes: operações; inversa de uma matriz. 6.2. Determinante: cálculo e propriedades. 		·	
 4.4. Gráficos: análise de sinal; crescimento; decrescimento; análise da variação da função; translações e reflexões. 4.5. Funções polinomiais do l° ε do 2° graus. Equações e inequações do l° ε 2° graus. Resolução de problemas. 4.6. Função exponencial. Equações e inequações exponenciais. Resolução de problemas. 4.7. Função logarítmica. Equações e inequações logarítmicas. Resolução de problemas. 4.8. Função modular. Função composta. Função inversa. 5. Polinômios e Equações algébricas. 5.1. Polinômios: conceito; grau; raízes; operações; divisão por binômio da forma x-a; teoremas. 6. Equações algébricas: definição, conceito de raiz, propriedades das raízes; Teorema Fundamental da Álgebra; relações entre coeficientes e raízes; pesquisa de raízes racionais; raízes reais e imaginárias. 6. Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares. 6.1. Matrizes: operações; inversa de uma matriz. 6.2. Determinante: cálculo e propriedades. 		_	
translações e reflexões. 4.5. Funções polinomiais do lº e do 2º graus. Equações e inequações do lº e 2º graus. Resolução de problemas. 4.6. Função exponencial. Equações e inequações exponenciais. Resolução de problemas. 4.7. Função logarítmica. Equações e inequações logarítmicas. Resolução de problemas. 4.8. Função modular. Função composta. Função inversa. 5. Polinômios e Equações algébricas. Polinômios: conceito; grau; raízes; operações; divisão por binômio da forma x-a; teoremas. Equações algébricas: definição, conceito de raiz, propriedades das raízes; Teorema Fundamental da Álgebra; relações entre coeficientes e raízes; pesquisa de raízes racionais; raízes reais e imaginárias. 6. Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares. 6. Matrizes: operações; inversa de uma matriz. 6.2. Determinante: cálculo e propriedades.	4.3.		
 4.5. Resolução de problemas. 4.6. Função exponencial. Equações e inequações exponenciais. Resolução de problemas. 4.7. Função logarítmica. Equações e inequações logarítmicas. Resolução de problemas. 4.8. Função modular. Função composta. Função inversa. 5. Polinômios e Equações algébricas. 5.I. Polinômios: conceito; grau; raízes; operações; divisão por binômio da forma x-a; teoremas. 6. Equações algébricas: definição, conceito de raiz, propriedades das raízes; Teorema Fundamental da Álgebra; relações entre coeficientes e raízes; pesquisa de raízes racionais; raízes reais e imaginárias. 6. Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares. 6. Matrizes: operações; inversa de uma matriz. 6.2. Determinante: cálculo e propriedades. 	4.4.		
 4.7. Função logarítmica. Equações e inequações logarítmicas. Resolução de problemas. 4.8. Função modular. Função composta. Função inversa. 5. Polinômios e Equações algébricas. 5.1. Polinômios: conceito; grau; raízes; operações; divisão por binômio da forma x-a; teoremas. 6. Equações algébricas: definição, conceito de raiz, propriedades das raízes; Teorema Fundamental da Álgebra; relações entre coeficientes e raízes; pesquisa de raízes racionais; raízes reais e imaginárias. 6. Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares. 6.1. Matrizes: operações; inversa de uma matriz. 6.2. Determinante: cálculo e propriedades. 	4.5.		
 4.8. Função modular. Função composta. Função inversa. 5. Polinômios e Equações algébricas. 5.I. Polinômios: conceito; grau; raízes; operações; divisão por binômio da forma x-a; teoremas. Equações algébricas: definição, conceito de raiz, propriedades das raízes; Teorema Fundamental da Álgebra; relações entre coeficientes e raízes; pesquisa de raízes racionais; raízes reais e imaginárias. 6. Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares. 6.1. Matrizes: operações; inversa de uma matriz. 6.2. Determinante: cálculo e propriedades. 	4.6.	Função exponencial. Equações e inequações exponenciais. Resolução de problemas.	
 5. Polinômios e Equações algébricas. 5.I. Polinômios: conceito; grau; raízes; operações; divisão por binômio da forma x-a; teoremas. Equações algébricas: definição, conceito de raiz, propriedades das raízes; Teorema Fundamental da Álgebra; relações entre coeficientes e raízes; pesquisa de raízes racionais; raízes reais e imaginárias. 6. Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares. 6.1. Matrizes: operações; inversa de uma matriz. 6.2. Determinante: cálculo e propriedades. 	4.7.	Função logarítmica. Equações e inequações logarítmicas. Resolução de problemas.	
 5.I. Polinômios: conceito; grau; raízes; operações; divisão por binômio da forma x-a; teoremas. Equações algébricas: definição, conceito de raiz, propriedades das raízes; Teorema Fundamental da Álgebra; relações entre coeficientes e raízes; pesquisa de raízes racionais; raízes reais e imaginárias. 6. Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares. 6.I. Matrizes: operações; inversa de uma matriz. 6.2. Determinante: cálculo e propriedades. 	4.8.	Função modular. Função composta. Função inversa.	
 5.I. Polinômios: conceito; grau; raízes; operações; divisão por binômio da forma x-a; teoremas. Equações algébricas: definição, conceito de raiz, propriedades das raízes; Teorema Fundamental da Álgebra; relações entre coeficientes e raízes; pesquisa de raízes racionais; raízes reais e imaginárias. 6. Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares. 6.I. Matrizes: operações; inversa de uma matriz. 6.2. Determinante: cálculo e propriedades. 			
teoremas. Equações algébricas: definição, conceito de raiz, propriedades das raízes; Teorema Fundamental da Álgebra; relações entre coeficientes e raízes; pesquisa de raízes racionais; raízes reais e imaginárias. 6. Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares. 6.I. Matrizes: operações; inversa de uma matriz. 6.2. Determinante: cálculo e propriedades.	5.	Polinômios e Equações algébricas.	
 5.2. Fundamental da Álgebra; relações entre coeficientes e raízes; pesquisa de raízes racionais; raízes reais e imaginárias. 6. Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares. 6.1. Matrizes: operações; inversa de uma matriz. 6.2. Determinante: cálculo e propriedades. 	5. I.		
6.1. Matrizes: operações; inversa de uma matriz. 6.2. Determinante: cálculo e propriedades.	5.2.	Fundamental da Álgebra; relações entre coeficientes e raízes; pesquisa de raízes	
6.1. Matrizes: operações; inversa de uma matriz. 6.2. Determinante: cálculo e propriedades.			
6.2. Determinante: cálculo e propriedades.	6.	Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares.	
	6 .I.	Matrizes: operações; inversa de uma matriz.	
	6.2.	Determinante: cálculo e propriedades.	
6.3. Sistemas lineares: resolução e discussão. Escalonamento.	6.3.	Sistemas lineares: resolução e discussão. Escalonamento.	

