



ANEXO I

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO DOS CURSOS DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO NA FORMA DE OFERTA INTEGRADA

1. Matemática.

Unidade I: Aritmética e Álgebra: Número e Numeração. Operações Fundamentais: adição, multiplicação, divisão, potenciação, radiciação. Múltiplos e Divisores: Números primos, divisibilidade, MDC e MMC. Conjunto dos Números Racionais: Números fracionários, Fração ordinária e decimal, Números decimais, Dízima periódica, Operações, Problemas de aplicação. Grandezas Proporcionais: Razões e proporções, Divisão proporcional, Regra de três simples e composta, Porcentagem, Juros simples. Cálculo Algébrico: Expressões algébricas, Valor numérico de expressões algébricas, Operações algébricas, Produtos notáveis, Fatoração. Estudo dos Radicais: Transformações e propriedades, Simplificação, Operações, Racionalização. Estudo da equação do 1º Grau. Estudo da equação do 2º Grau. Resolução de equações: de 1º grau, de 2º grau, Biquadradas, Irracionais. Resolução de sistemas de 1º e 2º graus. Problemas envolvendo equações e sistemas de 1º e 2º graus. Inequações do 1º e 2º graus: Resolução. Sistema métrico decimal: Unidade de medida (comprimento, área, capacidade, massa, volume): Operações e aplicações. Unidade II: Geometria: Entes geométricos e proposições geométricas. Conjunto dos pontos do plano: Posições relativas de retas no plano, Semirreta e Segmento de reta, Medida de um segmento de reta. Estudo sobre Ângulos: Definição e tipos; Bissetriz de um ângulo; Operações com medida de ângulos; Ângulos complementares, suplementares, explementares e replementares. Ângulos formados por duas retas paralelas cortadas por uma transversal. Feixe de paralelas: Teorema de Tales - aplicações. Polígonos: Classificação, Cálculo do número de diagonais, Soma de ângulos internos e externos. Triângulos: Elementos e classificação, Propriedades, Congruência e Semelhança, Relações Métricas no Triângulo Retângulo, Razões Trigonométricas no Triângulo Retângulo. Quadriláteros: Elementos e classificação, Propriedades. Circunferência: Comprimento de circunferência, Comprimento de um arco de circunferência. Círculo: Elementos, Relações métricas, Área (do círculo, do setor circular, da coroa circular). Polígonos regulares: Elementos de um polígono regular, Medida do ângulo central, polígonos inscritos e circunscritos (Triângulo equilátero, Quadrado e Hexágono: Elementos - Problemas). Área e Perímetro das Figuras Planas. Volume do Paralelepípedo e Cubo.

2. Língua Portuguesa.

Unidade I: Estudo do texto: compreensão e interpretação; ideias principais e ideias secundárias. Unidade II: Vocabulário: significação das palavras e das expressões em contexto. Unidade III: Universo semântico: sinonímia e antonímia. Unidade IV: Morfologia: flexão nominal; flexão verbal; formas pronominais de tratamento; leitura e escrita de numerais. Unidade V: Sintaxe: termos da oração; concordância nominal; concordância verbal; pontuação; emprego do sinal indicativo de crase. Unidade VI: Morfossintaxe: classes de palavras e suas funções sintáticas. Unidade VII: Estilística: denotação e conotação; figuras de linguagem; versificação (verso, estrofe, rima, escansão).

3. Geografia.

Unidade I: O Espaço Brasileiro - A formação e expansão do território brasileiro; Posição Geográfica; Limites, pontos extremos; Fusos horários do Brasil; Hidrografia Brasileira; Ecossistemas brasileiros; Unidade II: A População Brasileira – Os fluxos migratórios no Brasil; Crescimento e formação étnica; A estrutura etária da população brasileira; População Rural e Urbana; Urbanização x Metropolização; Urbanização e êxodo rural; Impactos ambientais urbanos; Unidade III: Estrutura Econômica - Aspectos da Industrialização Brasileira; Industrialização e Urbanização; A distribuição espacial da indústria brasileira; A produção agropecuária; Os sistemas de produção agrícola; A produção de energia no Brasil; Os avanços das telecomunicações dos meios de transporte. Unidade IV: Regionalização do Espaço Brasileiro - Regionalização de planejamento; As regiões geoeconômicas; Os Domínios morfoclimáticos; O Brasil e a DIT (Divisão Internacional do Trabalho); O Brasil e o MERCOSUL; A projeção do Brasil no panorama mundial.



4. História.

Unidade I: Cidadania e relações de trabalho no mundo greco-romano e feudal. Unidade II: A Revolução Industrial e seus impactos no mundo do trabalho. Unidade III: O imperialismo europeu no século XIX e a partilha do continente africano. Unidade IV: A escravidão negra no Brasil e os quilombos como forma de resistência. Unidade V: Economia e trabalho na Amazônia colonial. Unidade VI: As revoluções liberais do século XVIII e seus reflexos no processo de independência política do Brasil. Unidade VII: Lutas políticas no Grão-Pará durante o século XIX: da adesão paraense à independência brasileira à Cabanagem. Unidade VIII: A economia da borracha e suas repercussões no espaço urbano de Belém. Unidade IX: O fim do tráfico negreiro e a abolição da escravidão no Brasil. Unidade X: O movimento operário brasileiro durante a 1ª República. Unidade XI: O Fascismo e a Segunda Guerra Mundial. Unidade XII: A Guerra Fria: capitalismo versus socialismo na segunda metade do século XX. Unidade XIII: Os governos militares (1964-1985) e os grandes projetos na Amazônia contemporânea. Unidade XIV: As políticas econômicas e sociais dos governos Collor, FHC e Lula.

