



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE

PROCESSO SELETIVO 2012/2

MANUAL DO CANDIDATO

IFS



**CURSOS TÉCNICOS DE NÍVEL MÉDIO
SUBSEQUENTES**

**CAMPI ARACAJU, ESTÂNCIA,
ITABAIANA, LAGARTO E SÃO
CRISTÓVÃO**

OBJETIVO

Este Processo objetiva selecionar candidatos que queiram ingressar nos CURSOS TÉCNICOS DE NÍVEL MÉDIO, na modalidade: SUBSEQUENTE, oferecidos pelo IFS nos campi **ARACAJU, ESTÂNCIA, ITABAIANA, LAGARTO E SÃO CRISTÓVÃO**, para ingresso no segundo semestre do ano de 2012.

CRONOGRAMA

AÇÃO	DATA
Isenção	28/05 a 08/06/2012
Resultado da isenção	06/07/2012
Efetivação da inscrição de isentos	09 a 13/07/2012
Inscrições on line	25/06 a 12/07/2012
Inscrições presenciais	25/06 a 12/07/2012
Ultimo dia de pagamento	13/07/2012
Entrega do cartão de Identificação PRESENCIAL	30/07 a 03/08/2012
Prova	05/08/2012
Recursos	06/08/2012 até as 17h
Resultado final	17/08/12
Matrícula dos Cursos Subsequentes	21 e 22/08/2012
Divulgação da 2ª chamada Cursos Subsequentes	27/08/2012
Matrícula da 2ª chamada Cursos Subsequentes	29/08/2012

A prova será realizada no dia 05 de agosto de 2012, terá início às 9 (nove) horas, com duração de 04 (quatro) horas.

O candidato deverá portar, obrigatoriamente, Carteira de Identidade ORIGINAL e/ou documento oficial ORIGINAL com foto, em bom estado de conservação e apresentar o Cartão de Identificação.

Não será permitido:

- a) Entrada de candidato após o horário fixado para o início da prova;
- b) Uso de calculadora de qualquer espécie;
- c) Uso de aparelhos eletroeletrônicos como: rádio, gravador, receptor, telefone celular, etc. O uso de qualquer aparelho eletroeletrônico causará a eliminação sumária do candidato, sem direito a recurso.

Será considerado eliminado do Processo Seletivo o candidato que:

- a) for surpreendido em comportamento fraudulento na prova;
- b) não entregar o cartão-resposta até o horário estabelecido para o encerramento da prova.

Cada candidato receberá o cartão-resposta com seu número de inscrição impresso.

O candidato deverá conferir cuidadosamente se o número no cartão-resposta coincide com o seu número de inscrição. Havendo quaisquer dúvidas ou quaisquer irregularidades, estas deverão ser imediatamente, comunicadas aos fiscais de sala.

O candidato deverá transcrever, com caneta esferográfica de tinta **PRETA** ou **AZUL**, as respostas das provas objetivas para o cartão-resposta, que será o único documento válido para a correção eletrônica. O preenchimento do cartão-resposta será de inteira responsabilidade do candidato, que deverá proceder em conformidade com as instruções específicas contidas neste Manual. Em nenhuma hipótese haverá substituição do cartão-resposta por erro de preenchimento pelo candidato.

DOS CURSOS TÉCNICOS DE NÍVEL MÉDIO SUBSEQUENTES

CAMPUS ARACAJU

CAMPUS ITABAIANA

CAMPUS LAGARTO

CAMPUS SÃO CRISTOVÃO

EIXO TECNOLÓGICO: **Informação e Comunicação**

1 - MANUTENÇÃO E SUPORTE EM INFORMÁTICA:

Perfil Profissional:

- Realiza manutenção preventiva e corretiva de equipamentos de informática, identificando os principais componentes de um computador e suas funcionalidades;
- Identifica as arquiteturas de rede e analisa meios físicos, dispositivos e padrões de comunicação;
- Avalia a necessidade de substituição ou mesmo atualização tecnológica dos componentes de redes;
- Instala, configura e desinstala programas e *softwares* básicos, utilitários e aplicativos;
- Realiza procedimentos de *backup* e recuperação de dados.

2 – 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

EIXO TECNOLÓGICO: **Produção alimentícia**

1 - ALIMENTOS - Perfil Profissional:

- Atua no processamento e conservação de matérias-primas, produtos e subprodutos da indústria alimentícia e de bebidas, realizando análises físico-químicas, microbiológicas e sensoriais;
- Auxilia no planejamento, coordenação e controle de atividades do setor;
- Realiza a sanitização das indústrias alimentícias e de bebidas;
- Controla e corrige desvios nos processos manuais e automatizados;
- Acompanha a manutenção de equipamentos;
- Participa do desenvolvimento de novos produtos e processos.