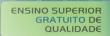






7 .	Análise combinatória.	
7. I.	Princípios multiplicativo ϵ aditivo.	
<i>7</i> .2.	Arranjos, combinações e permutações.	
<i>7</i> .3.	Binômio de Newton.	
8.	Probabilidade.	
8 .I.	Espaço amostral finito. Eventos.	
8.2.	Probabilidade de um evento em um espaço amostral equiprovável.	
8.3.	Probabilidade da união de eventos.	
8.4.	Probabilidade da intersecção de eventos.	
8.5.	Probabilidade condicional. Eventos independentes.	
8.6.	Distribuição binomial	
9.	Estatística	
9 .I.	Gráficos e tabelas: cálculos e interpretações.	
9.2.	Medidas de tendência central: média, moda e mediana.	
9.3.	Medida de dispersão: desvio padrão.	
IO.	Trigonometria	
IO.I.	Razões trigonométricas no triângulo retângulo.	
	Funções trigonométricas: seno, cosseno e tangente. Representações algébrica e gráfica; periodicidade; analise gráfica das funções.	
10.2.		
IO.2. IO.3.		
	periodicidade; analise gráfica das funções.	
10.3.	periodicidade; analise gráfica das funções. Equações e inequações trigonométricas. Fórmulas de adição de arcos e suas consequências. Transformações de somas em	
10.3.	periodicidade; analise gráfica das funções. Equações e inequações trigonométricas. Fórmulas de adição de arcos e suas consequências. Transformações de somas em produtos.	
10.3.	periodicidade; analise gráfica das funções. Equações e inequações trigonométricas. Fórmulas de adição de arcos e suas consequências. Transformações de somas em produtos.	
IO.3. IO.4. IO.5.	periodicidade; analise gráfica das funções. Equações e inequações trigonométricas. Fórmulas de adição de arcos e suas consequências. Transformações de somas em produtos. Resolução de triângulos: Lei dos senos; Lei dos cossenos.	
10.3. 10.4. 10.5.	periodicidade; analise gráfica das funções. Equações e inequações trigonométricas. Fórmulas de adição de arcos e suas consequências. Transformações de somas em produtos. Resolução de triângulos: Lei dos senos; Lei dos cossenos. Geometria Plana Elementos e propriedades de figuras geométricas planas: reta, semirreta, segmento,	
IO.3. IO.4. IO.5. II.	periodicidade; analise gráfica das funções. Equações e inequações trigonométricas. Fórmulas de adição de arcos e suas consequências. Transformações de somas em produtos. Resolução de triângulos: Lei dos senos; Lei dos cossenos. Geometria Plana Elementos e propriedades de figuras geométricas planas: reta, semirreta, segmento, ângulo, polígonos, circunferências, círculos e setores circulares.	
10.3. 10.4. 10.5. 11. 11.1.	periodicidade; analise gráfica das funções. Equações e inequações trigonométricas. Fórmulas de adição de arcos e suas consequências. Transformações de somas em produtos. Resolução de triângulos: Lei dos senos; Lei dos cossenos. Geometria Plana Elementos e propriedades de figuras geométricas planas: reta, semirreta, segmento, ângulo, polígonos, circunferências, círculos e setores circulares. Teorema de Tales	
IO.3. IO.4. IO.5. II. II.1. II.2. II.3.	periodicidade; analise gráfica das funções. Equações e inequações trigonométricas. Fórmulas de adição de arcos e suas consequências. Transformações de somas em produtos. Resolução de triângulos: Lei dos senos; Lei dos cossenos. Geometria Plana Elementos e propriedades de figuras geométricas planas: reta, semirreta, segmento, ângulo, polígonos, circunferências, círculos e setores circulares. Teorema de Tales Congruência e semelhança de figuras planas.	
IO.3. IO.4. IO.5. II. II.1. II.2. II.3. II.4.	periodicidade; analise gráfica das funções. Equações e inequações trigonométricas. Fórmulas de adição de arcos e suas consequências. Transformações de somas em produtos. Resolução de triângulos: Lei dos senos; Lei dos cossenos. Geometria Plana Elementos e propriedades de figuras geométricas planas: reta, semirreta, segmento, ângulo, polígonos, circunferências, círculos e setores circulares. Teorema de Tales Congruência e semelhança de figuras planas. Relações métricas nos triângulos, polígonos regulares e círculos.	
IO.3. IO.4. IO.5. II. II.2. II.3. II.4.	periodicidade; analise gráfica das funções. Equações e inequações trigonométricas. Fórmulas de adição de arcos e suas consequências. Transformações de somas em produtos. Resolução de triângulos: Lei dos senos; Lei dos cossenos. Geometria Plana Elementos e propriedades de figuras geométricas planas: reta, semirreta, segmento, ângulo, polígonos, circunferências, círculos e setores circulares. Teorema de Tales Congruência e semelhança de figuras planas. Relações métricas nos triângulos, polígonos regulares e círculos. Teorema de Pitágoras.	





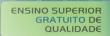


12.	Geometria Espacial.	
12.1.	Geometria de posição: retas e planos no espaço. Paralelismo. Perpendicularidade. Projeção ortogonal. Distâncias. Ângulos.	
12.2.	Poliedros, prismas e pirâmides: elementos, propriedades, áreas e volumes.	
12.3.	Cilindros, cones e esferas: elementos, propriedades, áreas e volumes.	
12.4.	Troncos de pirâmides e de cones: elementos, propriedades, áreas e volumes.	
I3.	Geometria Analítica.	
I3.I.	Ponto: distância, ponto médio, alinhamento de três pontos.	
13.2.	Reta: equações e estudo dos coeficientes.	
I3.2.I.	Distância entre ponto e reta.	
13.2.2.	Posições relativas de duas retas.	
I3.3.	Circunferência: equações.	
I3.3.I.	Posições relativas entre reta e circunferência.	
13.3.2.	Posições relativas entre duas circunferências.	
I3.4.	Cônicas.	