5. Química.

Unidade I - A natureza e seus materiais: Matéria, material e substâncias. Propriedades da matéria. Estados Físicos da matéria. Mudanças de estado físico. Unidade II - Organização Química da matéria: Substâncias, moléculas e átomos. Substâncias simples e compostas. Misturas. Sistemas e fases. Separação de Misturas. Alotropia. Transformações físicas e químicas. Unidade III – Natureza atômica da matéria: Partículas atômicas elementares. Número atômico. Número de massa. Fenômenos Atômicos. Distribuição eletrônica: níveis energéticos, camada de valência, cálculo do número de elétrons de íons. Unidade IV - Estudo do elemento químico. Nome e símbolo. Classificação. Aplicações. Classificação periódica dos elementos: lei periódica, períodos, grupos, principais famílias. Unidade V - Ligações químicas: Iônica, covalente e metálica. Unidade VI - Sinopse das Funções Químicas: Ácidos, bases, sais e óxidos. Unidade VII – Reações Químicas: Conceito e representação. Tipos de reações químicas. Unidade VIII: Problemas ambientais: chuva ácida, camada ozônio, efeito estufa, inversão térmica, aquecimento global.

6. Física.

Unidade I - Noções de Mecânica: Conceitos relativos ao Movimento; Velocidade e Aceleração; Movimento Uniforme; Equação Horária; A Força e suas características; Sistemas de forças; Forças colineares de mesmo sentido e de sentidos contrários; Cálculo de resultante de forças; Força Peso; As três leis de Newton para o movimento; Trabalho Mecânico; Energia Cinética; Energia Potencial e Energia Mecânica; Princípio de Pascal; Teorema de Arquimedes; Flutuação dos corpos. Unidade II – Noções de Termologia: Temperatura; As escalas Celsius e Fahrenheit; O calor e sua medida; Calor latente; As formas de propagação do calor; Efeito estufa. Unidade III – Noções de Ondulatória e Acústica: Produção e classificação das ondas; Elementos de uma onda; Frequência; Velocidade de uma onda; Comprimento de onda; Ondas sonoras; A velocidade do som; Infrassom e ultrassom; Qualidades fisiológicas do som. Unidade IV – Noções de Óptica Geométrica: Fontes de luz; Corpos luminosos e iluminados; A velocidade da luz; A propagação da luz; A reflexão da luz e suas leis; A refração da Luz; Os espelhos planos.

7. Biologia.

Unidade I: Seres Vivos: Classificação dos Seres Vivos. Estrutura Celular (Citologia). Evolução dos Seres Vivos. Unidade II: Reino Vegetal: Funções Vitais das Plantas. Estudos de Briófitas, pteridófitos, Gimnospermas e Angiospermas. Unidade III: Reino Animal: características Gerais, Reprodução, Nutrição, Locomoção e Coordenação de Poríferos, Cnidários, Artrópodes, Moluscos, Equinodermos, Nematelmintos, Platelminhos, Anelídeos e Cordados. Unidade IV: Ecologia: Cadeia Alimentar, Teia Alimentar, Conceitos fundamentais, Problemas Ambientais. Unidade V: Sistemas Humanos: Digestivo, Respiratório, Excretor, Circulatório, Endócrino e Nervoso.



ANEXO II

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO DOS CURSOS DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO NA FORMA DE OFERTA SUBSEQUENTE

1. Matemática

UNIDADE I: Aritmética: Operações com os Números Reais; UNIDADE II: Álgebra: Equação dos 1º e 2º Grau. Fatoração. Produtos Notáveis. UNIDADE III: Geometria: Triângulos e Quadriláteros. Semelhança e Congruência Dos Triângulos. Relações Métricas no Triângulo Retângulo. Razões Trigonométricas. Áreas das Principais Figuras Planas. Razão. Proporção. Regra de Três Simples e Composta. Porcentagem e Juros Simples. UNIDADE IV: Conjuntos: Representação, Igualdade, Subconjuntos, Operações e Problemas. Conjuntos Numéricos, Intervalos e Operações. UNIDADE V: Funções: Noção de Relação. Noção de Função. Domínio, Imagem e Gráfico de uma Função. Análise de Gráficos. Função Composta. UNIDADE VI: Função do 1º Grau: Gráfico; Raiz; Estudo do Sinal e Inequação do 1º Grau. UNIDADE VII: Função do 2º Grau: Gráfico da Função. Vértice da Parábola. Raízes ou Zeros. Estudo do Sinal. Inequações do 2º Grau. UNIDADE VIII: Função Exponencial: Conceito. Gráfico. Equações e Inequações Exponenciais. UNIDADE IX: Logaritmos: Definição. Propriedades dos Logaritmos. Mudança de Base. Função Logarítmica. Definição. Gráfico. Equações e Inequações Logarítmicas. UNIDADE X: Trigonometria: Redução de Arcos do 1º Quadrante. Funções Trigonométricas (Domínio, Imagem, Período). Identidades Trigonométricas. Relação Fundamental. Adição e Subtração de Arcos. Arco Duplo e Arco Metade. UNIDADE XI: Progressão Aritmética e Geométrica: Conceito, Classificação, Fórmula Do Termo Geral, Representação Genérica, Soma Dos N Primeiros Termos da PA, Soma Dos Infinitos Termos de uma PG. UNIDADE XII: Matrizes. Representação. Matrizes Especiais (Transposta, Simétrica, Antissimétrica, Adjunta, Inversa). Igualdade e Operações Com Matrizes. UNIDADE XIII: Determinantes. Conceito. Ordem. Propriedades. Regras para Cálculo do Determinante. UNIDADE XIV: Sistemas Lineares. Equação Linear. Solução de um Sistema Linear (Regra de Cramer). Classificação de um Sistema Linear. UNIDADE XV: Geometria Espacial. Prismas. Pirâmide. Cilindro. Cone. Esfera. UNIDADE XVI: Geometria Analítica Estudo do Ponto. Estudo da Reta. Estudo da Circunferência. UNIDADE XVII: Números Complexos. Representação. Operações na forma algébrica. UNIDADE XVIII: Análise Combinatória. Fatorial. Permutação. Combinação. Arranjo. UNIDADE XIX: Binômio de Newton. Número Binomial. Termo Geral do Binômio de Newton.