EIXO TECNOLÓGICO: **Saúde e Segurança no Trabalho**

1 - SEGURANÇA NO TRABALHO - Perfil Profissional:

- Atua em ações preventivas nos processos produtivos com auxílio de métodos e técnicas de identificação, avaliação e medidas de controle de riscos ambientais de acordo com normas regulamentadoras e princípios de higiene e saúde do trabalho;
- Desenvolve ações educativas na área de saúde e segurança do trabalho;
- Orienta o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC);
- Coleta e organiza informações de saúde e de segurança no trabalho;
- Executa o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA);
- Investiga, analisa acidentes e recomenda medidas de prevenção e controle.

EIXO TECNOLÓGICO: **Hospitalidade e Lazer**

1- GUIA DE TURISMO - Perfil Profissional:

- Orienta, assiste e conduz pessoas ou grupos durante translados, passeios, visitas, viagens, com ética profissional e respeito ao ambiente, à cultura e à legislação;
- Informa sobre aspectos sócio-culturais, históricos, ambientais, geográficos e outros de interesse do turista;
- Apresenta ao visitante opções de roteiros e itinerários turísticos disponíveis e, quando for o caso, concebe-os considerando as expectativas ou necessidades do visitante;
- Utiliza instrumentos de comunicação, localização, técnicas de condução, de interpretação ambiental e cultural.

2 – HOSPEDAGEM - Perfil Profissional:

- Atua na recepção e governança em meios de hospedagem.
- Executa atividades operacionais de recepção e atendimento a clientes, serviços de andares, comercialização e *marketing* de produtos turísticos, além da realização de reservas.
- Orientando suas ações pelos critérios de qualidade na prestação de serviços;
- Presta suporte ao hóspede durante sua estada, valorizando as características culturais, históricas e ambientais do local de sua atuação.

EIXO TECNOLÓGICO: **Infraestrutura**

1 - EDIFICAÇÕES: Perfil Profissional:

- 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.

2- TÉCNICO EM AGRIMENSURA - Perfil Profissional

- Realiza levantamentos e implantações topográficas e geodésicas.
- Executa, por meio de técnicas de mensuração e automatização, a coleta de dados para o georreferenciamento de imóveis.
- Interpreta fotografias aéreas ou imagens de satélites.
- Elabora plantas, cartas e mapas georreferenciados.
- Participa do planejamento de loteamentos, desmembramentos e obras de engenharia e locação.

EIXO TECNOLÓGICO: **Controle e Processos Industriais**

1- ELETROMECAÂNICA - Perfil Profissional:

- Atua no projeto e execução de instalações elétricas e mecânicas de equipamentos industriais conforme especificações técnicas, normas de segurança e com responsabilidade ambiental;
- Exerce atividades de planejamento e execução da manutenção elétrica e mecânica de equipamentos industriais, além de projeto, instalação e manutenção de sistemas de acionamento elétrico e mecânico.

2- ELETROTÉCNICA - Perfil Profissional:

- Instala, opera e mantém elementos de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica;
- Participa na elaboração e no desenvolvimento de projetos de instalações elétricas e de infraestrutura para sistemas de telecomunicações em edificações;
- Atua no planejamento e execução da instalação e manutenção de equipamentos e instalações elétricas;
- Aplica medidas para o uso eficiente da energia elétrica e de fontes energéticas alternativas;
- Participa no projeto e instala sistemas de acionamentos elétricos;
- Executa a instalação e manutenção de iluminação e sinalização de segurança.

3- ELETRÔNICA - Perfil Profissional:

- Participa do desenvolvimento de projetos;
- Executa a instalação e a manutenção de equipamentos e sistemas eletrônicos;
- Realiza medições e testes com equipamentos eletrônicos;
- Executa procedimentos de controle de qualidade e gestão da produção de equipamentos eletrônicos.

4- QUÍMICA - Perfil Profissional:

- Atua no planejamento, coordenação, operação e controle dos processos industriais e equipamentos nos processos produtivos;
- Planeja e coordena os processos laboratoriais;
- Realiza amostragens, análises químicas, físico químicas e microbiológicas;
- Realiza vendas e assistência técnica na aplicação de equipamentos e produtos químicos;
- Participa no desenvolvimento de produtos e validação de métodos;
- Atua com responsabilidade ambiental e em conformidade com as normas técnicas, as normas de qualidade e de boas práticas de manufatura e de segurança.