INGLÊS

I.	Informação no mundo globalizado: reflexão crítica	
1.1.	Contextos de usos da língua inglesa	
1.1.1.	Mapeamento dos países que usam a língua inglesa como língua materna	
1.1.2.	A influência internacional dos usos da língua inglesa como língua estrangeira	
1.1.3.	Reconhecimento das variáveis linguísticas da língua inglesa	
1.2.	Gêneros para leitura e escrita em língua inglesa	
1.2.1.	Folhetos sobre programas de intercâmbio em países de língua inglesa (localização de Informações explícitas e reconhecimento do tema)	
1.2.2.	E-mails trocados por intercambistas de várias localidades do mundo (localização de informações explícitas e reconhecimento do tema)	
1.2.3.	Folhetos turísticos (localização de informações explícitas e reconhecimento do tema)	
1.2.4.	Texto informativo (o uso de tempos verbais, conjunções e preposições)	
1.3.	Gêneros para leitura e escrita	
1.3.1.	Reconhecimento da estrutura geral de um jornal	
1.3.2.	A primeira página de jornal e suas manchetes	
1.3.3.	Notícias (organização do texto e inferência de significado)	

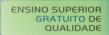






1.3.4.	Opinião do leitor e seção de ouvidoria (localização de informações explícitas e reconhecimento do tema)	
1.3.5.	Seções e seus objetivos (localização de informações explícitas e reconhecimento do tema)	
1.3.6.	Voz passiva	
I.3.7.	Pronomes relativos (<i>who</i> , <i>that</i> , <i>which</i> , <i>where</i> , <i>whose</i>)	
1.4.	Gêneros para leitura e escrita	
1.4.1.	Notícias (localização de informações explícitas e relação do tema / assunto com experiências pessoais)	
1.4.2.	Vocabulário: definições, antônimos e sinônimos	
1.4.3.	Tempos verbais (passado, presente e futuro)	
I.5.	Gêneros para leitura e escrita	
I.5.I.	Notícias: os <i>leads</i>	
1.5.2.	Os <i>leads</i> (localização de informações explícitas: o quê, quem, quando, onde)	
1.5.3.	Notícias (reconhecimento do tema)	
1.5.4.	Tempos verbais: passado, passado contínuo, presente e presente contínuo	
2.	Intertextualidade e cinema: reflexão crítica	
2.1.	Análise de filmes e programas de televisão	
2.1.1.	Reconhecimento de temas / assuntos	
2.1.2.	Localização de informações explícitas	
2.1.3.	Inferência do ponto de vista e das intenções do autor	
2.1.4.	O uso de diferentes tempos verbais	
2.1.5.	O uso das conjunções (contraste, adição, conclusão e concessão) e dos marcadores sequenciais	
2.2.	Gêneros para leitura e escrita	
2.2.1.	Trechos de filmes e programas de TV em inglês ou legendados em inglês	
2.2.2.	Resenhas críticas de filmes (organização textual), notícias e jornal, entrevistas com diretores e atores desses filmes (localização de informações, reconhecimento de temas, inferência de ponto de vista, construção de opinião)	
2.3.	Análise de propagandas e peças publicitárias: cinema e consumo	
2.3.1.	Reconhecimento das relações entre cultura e consumo	
2.3.2.	Reconhecimento de mensagens implícitas em anúncios ou propagandas (linguagem verbal e não verbal)	
2.3.3.	ldentificação de propagandas de produtos implícitas em filmes	
2.3.4.	Inferência de informações, ponto de vista e intenções do autor	

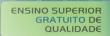






2.3.5.	Reconhecimento de tema	
2.3.6.	Construção de relações entre o texto observado e atitudes pessoais	
2.3.7.	O uso dos graus dos adjetivos, formas comparativas e superlativas	
2.3.8.	O uso do imperativo	
2.4.	Gêneros para leitura e escrita	
2.4.1.	Propagandas publicitárias, trechos de filmes em inglês ou legendados em inglês, entrevistas com diretores e atores (localização de informações, reconhecimento de temas, inferência de ponto de vista)	
2.5.	Cinema e preconceito	
2.5.1.	Reconhecimento do tema	
2.5.2.	Reconhecimento de estereótipos sociais e preconceitos	
2.5.3.	Inferência de informações	
2.5.4.	O uso dos verbos modais: should, must, might, could, can, may, ought to	
2.5.7.	O uso de orações condicionais: tipo I e tipo 2	
2.6.	Gêneros para leitura e escrita	
2.6.1.	Trechos de filmes em inglês ou legendados em inglês, entrevistas com diretores e atores, resenhas, seção de ajuda em revista para adolescentes	
2.7.	Cinema e literatura	
2. <i>7</i> .I.	Cinema, literatura e identidade cultural	
2.7.2.	O enredo no texto literário e sua adaptação para o cinema	
2. <i>7</i> .3.	Identificação e descrição de personagens	
2.7.4.	O uso de diferentes tempos verbais	
2. <i>7</i> .5.	Discurso direto e indireto	
2.8.	Gêneros para leitura e escrita	
2.8.1.	Trechos de romances e/ou contos que foram adaptados para o cinema, trechos de filmes em inglês ou legendados em inglês, resenha crítica de livros e filmes, trechos de roteiros	
3.	O mundo do trabalho: reflexão crítica	
3.1.	Mundo do trabalho voluntariado	
3.1.1.	Localização e inferência de informações	
3.1.2.	Reconhecimento do assunto / tema	
3.1.3.	Relação das informações com experiências pessoais	
3.1.4.	Inferência do ponto de vista do autor	
3.1.5.	O uso dos tempos verbais: presente, presente perfeito e presente perfeito contínuo	