2. Língua Portuguesa

1. Estudo do texto: compreensão e interpretação; tema; ideias principais e ideias secundárias; gêneros textuais e modos de organização textual (elementos estruturais da narração, descrição e dissertação); paráfrases e inferências; 2. Variedades Linguísticas: linguagem verbal x linguagem não verbal; uso formal e uso informal da Língua Portuguesa; norma culta; língua escrita e língua falada; registro formal e registro informal; 3. Funções de linguagem; 4. Vocabulário: significado e sentido das palavras e das expressões em contexto; 5. Universo semântico: homonímia, paronímia, polissemia, sinonímia; antonímia; hiponímia e hiperonímia; 6. Aspectos de coerência e elementos de coesão (valores semânticos); 7. Morfologia: flexão nominal; flexão verbal; formas pronominais de tratamento; leitura e escrita de numerais; 8. Sintaxe: termos da oração, concordância; regência; emprego do sinal indicativo de crase; pontuação; 9. Morfossintaxe: classes de palavras e suas funções sintáticas; 10. Estilística: denotação e conotação; figuras de linguagem; versificação (verso, estrofe, rima, escansão); 11. Literatura: texto literário x texto não literário; gêneros literários; periodização literária; Trovadorismo, Humanismo, Classicismo, Quinhentismo Brasileiro e Barroco, Arcadismo, Romantismo, Realismo, Naturalismo, Parnasianismo, Simbolismo, Pré-Modernismo, A Semana de Arte Moderna, Modernismo e Produções Contemporâneas Brasileira.

3. Geografia

Unidade I: Relação Sociedade x Natureza - Do meio natural ao meio técnico-científico informacional; Unidade II: A reordenação do espaço mundial - Modos de produção, suas especificidades e repercussões na organização espacial; Unidade III: Espaço geográfico no mundo globalizado - Implicações sócio-espaciais do processo de globalização. Unidade IV: O espaço agrário – Dinâmica da produção, formas de apropriação, uso e suas repercussões ambientais; Unidade V: O espaço urbano-industrial - Industrialização e urbanização



do espaço mundial e suas relações com a dinâmica populacional (crescimento, distribuição, mobilidade e desigualdades sociais) e ambiental; Unidade VI: Relação campo-cidade - A importância dos processos produtivos, de circulação e de consumo na produção do espaço geográfico das sociedades contemporâneas; Unidade VII: A natureza no mundo contemporâneo - A apropriação da natureza pelas sociedades contemporâneas e as implicações na produção do espaço geográfico; Unidade VIII: A regionalização do espaço mundial - Da bipolarização à multipolarização; Unidade IX: Formação e perspectivas dos blocos econômicos regionais - NAFTA, ALCA, União Europeia, Bacia do Pacífico e APEC; Unidade X: Espaço geográfico no mundo globalizado - A Globalização e suas especificidades no atual período técnico-científico informacional; Unidade XI: Os conflitos geopolíticos e étnicos - As (re)configuração territoriais do mundo contemporâneo; Unidade XII: O espaço regional latino-americano – Identidades e questões socioeconômicas e culturais e as tentativas de integração regional; Unidade XIII: A formação histórica do território brasileiro - O processo diferenciado de organização espacial e o papel da industrialização na (re) estruturação do território; Unidade XIV: O Brasil como potência regional na economia-mundo - A inserção na DIT e sua organização espacial interna; Unidade XV: As diferentes formas de regionalização do espaço brasileiro - Morfoclimática, político administrativo, para fins de planejamento e geoeconômicas; Unidade XVI: O espaço paraense - A (re)configuração do espaço paraense face à reestruturação recente da Amazônia; Unidade XVII: Populações tradicionais – Novos atores sociais e diferentes territorialidade na reordenação dos espaços locais paraenses; Unidade XVIII: Espaço Urbano e rural - A organização do espaço rural e urbano no Estado do Pará; Unidade XIX: Fragmentação do espaço e reordenação territorial - Processo de formação de novas unidades político-administrativas no Estado do Pará.