5 - PETRÓLEO E GÁS - Perfil Profissional:

- Opera e controla máquinas e equipamentos na produção de petróleo e gás natural;
- Auxilia e atua na programação, planejamento e execução da manutenção de máquinas e equipamentos;
- Determina propriedades e grandezas dimensionais de rochas, fluidos e materiais para a indústria do petróleo e gás natural;
- Auxilia no controle dos efeitos ambientais das operações efetuadas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO CURSOS SUBSEQUENTES

LÍNGUA PORTUGUESA

- Interpretação de textos
- Denotação / Conotação
- Ortografia
- Acentuação gráfica
- Flexão de nomes
- Locuções adjetivas
- Crase
- Verbo e suas flexões
- Concordância verbal e nominal
- Regência verbal
- Uso de pronomes

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA:

Mesquita, Roberto Melo. Gramática da Língua Portuguesa. 5.ed. São Paulo: Saraiva, 1999.

CAMPEDELLI, Samira Yousseff; BARBOSA, Jésus Souza. Produção de textos e uso da linguagem – Curso de Redação. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 1998.

SARMENTO, Leila Luar; TUFANO, Douglas. Português – Literatura, Gramática, Produção de texto. Volume único. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2004.

Romance: Rego, José Lins; Menino de Engenho.

LÍNGUA ESTRANGEIRA – INGLÊS

- Texts: comprehension and interpretation
- Nouns: Genitive Case / Number (regular / irregular forms)
- Pronouns: Possessive / Interrogative / Relative / Indefinite / Reflexive
- Adjectives and Adverbs: comparative and superlative degrees
- Verb Tenses: Simple Present / Simple Past/ Present Continuous / Past Continuous

Simple Future (will, shall) / Near Future (going to) / Future Continuous/ Present Perfect / Past Perfect

- Modal Auxiliary Verbs
- Prepositions: place / time / movement
- Quantifiers and Intensifiers

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA:

HOLLAENDER, Arnon; SANDERS, Sidney. POINT Out. São Paulo: Moderna, 1997.
MARQUES, Amadeu. Password. São Paulo: Ática, 2002.
LIBERATO, Wilson. Compact. São Paulo: FTD, 1998.
SIQUERA, Rute. Context. São Paulo: Saraiva, 2000.

LÍNGUA ESTRANGEIRA - ESPANHOL

- Compreensão e interpretação de texto
- Artigos
- Adjetivos e Pronomes possessivos, demonstrativos e indefinidos
- Flexão dos substantivos e adjetivos
- Pronomes pessoais
- Forma e emprego dos pronomes
- Sintaxe das preposições
- Sintaxe das conjunções
- A comparação
- A interrogativa indireta
- Pronomes relativos
- Posição dos pronomes na frase
- Conjugação verbal
- Compreensão e interpretação de texto
- Modos e tempos verbais
- Vozes verbais
- Sintaxe de estar e ser
- Construção frasal. A frase simples e composta

GEOGRAFIA

- O ESPAÇO MUNDIAL
- Os grandes domínios naturais;
- O mundo político contemporâneo;
- A geopolítica mundial: países ricos e países pobres.
- Os blocos supranacionais: a mundialização do capital e os organismos financeiros;
- A dinâmica populacional: crescimento populacional ou demográfico, teorias demográficas e movimentos populacionais.
- O ESPAÇO BRASILEIRO
- A paisagem natural brasileira: domínios morfoclimáticos;
- A produção do espaço brasileiro: inserção da paisagem brasileira no cenário mundial;
- A formação territorial do Brasil;
- Formas tradicionais e modernas de trabalho no campo;
- O processo de industrialização e urbanização;
- Fontes de energia;
- Comércio e serviços;
- O crescimento e o movimento populacional;
- As regiões geoeconômicas;
- A questão ambiental no mundo e no Brasil
- A globalização dos problemas ambientais;
- Problemas ambientais no meio rural e no meio urbano: a poluição do ar, poluição das águas; poluição do solo; a inversão térmica; o efeito estufa; ilhas de calor; chuvas ácidas; problemas de resíduos sólidos;
- Desenvolvimento sustentável;
- Orientação, localização e representação espacial;
- Orientação e localização;
- Cartografia.