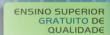






3.2.	Gêneros para leitura e escrita	
3.2.1.	Anúncios e folhetos informativos de ONGs recrutando voluntários, depoimentos de pessoas que atuaram como voluntários	
3.3.	Primeiro emprego	
3.3.1.	As características e a organização de um anúncio	
3.3.2.	Identificação das diferentes necessidades veiculadas em um anúncio de emprego	
3.3.3.	Localização de informações específicas e reconhecimento da idéia principal	
3.3.4.	Inferência do significado de palavras desconhecidas	
3.3.5.	O uso de verbos que indicam diferentes habilidades	
3.4.	Gêneros para leitura e escrita	
3.4.1.	Anúncios de empregos e textos Informativos	
3.5.	Profissões do século XXI	
3.5.1.	As características e a organização de um artigo (depoimento)	
3.5.2.	Localização de informações e pontos de vista	
3.5.3.	Relação do tema com experiências pessoais e perspectivas futuras	
3.5.4.	O uso dos tempos verbais: futuro (<i>will,going to</i>)	
3.5.5.	O uso dos verbos modais: may, might, could, must, should, can, ought to	
3.5.6.	O uso dos marcadores textuais que indicam opções: eitheror, neithernor, not onlybut	
3.5. <i>7</i> .	O uso de orações condicionais (tipos I e 2), passado ,presente simples, presente perfeito e futuro (retomada)	
3.6.	Gêneros para leitura e escrita	
3.6.1.	Artigos de revista, depoimentos de jovens sobre escolha de profissão e ingresso no mercado de trabalho, brochuras sobre cursos (livres e universitários)	
3.6.2.	O uso de pronomes pessoais, objetos e possessivos	
3.6.3.	O uso de adjetivos possessivos	
3.7.	Construção do currículo	
3. <i>7</i> .I.	As características e organização de um currículo	
3.7.2.	Localização de informações	
3.7.3.	Edição de currículos (informações pessoais, formação, habilidades e objetivos)	
3.7.4.	O uso de preposições in, at, on, of, for, to, by, from, up, doшn	
3. <i>7</i> .5.	O uso das letras maiúsculas e da pontuação	
3.8.	Gêneros para leitura e escrita	
3.8.1.	Currículos e textos informativos	







RACIOCÍNIO LÓGICO

Questões com finalidade de verificar a capacidade de raciocínio lógico do candidato.

MULTIDISCIPLINAR

Questões que propõem a articulação de conhecimentos das disciplinas de Ensino Médio, para a solução de situações-problema.

PORTUGUÊS

Objetivo geral — avaliar a capacidade de comunicação do candidato, tanto na recepção quanto na produção de textos escritos. Para tanto, compõe-se a prova de questões objetivas e uma redação.

Objetivo específico – avaliar a habilidade de produção, de interpretação e de análise de gêneros (textos com finalidade social distinta) e tipos textuais diversos (descrição, narração, dissertação e texto injuntivo).

Prova de Português

A recepção de textos deverá avaliar a capacidade de perceber e interpretar os componentes linguísticos do texto, voltando-se para a compreensão, progressão e articulação de ideias na composição textual. A articulação da linguagem e sociedade guiará a seleção temática das questões.

Conteúdo

Estudo dos gêneros e tipos textuais (literários e não-literários) e de sua materialidade linguística (pertinência e adequação dos empregos realizados) serão os critérios gerais para a avaliação das habilidades do candidato. Especificamente serão conteúdos sob avaliação: o apuro na organização gramatical da frase; a adequação do emprego vocabular (bem como seus processos de formação morfológica e usos) e das classes de palavras (substantivos, adjetivos, advérbios, verbos, numerais, preposições, conjunções, pronomes, artigos e interjeições); as relações sintáticas de dependência entre as palavras na oração (regência nominal); a capacidade de grafar corretamente as palavras (ortografia, acentuação); de empregar, com precisão, marcadores de número, de pessoa e de gênero (morfemas e desinências flexionais, flexão e concordância); o emprego adequado dos verbos na oração, provendo a relação modal e temporal (correlação de tempos e modos) bem como suas relações com os termos a ele subordinados (regência verbal); de desenvolver períodos com a necessária relação sintático-semântica entre frases e orações (coesão e coerência, conjunções, pronomes relativos, preposições e operadores argumentativos textuais); de empregar adequadamente as







vozes do verbo em função das construções e da natureza do texto; os recursos estilísticos, tais como as figuras de linguagem e recursos estruturais; a construção e organização sintática das frases e dos períodos (relação entre classes de palavras e funções sintáticas e semânticas) assim como os efeitos discursivos (intenções via codificação linguística e objetivos); o conhecimento das literaturas brasileira, portuguesa e sua relação intertextual com as produções do mundo (incluindo-se produções dos países de língua portuguesa), nos vários períodos de produção (períodos literários e intertextualidade); a relação entre a produção literária e a realidade cultural e histórica em que se produziram os textos.

REDAÇÃO

A produção de textos deverá avaliar a capacidade de desenvolver e organizar as ideias, seja:

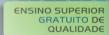
- a) expondo-as criticamente, apresentando teses e argumentos de maneira lógica e abordando criativamente o tema proposto; ou
- **b)** desenvolvendo uma narrativa dotada de sentido, em que os elementos constituintes (fato, personagens, espaço, tempo, causa e consequência) se correlacionem de modo a compor o enredo.

A variedade culta da língua portuguesa, com suas estruturas gramaticais, será o padrão para avaliar a redação. Os princípios de coesão, coerência do texto, progressão temática e a propriedade das soluções linguísticas em nível sintático-semântico serão observados. A fuga ao tema proposto anula a Redação, que receberá, nesse caso, nota zero. A prova de redação tem valor de O a IOO pontos.

A nota atribuída às redações segue uma escala de O a IO, sempre com a atribuição de ponto inteiro (O, I, 2 etc.). A nota é definida com base em critérios que levam em conta tanto a apresentação e o desenvolvimento do conteúdo (ideias, argumentos) quanto a adequação do texto aos princípios da norma culta. Um e outro têm, na correção, igual importância e peso e são mutuamente condicionantes, ou seja, a insuficiência em um ou outro critério (ou ambos) pode acarretar anulação da redação.

O primeiro critério prioriza, na correção, a adequação do texto ao tema e ao gênero propostos. Verificam-se, assim: a aderência do texto produzido ao tema dado, de modo a aferir se a redação se enquadra no eixo temático proposto bem como se é desenvolvido de acordo com a tipologia textual solicitada (dissertativa ou narrativa); se o texto apresenta ideias que, no desenvolvimento, estão lógica e coerentemente associadas; a organicidade e a unidade textuais, observando-se se a redação constitui um conjunto articulado de partes em torno do tema e a existência de informatividade, associada à argumentação coerente e posicionamento claro, sempre com foco no tema. A aderência do texto ao tema proposto é uma condição de suma importância, pelo fato de demonstrar, em primeira instância, as habilidades de leitura e compreensão de texto, pressupostos para toda e qualquer forma de comunicação verbal, sujeita a condições sempre determinadas de produção, quer se considerem, aí, aspectos pragmáticos (tais como os fins dos interlocutores), quer aspectos estilísticos (como é o caso das especificidades dos gêneros textuais), entre outros.