4. Historia

Tema I: O expansionismo marítimo e comercial europeu dos séculos XV e XVI e a constituição do mercado mundial; Tema II: A Revolução Industrial: novas tecnologias, impactos sociais e a resistência dos trabalhadores; Tema III: Escravidão indígena e escravidão negra no Brasil colonial; Tema IV: Os quilombos como resistência negra à escravidão; Tema V: Formas de ocupação econômica do Brasil colonial: o extrativismo na Amazônia, a produção açucareira no Nordeste e a mineração no Sudeste; Tema VI: O Grão-Pará durante o governo do Marquês de Pombal (1750-1777); Tema VII: O café e a borracha como fundamentos da economia brasileira no II Reinado e primórdios da República; Tema VIII: O movimento operário brasileiro durante a 1ª República; Tema IX: A questão sindical e a legislação trabalhista durante a Era Vargas; Tema X: O imperialismo europeu do século XIX e a partilha da África; Tema XI: A crise do capitalismo e as duas grandes guerras mundiais; Tema XII: O pós-Segunda Guerra Mundial e a descolonização do continente africano; Tema XIII: A industrialização brasileira a partir dos anos 50 do século XX e o movimento operário; Tema XIV: Os governos militares (1964-1985) e os grandes projetos na Amazônia; Tema XV: As políticas econômicas e sociais dos governos Collor, FHC e Lula.

5. Biologia

Unidade I: Introdução à Biologia, Ramos da Biologia. Relações com as demais ciências; Citologia: Conceito, Histórico. Células: Conceito, Forma e Tamanho, Organização Celular, Procariontes e Eucariontes. Membrana Celular: Estrutura e Funções, Composição Química, Transportes através da Membrana, Diferenciações da Membrana Plasmática, Reforço Externo; Citoplasma Fundamental: Estrutura e Funções, Inclusões; Núcleo: Forma, Número, Tamanho, Componentes Nucleares, Ácidos Nucleicos (DNA e RNA) e as suas Funções; Código Genético, Síntese de Proteínas, Divisão Celular: Mitose, Meiose, Gametogênese. Unidade II: Genética: Conceitos Fundamentais, 1ª e 2ª Lei de Mendel, problemas elementares, Sistema ABO, Sistema RH e Sistema Mn, Problemas Elementares, Principais Síndromes Genéticas (Down, Turner e Klinefelter). Unidade III: Evolução: Origem da Terra, Origem da Vida na Terra, Origens dos seres vivos, Teorias Evolucionistas. Unidade IV: Ecologia: Conceitos Fundamentais, Relações; Harmônicas, Desarmônicas, Cadeias Alimentares, Teias Alimentares, Meio Ambiente e seus Fatores, Ciclos Biogeoquímicos. Unidade V: Saúde/Doenças: Conceito de Saúde, Características e Classificação: Doenças Adquiridas, Congênitas, Hereditárias e de Casos Esporádicos; Epidemiologia: Epidemias, Endemias e Pandemias; Doenças Sexualmente Transmissíveis; Doenças Causadas por Vírus, por Bactérias, por Fungos e por Parasitas, principalmente Helmintos e Protozoários. Unidade VI: Seres Vivos: Classificação e



Características Gerais dos Grupos de Organismos: Monera, Protista, Fungi, Metáfita, Animal (relacionando os filós) e Vírus; Unidade VII: Anatomia e Fisiologia Humana: Anatomia e Fisiologia de todos os Sistemas de Organismos. Reprodução Humana (Anatomia e Fisiologia do Aparelho Genital Feminino e Masculino, Menstruação, Gravidez e Métodos Contraceptivo).

6. Física

Unidade I: Grandezas Físicas: Medidas das Grandezas Físicas. Notação Científica (Unidades e Dimensões). Algarismos Significativos (Sistemas de Unidades). Unidade II: Cinemática: Movimento. Ponto Material. Repouso, Movimento e Referencial. Movimento Uniforme. Movimento Uniformemente Variado. Queda Livre dos Corpos. Unidade III: Dinâmica: Leis de Newton. Atrito. Plano Inclinado. Trabalho, Potência e Rendimento. Energia Mecânica e sua Conservação. Unidade IV: Gravitação Universal. Leis de Kepler. Lei da Gravitação Universal. Campo Gravitacional. Unidade V: Termologia: Temperatura - Escalas Termométricas (Celsius, Fahrenheit e Kelvin). Dilatação Térmica dos sólidos, líquidos e gases. Os Princípios da Calorimetria. Transmissão de Calor. Unidade VI: Hidrostática. Leis de Conservação aplicadas a fluidos ideais. Pressão, Densidade, Vazão, Conservação de Massa e suas implicações: Equação da Continuidade. Equação de Bernoulli, Princípio de Pascal. Lei de Stevin. Lei de Empuxo. Unidade VII: Óptica Geométrica: Reflexão da Luz - Espelhos Planos e Esféricos. Dioptra Plano e Lâmina de Faces Paralelas. Lentes Esféricas Delgadas. Unidade VIII: Ondulatória: Movimento Harmônico Simples. Ondas Mecânicas. Transporte de Energia e movimento através de ondas. Velocidade de Propagação. Comprimento de onda. Frequência. Amplitude e Polarização. Fenômenos Ondulatórios: Reflexão. Refração. Interferência. Difração. Som: Natureza do Som. Qualidades Fisiológicas do Som. Nível de Intensidade Sonora. Unidade IX: Eletricidade: Carga elétrica: quantização e lei da conservação. Lei de Coulomb. Campo Elétrico. Potencial Elétrico. Lei de Gauss aplicado a campo elétrico. Corrente Elétrica. Resistores. Resistência Elétrica. Lei de Ohm. Potência Elétrica. Efeito Joule. Circuitos Elétricos Simples. Capacitores, Geradores e Receptores. Unidade X: Eletromagnetismo: Introdução ao Magnetismo: Ímãs naturais e artificiais. Força de Lorentz. Lei de Ampère. Lei de Faraday e Indução Eletromagnética. Espectro Eletromagnético. Unidade XI: Física Moderna: Noções de Relatividade Restrita. Quantização da Energia. Dualidade Onda-Partícula: Efeito Fotoelétrico e Efeito Compton. Modelo Atômico de Bohr. Emissão e Absorção de radiação.

