

Anexo I

CRONOGRAMA GERAL

Item	Atividades	Período
01	Publicação do Edital	30/12/2016
02	Período de Inscrição	02/01 a 16/01/2017
03	Período para solicitação da isenção do pagamento da taxa de inscrição	09/01 a 12/01/2017
04	Período de entrega do Laudo Médico para candidatos portadores de necessidades especiais	09/01 a 12/01/2017
05	Publicação do Resultado da Isenção da taxa de inscrição	13/01/2017
06	Data final para pagamento da GRU	16/01/2017
07	Impressão do Cartão de Inscrição e verificação do Local de Prova será disponibilizada nos sites www.concursos.ifpa.edu.br e www.santarem.ifpa.edu.br	A partir de 25/01/2017
08	Data provável da Prova	29/01/2017
09	Data da publicação do Gabarito Preliminar	30/01/2017
10	Interposição de Recurso ao Gabarito Preliminar	31/01/2017
11	Resultado do julgamento dos recursos do gabarito preliminar	01/02/2017
12	Divulgação do Gabarito Definitivo	01/02/2017
13	Divulgação do Resultado Oficial (Aprovados)	07/02/2017
14	Período de Matrícula dos Aprovados	07/02 à 10/02/2017 das 08:30h às 20:00h 11/02/2017 das 08:00 às 15:00.
15	Chamada da Repescagem (Se houver sobras de vagas) e Matrícula	13/02/2017
16	Período de Matrícula da Repescagem	13/02 a 17/02/2017 8:30h às 20:00h
17	Previsão de início das aulas	23/02/2017

Santarém, 20 de novembro 2016.

Oswaldo Abraão Lima Figueira

Presidente da Comissão do Processo Seletivo Técnico do IFPA campus Santarém
Portaria nº 284/2016 – Campus Santarém 21/10/2016



Anexo II

INFORMAÇÕES BÁSICAS DOS CURSOS MODALIDADE INTEGRADO

TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA

Planeja, executa, acompanha e fiscaliza todas as fases dos projetos agropecuários. Administra propriedades rurais. Elabora, aplica e monitora programas preventivos de sanitização na produção animal, vegetal e agroindustrial. Fiscaliza produtos de origem vegetal, animal e agroindustrial. Realiza medição, demarcação e levantamentos topográficos rurais. Atua em programas de assistência técnica, extensão rural e pesquisa.

TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES

Desenvolve e executa projetos de edificações conforme normas técnicas de segurança e de acordo com legislação específica. Planeja a execução e elabora orçamento de obras. Presta assistência técnica no estudo e desenvolvimento de projetos e pesquisas tecnológicas na área de edificações. Orienta e coordena a execução de serviços de manutenção de equipamentos e de instalações em edificações. Orienta na assistência técnica para compra, venda e utilização de produtos e equipamentos especializados.

TÉCNICO EM INFORMÁTICA

Desenvolve programas de computador, seguindo as especificações e paradigmas da lógica de programação e das linguagens de programação. Utiliza ambientes de desenvolvimento de sistemas, sistemas operacionais e banco de dados. Realiza testes de programas de computador, mantendo registros que possibilitem análises e refinamento dos resultados. Executa manutenção de programas de computadores implantados.

Oswaldo Abraão Lima Figueira

Presidente da Comissão do Processo Seletivo Técnico do IFPA campus Santarém
Portaria nº 284/2016 – Campus Santarém 21/10/2016



INFORMAÇÕES BÁSICAS DOS CURSOS

MODALIDADE SUBSEQUENTE

TÉCNICO EM AQUICULTURA

Realiza projetos de implantação de sistemas de cultivos continentais e marinhos com base no manejo e na qualidade dos produtos e das águas, de acordo com as realidades locais e com a aptidão dos ambientes naturais. Utiliza tecnologias e sistemas de produção e manejo aquícola e de beneficiamento do pescado. Analisa a viabilidade técnica e econômica de propostas e projetos aquícolas. Opera equipamentos e métodos qualitativos de análise de água utilizada em sistemas de cultivo. Previne situações de risco à segurança no trabalho. Elabora projetos aquícolas, reconhece o potencial de áreas geográficas para implantar empreendimentos e construções aquícolas. Reconhece os aspectos biológicos e fisiológicos das principais espécies de cultivo e aplica os princípios de nutrição e de manejo alimentar das principais espécies cultivadas.