O segundo critério leva em conta a obediência aos princípios da modalidade culta e escrita da língua, com especial ênfase no plano sintático do texto, observando-se a coerência estilística. Ressalta-se, nesse caso, a necessidade de manutenção, ao longo do texto, de modalidade linguística adequada a tal situação comunicacional. Esse critério considera ainda a seleção lexical (vocabulário preciso e adequado à expressão das ideias utilizadas para o desenvolvimento das teses defendidas); a sintaxe de concordância, regência e colocação; a correção no emprego de conectores lógico-argumentativos (com destaque para conjunções, preposições e locuções); os princípios de coerência e coesão centrados em paragrafação e pontuação e a grafia das palavras. Esse critério está associado a habilidades necessárias e indispensáveis aos estudantes do ensino superior, sendo o domínio da modalidade culta da língua materna condição indissociável do grau de complexidade das habilidades (leitura, intelecção, produção textual, entre outras) e dos conhecimentos exigidos nos componentes curriculares dos cursos de graduação.

Finalmente, na prova de redação do vestibular da Fatec, a produção do texto está condicionada a alguns comandos, juntamente com o tema fornecido. Tais comandos sinalizam ao candidato os elementos que serão considerados na correção de seu texto e estão focados em:

- a) seleção, organização e relação de argumentos que sustentem o ponto de vista adotado pelo redator (aponta para a habilidade de focar-se no tema e desenvolvê-lo segundo o gênero textual proposto: dissertação ou narração);
- b) emprego da modalidade culta da língua portuguesa, única e exclusivamente;
- c) organização do texto em parágrafos, nunca em versos;
- d) título para o texto (aponta para a aferição da habilidade de captação do tema e de síntese das ideias desenvolvidas):
- e) exposição de ideias próprias, sem copiar partes ou totalidade dos textos fornecidos como base para reflexão;

CRITÉRIOS PARA CORREÇÃO DA REDAÇÃO:

I – Introdução

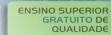
- a) Valor da redação 10 pontos
- b) A proposta explicita que o texto NÃO seja em verso; portanto, deve ser em prosa; Quanto ao gênero, explicita-se que seja dissertativo ou narrativo.

II – Para atribuição da nota, serão considerados, com igual peso:

a) correção gramatical

Quanto à correção gramatical, será observada principalmente a obediência aos princípios da modalidade culta escrita da língua, com especial ênfase no plano sintático do texto, verificando:







- manutenção da modalidade de língua (portanto, coerência estilística);
- adequação vocabular;
- sintaxe de concordância, colocação ε regência;
- correção no emprego de preposições e conjunções;
- grafia das palavras;
- paragrafação ε pontuação.
- apresentação e desenvolvimento do conteúdo.
 Quanto à apresentação e desenvolvimento do conteúdo, serão priorizados os seguintes aspectos:
- adequação ao tema proposto e ao gênero textual solicitado;
- organicidade e unidade (coesão) será observado se a redação constitui um conjunto articulado de partes em torno do tema proposto;
- existência de argumentação coerente e posicionamento claro, no caso do texto dissertativo;
- presença dos elementos constitutivos do texto narrativo, a saber: fato, personagens (dentre
 os quais o narrador, seja observador, seja personagem),espaço, tempo, causa e consequência,
 correlacionados de modo a compor um enredo dotado de sentido.

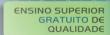
III - Ocorrências:

- Se houver desvio de tema como, por exemplo, nos casos de "hipertrofia do exemplo" (situação
 em que o tema é posto de lado e a redação se desenvolve em torno do(s) exemplo(s) dado(s)
 pelo candidato), nesse caso (que não é fuga do tema, mas desvio de fulcro), a nota atribuída
 será, no máximo, 5,0 (cinco);
- O candidato deverá atribuir um título para a Redação. A ausência de título na Redação implica na diminuição da nota final do candidato.

IV – Será atribuída nota zero à redação que:

- fugir ao tema e/ou gênero propostos;
- apresentar nome, rubrica, assinatura, sinal, iniciais ou marcas que permitam a identificação do candidato;
- estiver em branco;
- apresentar textos sob forma n\u00e3o articulada verbalmente (utilizando desenhos, sinais gr\u00e1ficos, n\u00e1meros, s\u00e9ries de interjei\u00fa\u00f6s, palavras soltas etc);
- for escrita em outra língua que não a portuguesa;
- apresentar letra ilegível e/ou incompreensível;
- apresentar o texto definitivo fora do espaço reservado para tal;
- apresentar 5 (cinco) linhas ou menos (sem contar o título);
- for composta integralmente por cópia de trechos da coletânea ou de quaisquer outras partes da prova.







CÁLCULO DA NOTA FINAL DA PROVA

Para o cálculo da nota final será utilizado o seguinte critério:

Nota das questões da prova:

A nota das questões objetivas da prova será dada por:

$P = 100 \times NPC/64$

Em que:

NPC = Nota ponderada total das questões, formada pelo número de respostas certas das IO questões de peso 2 multiplicado por dois, somado ao número de respostas certas das 44 questões de matérias de peso I.

Nessa parte da prova, o candidato que prestou o ENEM poderá utilizar a nota da parte objetiva da prova do ENEM. A nota final (N) para as questões objetivas será dada por:

 \rightarrow N = (4 x P + I x ENEM)/5 se ENEM maior que P ou N = P, se ENEM menor ou igual a P.

Em que:

- → P: é a nota obtida nas questões objetivas da prova da Fatec.
- ⇒ ENEM: é a nota da parte objetiva da prova do ENEM.

A nota final do candidato será dada pela igualdade:

$NF = (8 \times N + 2 \times R)/IO$

Em que:

- N: é a nota final da parte objetiva da prova.
- → R: é a nota obtida na redação (valor máximolOO).
- NF: é a nota final da prova.

Para o candidato que utilizar o Sistema de Pontuação Acrescida, a sua nota final será obtida pela seguinte fórmula:

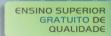
NFA = NF (I + A + P)

Em que:

- → NF: nota final obtida pelo candidato.
- → A (valor 3%): para candidatos que, no ato da inscrição, se autodeclararem afrodescendentes.
- → P (valor IO%): para candidatos que, no ato da inscrição, declararem que cursaram, integralmente, o ensino médio em instituições públicas federais, estaduais, municipais ou do Distrito Federal.

O valor máximo da NFA é 100,000.







GABARITO OFICIAL DA PROVA

O gabarito oficial da prova será divulgado a partir das 18 horas e 30 minutos do dia 08/12/2019, no site *vestibularfatec.com.br*.

Qualquer questionamento acerca da prova, **COM a DEVIDA JUSTIFICATIVA** (proposta de resolução da questão), deverá ser encaminhado **SOMENTE** pela Internet, na seção "Fale Conosco" do site *vestibularfatec.com.br*, impreterivelmente, **até às I2h do dia IO/I2/2019**.