7. Química

UNIDADE I Estrutura da Matéria: átomos, moléculas e íons. UNIDADE II: Substâncias e Misturas. UNIDADE III: Estrutura do Átomo: Partículas Atômicas Fundamentais. Fenômenos Atômicos. Elemento Químico. Configuração Eletrônica. UNIDADE IV: Radioatividade: Isótopos. Natureza das emissões radioativas. Leis da radioatividade. UNIDADE V: Classificação Periódica dos Elementos: Tabela Periódica Atual e sua Estrutura. Lei de Moseley. Período, Grupo, Subgrupo e Famílias, Elemento Representativo, de Transição e Gás Nobre. Propriedades periódicas. UNIDADE VI: Ligações Químicas: Ligação iônica. Ligação Covalente. Ligação metálica. Ligações intermoleculares. Polaridade das ligações e das moléculas. Propriedades físicas e químicas decorrentes das ligações. Número de Oxidação. Oxidantes e redutores. UNIDADE VII: Funções Inorgânicas: Dissociação iônica e ionização. Estudo das funções inorgânicas: ácidos, bases, sais, óxidos e hidretos. UNIDADE VIII: Reações Químicas: Tipos de reações químicas. Balanceamento de reação química (tentativas e oxi-redução). Previsão de produtos de reação de simples troca e de dupla troca. UNIDADE IX: Cálculos Químicos: Massas Atômicas e Moleculares. Constante de Avogadro, quantidade de matéria, massa molar. Volume Molar. Cálculo Estequiométrico: Pureza, Rendimento e reagente em excesso. UNIDADE X: Soluções: Conceito. Classificação. Tipos de concentração. Diluição e mistura. UNIDADE XI: Termoquímica: Conceito. Classificação de calor e reação química. Entalpia de formação e de combustão das substâncias. Lei de Hess. UNIDADE XII: Cinética Química: Velocidade de reações: aspectos qualitativos e quantitativos. Fatores que influenciam a velocidade de uma reação. Energia de ativação e os fatores que a influenciam. Ordem e molecularidade de uma reação. UNIDADE XIII: Equilíbrio Químico: Condições de equilíbrio. Lei de Ação das massas (K_c e K_p). Deslocamento do equilíbrio. Lei de Le Chatelier. Equilíbrio iônico da água (pH e pOH). UNIDADE XIV: Eletroquímica: Oxidação e Redução. Potenciais de oxidação e redução. Pilha. Eletrólise. UNIDADE XV: O Átomo de Carbono: Propriedades Fundamentais do átomo de carbono. Ligação sigma e pi, estados de



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ
CAMPUS BELÉM.**

oxidação, hibridação, Classificação do carbono na cadeia carbônica. UNIDADE XVI: Estrutura dos Compostos Orgânicos: Conceito das funções orgânicas. Grupamento Funcional. Fórmula Geral e Estrutural. Notação e Nomenclatura IUPAC das Funções Orgânicas: hidrocarbonetos, alcoóis, fenóis, aldeídos, cetonas, ácidos carboxílicos, ésteres, éteres, aminas, amidas, haletos orgânicos; com até 10 átomos de carbono. Nomenclatura usual de alguns compostos utilizados no dia-a-dia: acetileno, álcool etílico, acetona, formaldeído, ácido acético, benzeno tolueno. Propriedades físicas dos compostos orgânicos. Isomeria espacial (geométrica e óptica). UNIDADE XVII: Reações orgânicas (adição, substituição, eliminação e oxidação).



ANEXO III
QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO

Identificação

1-. Faixa Etária?

Nome					
Data de nascimento		Idade		Sexo	() M () F
Estado Civil: () Casado () Solteiro ()		Outros			
Endereço					
Bairro		Cidade		Estado	
CEP		Telefone			
RG		Órgão Expedidor		Data de Expedição	
CPF		Nº NIS			

1-() 13 a 17 anos

2-() 18 a 21 anos

3-() 22 a 30 anos

4-() 31 a 40 anos

5-() 40 ou mais anos

2-. Em qual Unidade da Federação você nasceu?

1-() Norte (AC,AM,AP,PA,RO,RR,TO)

2-() Nordeste(AL,BA,CE,MA,PB,PE,PI,RN,SE)

3-() Sul (PR,RS,SC)

4-() Sudeste (ES,MG,RJ,SP)

5-() Centro Oeste (DF,GO,MT,MS)

3- Como você se declara quanto a Raça e Etnia?