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA:

- MOREIRA, Igor. Espaço Geográfico. São Paulo: Ática, 1999.
VESENTIN, William. Sociedade e Espaço – Geografia Geral e do Brasil. São Paulo: Ática, 2002.
VESENTIN, William. Sociedade e Espaço – Geografia do Brasil (para o Ensino Médio). São Paulo: Ática, 2002.
SENE, Eustáquio de Moreira. Espaço Geográfico e Globalização.

HISTÓRIA

- Civilizações da Antiguidade Ocidental e do Oriente Médio.
- Idade Média Européia: política e cultura.
- Idade Moderna: Reforma Protestante e Contra-Reforma e Estados Nacionais.
- América portuguesa: economia e sociedade.
- História de Sergipe: aspectos políticos e culturais nos períodos colonial e provincial.

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA:

- ARRUDA, Jobson; PILETTI, Nelson. *Toda a História*. 12a ed. São Paulo: Ática, 2003.
COTRIM, Gilberto. *História para o Ensino Médio: Brasil e Geral*. São Paulo: Saraiva, 2002.
DINIZ, Diana (Coord.). *Textos para a História de Sergipe*. Aracaju: UFS/Banese, 1991.
MOTA, Myriam B.; BRAICK, Patrícia. *História: das cavernas ao Terceiro Milênio*. 2a ed. São Paulo: Moderna, 2002.
PAZZINATO, Alceu; SENIZE, Maria. *História Moderna e Contemporânea*. 14a ed. São Paulo: Ática, 2002.
SANTOS, Lenalda; OLIVA, Terezinha. *Para conhecer a História de Sergipe*. Aracaju: Opção Gráfica, 1998.

BIOLOGIA

- Corpo Humano: sistema respiratório. Sistema nervoso. Sistema circulatório e sistema gástrico.
- Toxicologia: noções de toxicologia.
- Sais Minerais
- Glicídios
- Lipídios
- Proteínas
- Enzimas
- Vitaminas

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA:

- LINHARES, Sérgio e GEWANDSZNAJDER, Fernando. *Biologia Hoje – V.1 e 2*. São Paulo: Ática, 1994.
MARCONDES, Ayrton. *Biologia – Volume 1*. São Paulo: Atual,
PAULINO, Wilson Roberto. *Biologia atual*. São Paulo: Ática, 2000.
SOARES, José Luiz. *Biologia – Volumes II*. São Paulo: Scipione, 1998.
SOARES, José Luiz. *Fundamentos de Biologia*. São Paulo: Scipione, 2000.
VASCONCELOS, José Luis. *Programa de Saúde*. São Paulo: Ática, 2000.

QUÍMICA

- Constituição dos elementos químicos e sua agregação nos diferentes materiais e estados em termos de modelos quânticos de átomo
- Evidências de reações químicas
- Leis ponderais
- Misturas, substâncias simples e compostas:
- Elementos químicos, modelos atômicos e representações. Tabela periódica
- Ligações químicas
- Reatividade de produtos químicos e incompatibilidade entre classes de produtos
- Conceito de velocidade de reação e fatores que influenciam
- Cálculos estequiométricos
- Soluções aquosas, ácidos, bases, sais e óxidos
- Poluição da água. Efeitos de solutos nas propriedades físicas da água. Colóides

- Cálculo de pH
- Produto de solubilidade
- Fundamentos do equilíbrio de fases e leis aplicáveis
- Definição de volatilidade relativa de misturas ideais e não ideais
- Cinética química.
- Equilíbrio químico. Caracterização do estado de equilíbrio, deslocamento do equilíbrio, constante de equilíbrio, aplicação industrial do estado do equilíbrio químico e equilíbrio iônico da água.
- Eletroquímica: Conceitos básicos, pilhas, potenciais padrão do eletrodo, eletrólise ígnea e aquosa, aplicações da eletrólise
- Termoquímica: reações endotérmicas e exotérmicas, entalpia, energias de ligação.
- Ciclos termodinâmicos: diagrama pressão em função de entalpia.

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA:

USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. Química – v. 1 e 2. 10.ed. São Paulo: Saraiva, 2004.
 LEMBO, Antônio. Química – Realidade e Contexto – Ensino Médio. São Paulo: Ática, 2005.
 SARDELLA, Antônio. Curso de Química. São Paulo: Ática, 2000.