CLASSIFICAÇÃO

Para fins de classificação, serão consideradas as notas finais dos candidatos **(NFA)**, colocadas em ordem decrescente, de acordo com a opção de curso, período e Fatec. Serão desclassificados os candidatos que obtiverem (O) na nota de qualquer uma das duas partes que compõem o Exame.

Não haverá, em hipótese alguma, revisão nem vistas de prova ou da redação.

Na hipótese de anulação de alguma questão-teste, será atribuído ponto a todos os candidatos que realizarem a prova.

CRITÉRIOS DE DESEMPATE

No caso de as notas finais serem iguais, o desempate ocorrerá, prevalecendo a maior nota resultante da soma da notas obtidas nas matérias com peso 2, seguindo-se aquelas de peso I com as provas de Português, de Matemática, de Física, de Química, de Biologia, de História, de Geografia, de Inglês, de Multidisciplinar e Raciocínio Lógico, nessa ordem, descontadas as duas utilizadas para peso 2 e sem considerar o ENEM.

Caso as notas finais continuem empatadas, prevalecerá o candidato de maior idade.

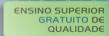
PREENCHIMENTO DAS VAGAS

O preenchimento das vagas seguirá o critério de classificação dos candidatos em ordem decrescente de notas finais até o preenchimento de todas as vagas disponíveis em cada curso e em cada Fatec.

DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

A divulgação dos resultados será realizada por meio de lista de convocados, sendo elaborada com base na classificação obtida pelos candidatos no Processo Seletivo Vestibular, por ordem decrescente de notas finais, até o limite de vagas oferecidas para cada curso e Fatec.







A la lista de convocados constará dos candidatos convocados para matrícula às vagas disponíveis em cada curso, e uma 2a lista, se houver, será formada por ordem de classificação dos candidatos suplentes para matrícula das eventuais vagas disponíveis em cada curso.

As listas de convocados serão divulgadas na Fatec em que o candidato pretende estudar, conforme o calendário a seguir:

\rightarrow	14/01/2020	Iª lista d∈ convocados
\rightarrow	17/01/2020	2ª lista de convocados

Caso as vagas oferecidas não sejam preenchidas pelos candidatos convocados nas la e 2ª listas, conforme o calendário acima, a secretaria de cada Fatec, posteriormente, convocará os candidatos classificados sempre em ordem decrescente de notas finais, conforme divulgação pela própria unidade de ensino.

Caso o candidato tenha indicado, no momento da inscrição eletrônica, uma 2ª opção, a chamada de candidatos ocorrerá após serem chamados todos os candidatos aptos em lª opção.

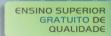
A **lista de classificação geral será divulgada no dia 14/01/2020,** da qual constará o nome de todos os candidatos inscritos e as suas classificações, conforme a Fatec e a opção de curso e período.

- É de inteira responsabilidade do candidato a verificação das listas de convocados e de classificação geral.
- Não serão fornecidas informações a respeito das listas de convocados e de classificação geral por telefone, por carta, por e-mail ou por fax.
- Somente a la lista de convocados e a lista de classificação geral serão divulgadas no site <u>vestibularfatec.com.br</u>. Outros meios de comunicação eventualmente utilizados não serão considerados oficiais e, portanto, não gerarão em relação aos candidatos quaisquer deveres ou direitos.
- A 2ª lista de convocados e as demais, se houver, serão divulgadas somente na Fatec em que o candidato pretende estudar.

DESEMPENHO DOS CANDIDATOS

A partir de I4/OI/2020, será disponibilizado no site <u>vestibularfatec.com.br</u> o desempenho dos candidatos inscritos no Processo Seletivo Vestibular, do lo Semestre de 2020, sendo divulgada a nota de classificação geral, bem como as notas obtidas na prova, por disciplina e a nota da redação.







MATRÍCULAS

Todos os candidatos convocados, de acordo com a ordem de classificação de notas finais, deverão comparecer à Fatec em que pretendem estudar, para realizarem a matrícula, nas seguintes datas:

\rightarrow	I5/0I ∈ I6/0I/2020	Matrícula da la lista de convocados
\rightarrow	20/01/2020	Matrícula da 2ª lista de convocados

O candidato deverá verificar o horário para a matrícula junto à Fatec em que pretende estudar, pois é responsabilidade da unidade de ensino estabelecer o devido horário de matrícula.

Caso o candidato não efetue a matrícula na data e no horário fixado perderá o direito à vaga e não será incluído nas chamadas sequintes.

DOCUMENTOS PARA MATRÍCULA

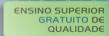
A matrícula dos candidatos convocados para os cursos de graduação das Faculdades de Tecnologia será de responsabilidade da direção da mesma e dependerá da apresentação de uma foto 3X4, recente, e uma cópia acompanhada do original, de cada um dos seguintes documentos:

- I. certificado de conclusão do ensino médio ou equivalente;
- II. histórico escolar completo do ensino médio ou equivalente;
- III. certidão de nascimento ou casamento:
- IV. carteira de identidade:
- V. cadastro de pessoa física (CPF);
- VI. certificado que comprove estar em dia com o serviço militar, para brasileiros do sexo masculino, do dia lº de janeiro do ano em que o candidato completar 18 (dezoito) anos de idade até 31 de dezembro do ano em que completar 45 (quarenta e cinco) anos de idade.

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES SOBRE A MATRÍCULA

- Todo candidato que utilizou o Sistema de Pontuação Acrescida, pelo item "escolaridade pública", deverá, obrigatoriamente, apresentar, NO ATO DA MATRÍCULA, histórico escolar OU declaração escolar, em papel timbrado da unidade de ensino, contendo o detalhamento de todas as séries cursadas no ensino médio, EJA ou CEEJA, com o(s) nome(s) da(s) escola(s) pública(s) e detalhamento do sistema de frequência (EAD, presença obrigatória ou flexível e atendimento individualizado).
- O histórico escolar OU a declaração escolar somente serão válidos e aceitos pela Faculdade de Tecnologia se contiverem o detalhamento da(s) escola(s) em que o candidato efetivamente estudou todas as séries do ensino médio, EJA ou CEEJA com sistema de frequência (EAD, presença obrigatória ou flexível e atendimento individualizado).