1-() Branco

2-() Preto

3-() Pardo

4-() Amarelo

5-() Indígena

4- Com quem você mora atualmente?



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ
CAMPUS BELÉM.**

- 1- () Com os pais e/ou outros parentes
- 2- () Com esposo(a) e/ou filho(s)
- 3- () Com amigos (compartilhando despesas ou de favor)
- 4- () Com colegas em alojamento universitário
- 5- () Sozinho(a)

5- Qual o grau de instrução que você se encontra atualmente?

- 1- () Concluiu o Ensino Fundamental
- 2- () Concluiu o Ensino Médio
- 3- () Concluiu em Supletivo
- 4- () Superior incompleto
- 5- () Superior concluído

6- Qual o sistema de ensino que estudou ou estuda?

- 1- () Municipal
- 2- () Estadual
- 3- () Federal
- 4- () Privado com bolsa parcial
- 5- () Privado com bolsa integral

7- Qual o principal motivo que o(a) levou a optar pelo curso Técnico no IFPA?:

- 1- () Ensino gratuito
- 2- () Imagem da Instituição perante a comunidade
- 3- () Influência de colegas que estudam ou estudaram nesta IFE
- 4- () Imposição familiar
- 5- () Preparação para o mercado de trabalho

8- Qual o tipo de leitura ou meio de comunicação que você mais utiliza para se manter atualizado?

- 1- () Jornais
- 2- () Revistas
- 3- () Livros
- 4- () Televisão
- 5- () Internet



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ
CAMPUS BELÉM.**

9- Você é portador de alguma necessidade especial ou pessoa com deficiência?

- Sim. Especifique _____
 Não.

10- Você já está matriculado em outro curso?

- Sim Qual? _____
 Não

11- Outra pessoa de sua família também está solicitando isenção este ano?

- Não
 Sim Quem? _____

Situação Familiar

12- Nome do Pai: _____

- reside com a família
 separado
 falecido
 outra situação: Qual: _____

13- Nome da Mãe: _____

- reside com a família
 separada
 falecida
 outra situação: Qual: _____

14- Quantas pessoas moram em sua casa, contando com você? _____

15- Qual é a renda total de sua família? R\$ _____

16- Qual é a sua participação na renda familiar?

- trabalha e é o principal responsável pela renda da família
 trabalha e contribui com a renda de sua família
 não contribui com a renda da família mas se mantém.
 não trabalha e seus gastos são pagos por outras pessoas



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ
CAMPUS BELÉM.**

17- Qual o tipo de atividade que você exerce?

- 1-() Na área do comércio
- 2-() Na área da indústria
- 3-() Serviços Públicos
- 4-() Autônomo
- 5-() Não trabalha atualmente

18- Situação de moradia:

- () mora com a família
- () mora sozinho(a)
- () mora sozinho(a), pois a família mora em outra localidade
- () mora com amigos ou parentes em _____
- () Outra situação. Qual? _____

19- A casa em que sua família reside é:

- () Emprestada ou cedida. Por quem? _____
- () Alugada. Valor do aluguel R\$ _____
- () Própria em pagamento. Valor R\$ _____
- () Própria já quitada.

20 - Qual o tipo de moradia?

- () Madeira
- () Alvenaria
- () Outros _____

21- Nível de escolaridade de seu pai ou responsável:

- () Nenhum ano de estudo
- () Ensino Fundamental incompleto (menos que a 8º série)
- () Ensino Fundamental completo (até a 8º série)
- () Ensino Médio Completo
- () Ensino Médio incompleto
- () Superior completo
- () Superior incompleto



22- Nível de escolaridade de sua mãe ou responsável:

- Nenhum ano de estudo
- Ensino Fundamental incompleto (menos que a 8º série)
- Ensino Fundamental completo (até a 8º série)
- Ensino Médio completo
- Ensino Médio incompleto
- Superior completo
- Superior incompleto

23- Utilize o espaço abaixo para informar se há algum agravante que interfira na situação socioeconômica familiar (doenças graves, dependência química, pai/mãe falecido(s), desemprego recente, etc.).

24- Use este espaço para alguma observação que julgue necessária:

25-O preenchimento do questionário socioeconômico bem como a documentação anexada é de minha inteira responsabilidade. Declaro serem verdadeiras as informações aqui prestadas.

Assinatura do Requerente: _____ Data: ____/ ____/ 2017.



ANEXO IV

REQUERIMENTO DE ISENÇÃO DE PAGAMENTO DA TAXA DE INSCRIÇÃO

1. Das Orientações ao Candidato

1.1 Define-se como renda familiar mensal a soma dos rendimentos brutos auferidos por todos os membros da família, não sendo incluídos no cálculo aqueles percebidos dos seguintes programas: a) Programa de Erradicação do Trabalho Infantil; b) Programa Agente Jovem de Desenvolvimento Social e Humano; c) Programa Bolsa Família e os programas remanescentes nele unificados; d) Programa Nacional de Inclusão do Jovem – Pró-Jovem; e) Auxílio Emergencial Financeiro e outros programas de transferência de renda destinados à população atingida por desastres, residente em Municípios em estado de calamidade pública ou situação de emergência; e f) Demais programas de transferência condicionada de renda implementados por Estados, Distrito Federal ou Municípios.