FÍSICA

FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS APLICADOS À FÍSICA

- Grandezas Físicas
- Sistemas de Unidade

VETORES

- Definição
- Operações Gráficas e Analíticas
- Decomposição Vetorial

CINEMÁTICA DOS CORPOS

- Introdução ao estudo dos movimentos
- Movimento com velocidade constante
- Movimento com velocidade escalar variável

DINÂMICA

- Princípios da dinâmica
- Interação de atrito

PRINCÍPIOS DA CONSERVAÇÃO

- Trabalho
- Energia
- Impulso e quantidade de movimento

ESTÁTICA

- Sistema de força aplicada a um ponto material
- Equilíbrio de um ponto material
- Equilíbrio de corpos extensos

HIDROSTÁTICA

- Pressão
- Massa específica e densidade
- Teorema de Stevin
- Equilíbrio de líquidos
- Princípio de Pascal

Empuxo

TERMOLOGIA

- Escalas Termométricas
- Dilatação térmica de sólidos e líquidos
- Calorimetria
- Mudanças de fase
- Propagação do calor
- Estudos dos gases

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA:

RAMALHO, Francisco Júnior; FERRARO Nicolau Gilberto ; TOLEDO Paulo Antônio Soares. Os Fundamentos da Física – Volumes 1 e 2. 7.ed. São Paulo: Moderna, 2000.
 PARANÁ, Djalma Nunes. Coleção de Física – Volumes 1 e 2. São Paulo: Ática, 1999.

FUKE, Luiz Felipe; SHIGEKIYO, Carlos Tadashi; YAMAMOTO, Kazuito. Os alicerces da Física, 7.ed. São Paulo: Saraiva, 1998.
MÁXIMO, Antonio; ALVARENGA, Beatriz. Curso de Física. São Paulo: Scipione, 2000.

MATEMÁTICA

- Introdução à teoria dos conjuntos
- Relações e Funções
- Função do 1o Grau
- Função do 2o Grau
- Inequação do 1º grau
- Inequação do 2o Grau
- Função Exponencial
- Equação e inequação exponencial
- Função Logarítmica
- Equação e inequação logarítmica
- Geometria Plana e Espacial
- Relações Métricas do Triângulo Retângulo
- Noções de Trigonometria
- Funções Trigonométricas
- Equação e inequação trigonométrica
- Seqüências
- Progressões Aritméticas
- Progressões Geométricas
- Matrizes e Determinantes
- Sistemas Lineares
- Análise Combinatória
- Binômio de Newton
- Probabilidade

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA:

GIOVANNI, José Ruy; BONJORNIO, José Roberto. Matemática 2o Grau – V. 1 e 2. São Paulo: FTD, edição atualizada.
DOLCE, Osvaldo. Ciências e aplicações. V. 1 e 2. 2.ed. São Paulo: Atual, edição atualizada.
PAIVA, Manoel Rodrigues. Matemática 2o Grau – V. 1 e 2. São Paulo: Moderna, 1999.
MACHADO, Antônio dos Santos. v. 1,2,3 e 4. São Paulo: Atual, edição atualizada.

INFORMÁTICA BÁSICA

- Conceitos e Componentes de Hardware
- Conceitos e Classificação de Software
- Representação de dados: Bit, Byte e arquivos
- Sistema Operacional: Microsoft Windows
- Processador e Textos: Microsoft Word
- Planilha de cálculo eletrônica: Microsoft Excel
- Noções de Internet: Navegação, Serviços de Busca e Correio Eletrônico (e-mail).

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA:

CASTILLO, Elaine Bellinomini e SURIANI, Rogério Massaro. Windows XP SENAC: São Paulo-SP. 2007.
SILVA, Mário Gomes da. Informática, Terminologia Básica, Windows XP, Word XP, Excel XP. São Paulo: ÉRICA, 2005.
MORAZ, Eduardo. Curso Essencial de Excel. São Paulo: DIGERATI, 2006.
CAPRON, H. L. Introdução à Informática. São Paulo: PEARSON, 2004.
VELLOSO Fernando de Castro. Informática – Conceito Básico. São Paulo: ELSEVIER, 2004.
DENECA, Marcos Antônio. Como pesquisar na Internet: vá em frente e aventure-se já!. São Paulo: BERKELEY, 2000.

OBSERVAÇÃO FINAL

Existindo qualquer dúvida sobre as instruções contidas neste Manual, o candidato deverá entrar em contato com DAA, no campus Aracaju do **IFS**: AV. Gentil Tavares da Mota nº 1166 Bairro Getúlio Vargas - Telefone: **(79) 3711-3176**