TÉCNICO EM SANEAMENTO

Atua na construção de estações de tratamento de águas e esgotos. Atua em obras de captação, transporte e tratamento de águas. Realiza a manutenção de equipamentos e redes. Executa e conduz a execução de aterros sanitários e obras para disposição e reciclagem de resíduos e unidade de compostagem. Analisa o consumo de água. Implementa estratégias de captação, tratamento e distribuição. Planeja a execução e elabora orçamento.

TÉCNICO EM GUIA DE TURISMO

Conduz e assiste pessoas ou grupos em traslados, passeios, visitas e viagens. Informa os visitantes sobre aspectos socioculturais, históricos, ambientais e geográficos. Traduz o patrimônio material e imaterial de uma região para visitantes. Estrutura e apresenta roteiros e itinerários turísticos de acordo com interesses, expectativas ou necessidades específicas.

Oswaldo Abraão Lima Figueira

Presidente da Comissão do Processo Seletivo Técnico do IFPA campus Santarém
Portaria nº 284/2016 – Campus Santarém 21/10/2016

Anexo III
QUADRO DE VAGAS/CURSOS OFERTADOS
SANTARÉM

Cód. Inscrição	Curso	Turno	Total de Vagas	AC	L1	L2	L3	L4
Modalidade Integrado								
01	Técnico em Agropecuária	Vespertino	40	20	8	2	8	2
02	Técnico em Edificações	Vespertino	40	20	8	2	8	2
03	Técnico em Informática	Matutino	40	20	8	2	8	2
Modalidade Subsequente								
04	Técnico em Aquicultura	Noturno	40	20	8	2	8	2
05	Técnico em Saneamento	Matutino	40	20	8	2	8	2
06	Técnico em Guia de Turismo	Noturno	40	20	8	2	8	2

AC = Ampla Concorrência

L1= Estudantes egressos de escola pública, com renda familiar bruta igual ou inferior a 1,5 salário mínimo per capita, que se autodeclararam pretos, pardos e indígenas.

L2= Estudantes egressos de escola pública, com renda familiar bruta igual ou inferior a 1,5 salário mínimo per capita, que não se autodeclararam pretos, pardos e indígenas.

L3= Estudantes egressos de escola pública, com renda familiar bruta superior a 1,5 salário mínimo per capita, que se autodeclararam pretos, pardos e indígenas.

L4= Estudantes egressos de escola pública, com renda familiar bruta superior a 1,5 salário mínimo per capita, que não se autodeclararam pretos, pardos e indígenas.

Santarém, 20 de novembro de 2016.

Oswaldo Abraão Lima Figueira
Presidente da Comissão do Processo Seletivo Técnico do IFPA campus Santarém
Portaria nº 284/2016 – Campus Santarém 21/10/2016

Anexo IV

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO PARA OS CURSOS NA MODALIDADE INTEGRADO

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, Semi-reta 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 – Ciências

Unidade I: Ecologia-ecossistema e suas relações entre os seres vivos, poluição ambiental: lixo, solo: formação, composição, poluição e preservação, desenvolvimento sustentável. A água: importância da água, ciclo da água, poluição das águas, doenças veiculadas pela água. Unidade II: Diversidade e classificação dos seres vivos, os vírus, as bactérias, doenças sexualmente transmissíveis e infecção pelo HIV e AIDS. Unidade III: bioquímica celular, estrutura e funcionamento da célula, sistemas digestivo, circulatório e respiratório. Unidade IV: Matéria: a transformação da matéria, o átomo, misturas, substâncias químicas e suas propriedades, substâncias químicas: sais, ácidos, bases e óxidos. Tabela periódica: classificação. Unidade VI: Cinemática, leis de Newton, trabalho e energia mecânica.

Oswaldo Abraão Lima Figueira

Presidente da Comissão do Processo Seletivo Técnico do IFPA campus Santarém
Portaria nº 284/2016 – Campus Santarém 21/10/2016

ANEXO V

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO PARA OS CURSOS NA MODALIDADE 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, 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 Ambientes 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 Helminthos 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. Dióptro 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 Ampere. 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 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).