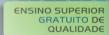






- No momento da matrícula, o responsável na Faculdade de Tecnologia fará a análise do(s) documento(s) comprobatório(s) apresentado(s) pelo candidato, bem como o(s) reterá na unidade de ensino.
- O candidato que utilizar o Sistema de Pontuação Acrescida, pelo item "escolaridade pública", caso não comprove ter cursado TODAS as séries do ensino médio, EJA ou CEEJA, em instituições públicas, SERÁ IMPEDIDO DE REALIZAR a SUA MATRICULA, conforme consta no Artigo 6º do Decreto Estadual nº 49.602/05: "constatada, a qualquer tempo, a falsidade das informações constantes dos documentos, sujeitar-se-á o infrator às penalidades previstas na legislação civil e penal e terá cancelada sua matrícula junto à respectiva instituição", não havendo possibilidade de reclassificação.
- O candidato que pretenda obter aproveitamento de estudos em disciplina(s) já realizada(s) em outro curso superior deverá apresentar a documentação referente à carga horária, ementa e programa da(s) disciplina(s) cursada(s) e histórico escolar da instituição de ensino superior de origem.
- O candidato deverá providenciar, com antecedência, a documentação necessária para a
 efetivação de sua matrícula, pois a Secretaria da Faculdade de Tecnologia não realizará, em
 hipótese alguma, a matrícula do candidato convocado cuja documentação estiver incompleta,
 colocando a respectiva vaga à disposição dos próximos classificados.
- É de inteira responsabilidade do candidato convocado para matrícula o comparecimento à Faculdade de Tecnologia em que vai estudar, no horário estabelecido pela mesma e levando todos os documentos necessários;
- Se impossibilitado de comparecer para realizar a matrícula, o candidato poderá indicar um representante, portando uma procuração, juntamente com os documentos exigidos. Neste caso, a Faculdade de Tecnologia não se responsabilizará por eventuais erros cometidos no preenchimento do requerimento de matrícula (modelo fornecido pela Secretaria da Fatec).
- Não serão aceitos históricos e/ou certificados de nível superior, tampouco carteiras de órgãos de registro de categoria (COREN, CREA etc.) para comprovação da conclusão do ensino médio.
- O candidato que tenha realizado estudos equivalentes ao ensino médio, no todo ou em parte, no exterior, deverá apresentar parecer de equivalência de estudos da Secretaria Estadual de Educação.
- Os documentos em língua estrangeira deverão estar visados pela autoridade consular brasileira no país de origem e acompanhados da respectiva tradução oficial.
- Não serão aceitos, em hipótese alguma, documentos por via postal, por e-mail, via fax ou fora do prazo.
- É expressamente vedada a permuta de vagas entre candidatos classificados no Processo Seletivo Vestibular.
- O Diretor da Fatec é o responsável pelas matrículas.
- O candidato que, dentro do prazo destinado à matrícula, não apresentar a foto ε os documentos citados no artigo anterior, não poderá matricular-se na Faculdade de Tecnologia



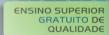




e as notas ou a classificação a ele atribuídas no exame do Processo Seletivo Vestibular, do lº Semestre de 2020, não terão qualquer valor. Desta forma, o candidato perderá o direito à vaga e não será incluído em quaisquer outras listas que, porventura, sejam divulgadas.

- O candidato que utilizar o Sistema de Pontuação Acrescida, pelo item "escolaridade pública", caso não comprove ter cursado a la, a 2a e a 3a série do ensino médio, em instituições públicas existentes no território nacional brasileiro, será impedido de realizar a sua matrícula, conforme consta no Artigo 6º do Decreto Estadual nº 49.602/05 "constatada, a qualquer tempo, a falsidade das informações constantes dos documentos, sujeitar-se-á o infrator às penalidades previstas na legislação civil e penal e terá cancelada sua matrícula junto à respectiva instituição", não havendo possibilidade de reclassificação.
- Os Diretores de Faculdades de Tecnologia do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, que contarem com vagas não preenchidas em um determinado período, e esgotadas todas as chamadas de candidatos aprovados para tal, em la e 2a opções, poderão convocar para matrícula candidatos aprovados em qualquer período e curso obedecendo à seguinte prioridade:
 - → candidatos aprovados no mesmo curso em outro período daquela Unidade;
 - ⇒ candidatos aprovados no mesmo período e outro curso daquela Unidade;
 - → candidatos aprovados em outros cursos ou períodos daquela Unidade;
 - → candidatos aprovados em outras Fatecs, em ordem crescente de distância entre as Unidades, até o preenchimento total das vagas oferecidas.
 - → Para cursos diferentes, serão inicialmente considerados aqueles cujo conjunto de questões tiver o mesmo peso;
 - → Em qualquer caso, a chamada será feita respeitando-se o desempenho obtido no Processo Seletivo Vestibular do lº Semestre de 2020.
- Os candidatos ingressantes em cursos com língua inglesa e/ou espanhola no currículo poderão ser submetidos a um exame de proficiência em data disposta no Calendário acadêmico da Unidade de ensino, obedecendo ao disposto no Regulamento de Graduação das Fatecs. O exame, com duração de no máximo 60 minutos, tem o objetivo de classificar o aluno no semestre adequado ao seu nível de conhecimento da língua ou ainda dispensá-lo.
- Para a efetivação da matrícula o candidato estrangeiro precisará portar visto de estudante ou outro visto que permita o estudo, devidamente registrado na Polícia Federal, de acordo com o artigo 48 do Estatuto do Estrangeiro (Lei nº 6.815, de 19/08/1980, com as alterações da Lei nº 6.964, de 09/12/1981: "(...) a matrícula em estabelecimento de ensino de qualquer grau, só se efetivará se o mesmo estiver devidamente registrado (...)".
- O candidato aprovado no Curso Superior de Tecnologia em Radiologia deverá comprovar ter 18 (dezoito) anos ou mais para a efetivação da matrícula.
- Os resultados do Processo Seletivo Vestibular serão válidos apenas para o semestre letivo a que se referem, sendo necessária a guarda da documentação dos candidatos pelo prazo de I2O (cento e vinte) dias, a contar da data do Exame.







MODELO DE DECLARAÇÃO ESCOLAR

DECLARAÇÃO ESCOLAR (em papel timbrado da escola)		
Declaramos, para os devidos fins, que (nome do aluno), portador(a) do RG nº, cursou o ensino médio em instituição pública, respectivamente a(s) seguinte(s) série(s):		
 Iª série – (nome da escola) – (município) – (estado) 2ª série – (nome da escola) – (município) – (estado) 3ª série – (nome da escola) – (município) – (estado) 		
local e data assinatura e carimbo do responsável na escola		

CENTRO PAULA SOUZA

O Centro Paula Souza é uma instituição vinculada à Secretária de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação, destinada a articular, realizar e desenvolver a educação profissional nos níveis Médio | Técnico e Superior | Tecnológico, tendo iniciado suas atividades em 06 de outubro de 1969, no governo de Roberto Costa de Abreu Sodré.