1.2 Definem-se como renda familiar per capita a razão entre renda familiar mensal e o total de indivíduos na família.

2. Da Identificação do Candidato (Preencher com letra de forma, legível).

Nome completo do candidato				Sexo: M () F ()		Nascimento		Idade	
Nome completo da Mãe				Nome completo do Pai					
Endereço completo				Bairro		Cidade			
UF	CEP	DDI	Telefone		Carteira de identidade			CPF	
NIS Cad Único			Nº de Filhos		E-mail				

3. Dos Membros da Família do Candidato

Para fins de Isenção do Pagamento da Taxa de Inscrição no Processo Seletivo IFPA - Campus Belém Declaro ser membro de família de baixa renda, constituída da seguinte forma:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ
CAMPUS BELÉM.

Nome das pessoas que compõem a família de baixa renda, incluindo o candidato	Grau de parentesco	Renda R\$
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		

4. Declaração do Candidato

Declaro que estou ciente e de acordo com todas as regras que norteiam o presente Processo Seletivo, cujo Edital foi divulgado no Diário Oficial da União. As informações prestadas por mim é expressão da verdade e as declaro sob pena de lei.

Para preenchimento exclusivo do requerente		
Local	Data	Assinatura do requerente

5. Dos Documentos entregues pelo Candidato (Preenchimento exclusivo do IFPA) No ato da solicitação de Isenção de Pagamento da Taxa de Inscrição, as cópias dos seguintes documentos foram entregues pelo requerente:

- Comprovante de Dados de Inscrição emitido após o preenchimento do Formulário de Inscrição no Processo Seletivo 01/2017 – IFPA campus Belém.
- Fotocópia do CPF.
- Fotocópia da Carteira de Identidade.
- Fotocópia do comprovante da Fatura de energia elétrica domiciliar Fevereiro/2017.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ
CAMPUS BELÉM.

() Comprovante da renda familiar dos meses de Fevereiro e Março de 2017. (contracheque, declaração de empregador, carteira profissional, carnê de aposentadoria ou pensão, extrato de benefício do INSS, pensão alimentícia ou declaração de que trabalha por conta própria contendo renda mensal/ e ou quinzenal).

() Questionário Socioeconômico, disponível no Anexo V

Observação: As fotocópias devem ser apresentadas acompanhadas do original, para que haja a conferência de modo a atestar a fé pública em tais documentos, exceto se o candidato trazer a documentação autenticada. No mais, somente as cópias serão anexadas no presente Requerimento e Declaração.

Para preenchimento exclusivo do requerente		
Local	Data	Assinatura do requerente

Deferimento: Sim () Não () Ass. Servidor: _____

Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Campus Belém
Processo Seletivo Técnico 01/2017

REQUERIMENTO DE ISENÇÃO DE PAGAMENTO DA TAXA DE INSCRIÇÃO COMPROVANTE DO REQUERENTE

Para preenchimento exclusivo do candidato		
Nome Completo do Candidato		
Nome do Curso Técnico pretendido		
Para preenchimento exclusivo do IFPA		
Local	Data	Assinatura do Responsável pelo recebimento



ANEXO V

REQUERIMENTO PARA INTERPOSIÇÃO DE RECURSO AO GABARITO PRELIMINAR

1. Identificação do Candidato

Inscrição	Nome completo do Candidato
Nome do Curso de opção	

2. Objeto do Recurso (um formulário por questão)

Nome da Disciplina	Questão
Especificar a linha de raciocínio adotada	
Fundamentação legal e motivação	
Especificar objetivamente o procedimento pretendido	

3. Para uso do Candidato

Local/UF	Data (dd/mm/aaaa)	Assinatura do candidato
----------	-------------------	-------------------------

4. Para uso exclusivo do IFPA

Local/UF	Data (dd/mm/aaaa)	Assinatura do servidor
----------	-------------------	------------------------



ANEXO VI
PROCESSO SELETIVO PARA INGRESSO NOS CURSOS DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA
DE NÍVEL MÉDIO NA FORMA DE OFERTA INTEGRADA E SUBSEQUENTE
PROSEL 2017 – EDITAL Nº 01/2017

REQUERIMENTO PARA INTERPOSIÇÃO DE RECURSO AO INDEFERIMENTO DE MATRÍCULA

Eu, _____,
candidato(a) do Curso _____ do Processo Seletivo Técnico
2017 IFPA Campus Belém venho respeitosamente apresentar o seguinte recurso:

1- Motivo do recurso (indique o motivo do seu pedido)

2- Justificativa fundamentada

Belém, ____ de _____ de 2017.

**Processo Seletivo para Ingresso nos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio –
PROSEL 2017, IFPA – Campus Belém.**

Comprovante de Entrega de Requerimento para Interposição de Recurso ao Indeferimento de Matrícula

Nome do(a) candidato(a): _____

Presidente ou Membro da Comissão – PROSEL 2017

Belém, ____ de _____ de 2017.



ANEXO VII

REQUERIMENTO DE CONDIÇÕES ESPECIAIS PARA REALIZAÇÃO DAS PROVAS

Este formulário destina-se aos candidatos que necessitam de condições especiais para a realização das provas do **PROCESSO SELETIVO PARA INGRESSO NOS CURSOS DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO NA FORMA DE OFERTA INTEGRADA E SUBSEQUENTE PROSEL 2017 – EDITAL Nº 01/2017** (portadores de deficiência, recém-acidentados, recém-operados, candidatas que estiverem amamentando etc.).