Oswaldo Abraão Lima Figueira

Presidente da Comissão do Processo Seletivo Técnico do IFPA campus Santarém
Portaria nº 284/2016 – Campus Santarém 21/10/2016



Anexo VI QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO E CULTURAL

- Deverá ser preenchido e entregue somente pelos candidatos que pretendem solicitar isenção da taxa de inscrição

Identificação:

Nome: _____

Data de nascimento: ___/___/____ Idade: ____ anos

Sexo: () M () F Estado Civil: () Casado () Solteiro ()

Outros: _____

Endereço: _____

Bairro: _____ Cidade: _____ Estado: _____

CEP: _____ Telefones para Contato: _____

RG: _____ Órgão Expedidor _____

Data de Expedição: ___/___/___

CPF: _____ Nº NIS: _____

1-. Faixa Etária?

- 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-() Afrodescendente
- 3-() Pardo
- 4-() Amarelo
- 5-() Indígena

4. Com quem você mora atualmente?

- 1-() Com os pais e/ou outros parentes



Ministério da Educação
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Campus Santarém
Processo Seletivo Técnico 2017/1



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

9- Você é portador de alguma necessidade especial?

() Sim. Especifique _____

() Não.

10- Você já está matriculado em outro curso?

() Sim () Não Qual? _____



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

Sim Não 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

17- Qual o tipo de atividade que você exerce?

Na área do comércio

Na área da indústria

Serviços Públicos

Autônomo

Não trabalha atualmente

18- Situação de moradia:

mora com a família

mora sozinho(a)



Ministério da Educação
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Campus Santarém
Processo Seletivo Técnico 2017/1



- 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 8ª série)
- Ensino Fundamental completo (até a 8ª 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 8ª série)
- Ensino Fundamental completo (até a 8ª 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.).



Ministério da Educação
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Campus Santarém
Processo Seletivo Técnico 2017/1



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: ____/____/____

Anexo VII

REQUERIMENTO ISENÇÃO DE PAGAMENTO DE 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 Define-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 () F () M		Nascimento / /		Idade	
Nome completo da Mãe				Nome completo do Pai					
Endereço completo				Bairro			Cidade		
UF	CEP		DD D	Telefone		Carteira de Identidade n°		CPF	
NIS (CadÚnico)			Números de Filhos		E-Mail				

3. Dos Membros da Família do Candidato

Para fins de Isenção do Pagamento da Taxa de Inscrição no Processo Seletivo Técnico 2017/1 do IFPA campus Santarém, **declaro** ser membro de família de baixa renda, constituída da seguinte forma:

Nome dos indivíduos que compõem a família de baixa renda, incluindo o candidato	Grau de Parentesco	Renda (R\$)
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
8.		
9.		
10.		



4. 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 Inscrição emitido após o preenchimento do Formulário de Inscrição
- () Fotocópia do CPF.
- () Fotocópia da Carteira de Identidade.
- () Fotocópia do comprovante da Fatura de energia elétrica domiciliar (dois últimos meses).
- () Comprovante da renda familiar dos dois últimos meses.
(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).

COLE AQUI A
SUA FOTO

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.

5. Declaração do Candidato

Declaro que estou ciente e de acordo com todas as regras que norteiam o presente Processo Seletivo Técnico, 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 <u>Requerente</u>		
Local	Data (dd/mm/aaaa) / /	Assinatura do Requerente

Para preenchimento exclusivo do IFPA		
Local	Data (dd/mm/aaaa) / /	Assinatura do responsável pelo recebimento



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

Para preenchimento exclusivo do Candidato		
Nome completo do Candidato	Número da Inscrição	
Nome do Curso Técnico pretendido		
Para preenchimento exclusivo do IFPA		
Local	Data (dd/mm/aaaa) / /	Assinatura do responsável pelo recebimento



Anexo VIII

AUTODECLARAÇÃO DE COR/RAÇA/ETNIA

Eu, _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ do CPF nº _____ - _____, venho por meio deste declarar que sou do grupo racial:

- () Preto
- () Pardo
- () Indígena

Declaro estar ciente de que, o candidato que, comprovadamente e a qualquer tempo apresentar documentos falsos, fornecer informações inverídicas, utilizar quaisquer meios ilícitos ou descumprir as normas do Edital nº 002/2016 – IFPA campus Santarém, que norteia o Processo Seletivo Técnico 2017/1, mesmo que apurado posteriormente à matrícula, em procedimento que lhe assegure o contraditório e a ampla defesa, terá a matrícula cancelada no IFPA campus Santarém, sem prejuízo das sanções penais eventualmente cabíveis.

Responsabilizo-me pelas informações prestadas junto a esta Instituição.

Santarém/PA, _____ de _____ de 2017.

Assinatura

Anexo IX

Formulário para Recurso

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
----------	--------------------------	------------------------