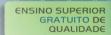
Ao preparar recursos humanos especializados para o trabalho, o Centro Paula Souza se preocupa também com a consciência do papel humano e social dos profissionais que forma, buscando inovar e dinamizar o processo educacional, aperfeiçoando seus docentes, laboratórios e cursos.

Desde sua criação, o Centro Paula Souza evoluiu muito. Em seu início, funcionavam apenas duas áreas de cursos de graduação tecnológica: Construção Civil e Mecânica.

QUEM FOI PAULA SOUZA?

O professor Antônio Francisco de Paula Souza foi o fundador da Escola Politécnica de São Paulo — Poli — hoje integrada à Universidade de São Paulo. Engenheiro, político e professor, Paula Souza nasceu em Itu, em 1843. De uma família de estadistas, foi um liberal, tendo lutado pela República e Abolição da Escravatura. Em 1892 elegeu-se deputado estadual, ficando poucos meses no cargo, pois o Marechal Floriano Peixoto convocou-o ao Ministério do Exterior.







Formado em Engenharia em Carlsruhe, na Alemanha, e em Zurique, na Suíça, foi em toda a sua vida pública um empreendedor e forte oposicionista da centralização do poder político-administrativo da Monarquia. Educador esteve ligado à Poli por 25 anos. Seu desejo era introduzir no Brasil um ensino técnico voltado para a formação de profissionais preocupados com o trabalho e não apenas com discussões acadêmicas. Seu dinamismo em criar obras é um exemplo dessa preocupação. Criou um conceito novo de ensino, convidou especialistas europeus e americanos para lecionar na Poli, à frente da qual esteve como primeiro diretor, de 24 de novembro de 1894 a abril de 1917, quando faleceu, em São Paulo.

FACULDADES DE TECNOLOGIA - FATECS

As Faculdades de Tecnologia — Fatecs — mantidas pelo Centro Paula Souza — são instituições públicas de ensino superior que oferecem cursos de graduação em tecnologia gratuitos (presenciais e a distância), devidamente reconhecidos, estruturados e desenvolvidos para atender aos segmentos atuais e aos emergentes da atividade industrial e do setor de serviços, tendo em vista a constante evolução tecnológica.

O ensino superior é compromissado com o sistema produtivo. Com currículos flexíveis, compostos por disciplinas básicas e humanísticas, de apoio tecnológico e de formação específica na área de atuação do tecnologo.

Estruturalmente, o ensino se apoia em projetos reais, estudos de casos e em laboratórios específicos aparelhados para reproduzir as condições do ambiente profissional, permitindo ao futuro tecnólogo participar, de forma inovadora, dos vários trabalhos de sua área. Esse conceito de ensino exige um corpo docente formado por especialistas, bem como por professores que se dedicam integralmente ao desenvolvimento do ensino e da pesquisa tecnológica.

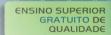
TECNÓLOGO – UM PROFISSIONAL EMERGENTE NO AMBIENTE COMPETITIVO

No ambiente das empresas, têm ocorrido profundas alterações nas formas de atuação, o que vem exigindo harmônica conjugação dos parâmetros: inovação tecnológica, estrutura e pessoas com a própria matriz organizacional. A competitividade de uma empresa resulta da habilidade de seus dirigentes em administrar, de forma integrada, esses parâmetros em direção às crescentes e rigorosas exigências do mercado.

Nesse contexto contemporâneo de atuação, consolida-se o papel do tecnólogo como um importante profissional, capaz de desenvolver a competitividade, pela melhoria da produtividade e da qualidade.

A atuação do tecnólogo pode se estender desde a criação, o domínio e a absorção até a difusão dos conhecimentos, atingindo plenamente as necessidades estabelecidas. Trata-se de um profissional







capaz de oferecer soluções criativas e de participar de equipes habilitadas para o planejamento e para o desenvolvimento de soluções. A interdisciplinaridade em sua formação e a polivalência em sua atuação facilitam sua inserção em equipes produtivas de trabalho. O tecnólogo é o agente capaz de colocar a ciência e a tecnologia a serviço da sociedade, no atendimento de suas necessidades. Nas circunstâncias atuais e projetadas, o tecnólogo é visto como o profissional que busca sistematicamente ampliar seus conhecimentos (know why e know how), suas habilidades (skill) e suas aptidões (feeling), não só no âmbito tecnológico, como no humanístico (comunicações e relações humanas), a fim de contribuir para o desenvolvimento holístico da sociedade em harmonia com o ambiente. Para tanto, ciência e tecnologia constituem embasamentos que esse profissional utiliza para a concepção e desenvolvimento de produtos, processos e materiais, objetivando a uma aplicação econômica e comprometida com o bem-estar social e do ambiente.

Para que sua formação seja plenamente atingida, torna-se necessário desenvolver no futuro tecnólogo indispensáveis atributos, tais como:

- capacidade de reconhecer problemas e de solucioná-los;
- adequada base científica balanceada com habilidades específicas;
- conhecimento adequado das ciências básicas e fundamentais;
- capacidade de comunicar suas ideias e de defender seus projetos;
- mentalidade receptiva e atitude positiva em face dos avanços tecnológicos;
- autodidatismo:
- sólida cultura, busca de novos conhecimentos e atualização permanente;
- domínio de linguagens computacionais;
- domínio de língua estrangeira;
- capacidade para trabalhos individuais e em grupo;
- liderança e empreendedorismo;
- responsabilidade e comprometimento profissional com resultados.

CURSOS DE TECNOLOGIA OFERECIDOS E PERFIS PROFISSIONAIS - (Iº SEMESTRE DE 2020)

Para auxiliar na escolha de um curso de tecnologia, o candidato vai encontrar, a seguir, os perfis profissionais correspondentes aos cursos oferecidos, o que o aluno estuda em cada curso, onde trabalhar, onde estudar e o eixo tecnológico a que pertencem.

Em cada perfil, estão descritas as principais aptidões, funções e/ou habilidades necessárias para o desempenho da profissão.

Para verificar os cursos oferecidos e os perfis profissionais consulte o endereço http://vestibularfatec.com.br/unidades-cursos/



www.fundacaofat.org.br