Ilmo. Sr,
Prof. Tiago Veloso dos Santos
Presidente do Comissão do Processo Seletivo - 2017 do IFPA/Campus Belém

Eu, _____, inscrição nº _____,
CPF nº _____ portador(a) do documento de
identificação
n. _____, expedido pelo(a) _____, candidato(a)
ao **SELETIVO PARA INGRESSO NOS CURSOS DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO NA
FORMA DE OFERTA INTEGRADA E SUBSEQUENTE PROSEL 2017 – EDITAL Nº 01/2017**, venho requerer a V.
Sa. condições especiais para realizar a prova, conforme as informações prestadas a seguir.

_____/_____/2017.
Local

Assinatura do(a) candidato(a)

ATENÇÃO!

- As condições especiais solicitadas serão concedidas mediante análise prévia do grau de necessidade, segundo os critérios de viabilidade e razoabilidade.
- O candidato portador de deficiência ou seu representante deverá entregar este requerimento, devidamente preenchido, juntamente com o laudo, nos horários e data informada no subitem 9.1 do Edital, ou encaminhá-lo, às suas expensas, via CORREIOS, para o endereço informado no supracitado subitem.
- O candidato portador de deficiência, que necessitar de tempo adicional para fazer as provas, deverá anexar a este requerimento a justificativa da necessidade acompanhada de parecer do especialista da área de sua deficiência, conforme Decreto nº 3.298/99 e suas alterações.
- O candidato que sofreu acidente ou foi operado recentemente ou está acometido por alguma doença deverá entregar no local especificado no subitem 9.3 do Edital.
- A candidata que estiver amamentando deverá anexar ao requerimento uma cópia legível do documento de identificação do acompanhante, o qual terá acesso ao local de realização das provas mediante apresentação do documento original de identidade, e entregá-la no local mencionado no subitem 9.7, no prazo especificado no cronograma do processo seletivo.



PREENCHA CORRETAMENTE AS INFORMAÇÕES PARA QUE A COMISSÃO DO PROCESSO SELETIVO/2017 - IFPA/CAMPUS BELÉM POSSA ATENDER A SUA NECESSIDADE DA MELHOR FORMA POSSÍVEL.

ASSINALE, COM UM X, O MOTIVO DO REQUERIMENTO:

() Portador de deficiência () Amamentação () Outro. Qual? _____

1. PORTADOR DE DEFICIÊNCIA

1.1 VISUAL

() Total (cego) () Subnormal (parcial)

Circule os recursos necessários para fazer a prova:

- a) para cegos – prova em Braille, leitor de prova, máquina Perkins, reglete de mesa, punção, cubarítmio, sorobã, folhas brancas e limpas e mesa espaçosa;
b) para visão subnormal – leitor de prova, lupa manual, luminária ou abajur, papel para rascunho, caneta, pincel atômico, mapas e gráficos em relevo, máquina de datilografia comum e prova ampliada.

Caso necessite de prova ampliada, indique o tamanho da fonte. Observe os exemplos abaixo.

() Tamanho 14 () Tamanho 16 () Tamanho 18

Necessita de tempo adicional? Sim () Não ()

NOTA: A prova para os deficientes visuais totais, que optarem por leitor de prova, será lida e registrada por um profissional capacitado. Para maior segurança do candidato, todos os procedimentos e as explicações verbais feitos durante a realização da prova serão gravados em aparelhos apropriados, que serão ouvidos posteriormente, para conferência das declarações do candidato.

Registre, se for o caso, **outras condições especiais necessárias:**

1.2 AUDITIVA

() Total () Parcial

Faz uso de aparelho? Sim () Não ()

Precisa de Intérprete de LIBRAS? Sim () Não ()

Necessita de tempo adicional? Sim () Não ()

Registre, se for o caso, **outras condições especiais necessárias:**

1.3 FÍSICA

Parte do corpo:

() Membro superior (braços/mãos)

() Membro inferior (pernas/pés)

() Outra parte do corpo. Qual? _____

Necessita de um fiscal para preencher o cartão-resposta e/ou a folha de resposta? Sim () Não ()



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ
CAMPUS BELÉM.

Utiliza algum aparelho para locomoção?

Sim () Não () Qual? _____

Necessita de algum móvel especial para fazer as provas? Sim () Não ()

Necessita de tempo adicional? Sim () Não ()

Circule o(s) objeto(s) necessário(s) para fazer a prova:

cama, poltrona, mesa espaçosa, cadeira confortável, máquina de datilografia comum, prancheta.

Registre, se for o caso, **outras condições necessárias:**

2. AMAMENTAÇÃO

Nome completo do acompanhante do bebê

Nº do documento de identificação (RG): _____ Órgão expedidor: _____

Observação: O original desse documento deverá ser apresentado no dia das provas.

3. OUTROS

Candidato portador de outro tipo de deficiência ou temporariamente com problemas graves de saúde. (acidentado, operado e outros), registre, a seguir, o tipo/doença e as condições necessárias:

.....

(Protocolo do Candidato)



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ
CAMPUS BELÉM.

PROTOCOLO DE REQUERIMENTO DE CONDIÇÕES ESPECIAIS PARA REALIZAÇÃO DAS PROVAS

NOME: _____

RG nº: _____ CPF nº: _____

Inscrição nº: _____

Local: _____, _____ de _____ 2017. _____

Carimbo e assinatura do Servidor