

PLANO PEDAGÓGICO DE CURSO

Técnico em Informática
(Subsequente)

COMISSÃO PARA ANÁLISE E ALTERAÇÃO
(Portaria DG/Campus Princesa Isabel n. 172 de 26 de outubro de 2018)

Alcemy Gabriel Vitor Severino | IFPB – Campus Princesa Isabel
Amélia Maria Rodrigues Oliveira | IFPB – Campus Princesa Isabel
Carlos Alberto Nóbrega Sobrinho | IFPB – Campus Princesa Isabel
Gustavo Araújo Calvacante | IFPB – Campus Princesa Isabel
Karoline Fernandes Siqueira Campos | IFPB – Campus Princesa Isabel
Narallynne Maciel de Araújo | IFPB – Campus Princesa Isabel
Paulo Sérgio da Silva Cruz | IFPB – Campus Princesa Isabel
Sílvio Lucas da Silva | IFPB – Campus Princesa Isabel
Valdemir da Silva Brito | IFPB – Campus Princesa Isabel
Yara Regina Pereira Silva Menezes de Sá | IFPB – Campus Princesa Isabel

Sumário

| | |
|---|----|
| APRESENTAÇÃO..... | 5 |
| 1. CONTEXTO DO IFPB..... | 6 |
| 1.1. DADOS..... | 6 |
| 1.2. SÍNTESE HISTÓRICA..... | 6 |
| 1.3. MISSÃO INSTITUCIONAL..... | 11 |
| 1.4. VALORES..... | 11 |
| 1.5. FINALIDADES..... | 12 |
| 1.6. OBJETIVOS INSTITUCIONAIS..... | 12 |
| 2. CONTEXTO DO CURSO..... | 14 |
| 2.1. DADOS GERAIS..... | 14 |
| 2.2. JUSTIFICATIVA..... | 14 |
| 2.3. CONCEPÇÃO DO CURSO..... | 16 |
| 2.4. OBJETIVOS DO CURSO..... | 17 |
| 2.4.1. Objetivo Geral..... | 17 |
| 2.4.2. Objetivos Específicos..... | 18 |
| 2.5. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO..... | 18 |
| 2.6. CAMPO DE ATUAÇÃO..... | 19 |
| 3. MARCO LEGAL..... | 21 |
| 4. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR..... | 24 |
| 5. METODOLOGIA E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS PREVISTAS..... | 25 |
| 6. PRÁTICAS PROFISSIONAIS..... | 27 |
| 7. MATRIZ CURRICULAR..... | 28 |
| 8. DO INGRESSO E DA MATRÍCULA..... | 29 |
| 9. TRANCAMENTO E REABERTURA DE MATRÍCULA..... | 30 |
| 10. APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS ADQUIRIDOS..... | 31 |
| 11. TRANSFERÊNCIA E ADAPTAÇÃO CURRICULAR..... | 32 |
| 12. REINGRESSO..... | 33 |
| 13. AVALIAÇÃO..... | 34 |
| 13.1. APROVAÇÃO E REPROVAÇÃO..... | 34 |
| 13.2. REPOSIÇÃO DAS AVALIAÇÕES..... | 35 |
| 14. REGIME ESPECIAL DE EXERCÍCIO DOMICILIAR..... | 36 |
| 15. DA REPOSIÇÃO DE AULAS..... | 37 |
| 16. PRÁTICAS PROFISSIONAIS..... | 38 |
| 17. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO..... | 39 |
| 18. JUBILAMENTO..... | 40 |
| 19. CERTIFICADOS E DIPLOMAS..... | 41 |
| 20. PLANOS DE DISCIPLINAS..... | 42 |
| 21. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO..... | 91 |
| 21.1. DOCENTE..... | 91 |
| 21.2. TÉCNICO ADMINISTRATIVO..... | 92 |
| 22. BIBLIOTECA..... | 94 |
| 22.1. SERVIÇOS OFERECIDOS..... | 94 |
| 22.2. ACERVO..... | 95 |
| 22.3. ESTRUTURA FÍSICA..... | 95 |

| | |
|--|-----|
| 22.4. HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO..... | 95 |
| 22.5. CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO..... | 96 |
| 23. INFRAESTRUTURA..... | 97 |
| 23.1. ESPAÇO FÍSICO GERAL..... | 97 |
| 23.2. RECURSOS E MATERIAIS DISPONÍVEIS..... | 97 |
| 23.3. INFRAESTRUTURA DE SEGURANÇA..... | 97 |
| 23.4. LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICA..... | 98 |
| 24. CONDIÇÕES DE ACESSO AS PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS..... | 99 |
| 25. NÚCLEO DE ATENDIMENTO ÀS PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS..... | 100 |
| REFERÊNCIAS..... | 101 |
| ANEXO I – ACERVO BIBLIOGRÁFICO BÁSICO..... | 103 |

APRESENTAÇÃO

O presente documento apresenta o Projeto Pedagógico do Curso Técnico Subsequente em Informática, no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - Campus Princesa Isabel, na modalidade subsequente e presencial, referente ao eixo tecnológico Informação e Comunicação, de acordo com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.

Consolida-se em uma proposta curricular baseada na atual política do Ministério da Educação – MEC, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB (Lei nº 9.394/96), bem como as Diretrizes Curriculares Nacionais – DCNs, definidas pelo Conselho Nacional de Educação, bem como, nas resoluções e decretos que normatizam e definem a Educação Profissional Técnica de Nível Médio e o Ensino Médio no sistema educacional brasileiro.

Partindo da realidade, a elaboração do referido plano primou pelo envolvimento dos profissionais, pela articulação das áreas de conhecimento e pelas orientações do Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos (CNCT – 2012; Resolução CNE/CEB nº 4, de 6 de junho de 2012; Resolução CNE/CEB nº 01, de 5 de dezembro de 2014)”. Na sua ideologia, este Plano Pedagógico se constitui instrumento teórico-metodológico que visa alicerçar e dar suporte ao enfrentamento dos desafios do Curso Técnico Subsequente em Informática de uma forma sistematizada, didática e participativa. Determina a trajetória a ser seguida pelo público-alvo no cenário educacional e tem a função de traçar o horizonte da caminhada, estabelecendo a referência geral, expressando o desejo e o compromisso dos envolvidos no processo.

É fruto de uma construção coletiva dos ideais didático-pedagógicos, do envolvimento e contribuição conjunta do pensar crítico dos docentes do referido curso, sempre se norteando na legislação educacional vigente e visando o estabelecimento de procedimentos de ensino e de aprendizagem aplicáveis à realidade e, conseqüentemente, contribuindo com o desenvolvimento socioeconômico da Mesorregião do Sertão Paraibano e de outras regiões beneficiadas com os seus profissionais egressos.

Com isso, pretende-se que os resultados práticos estabelecidos neste documento culminem em uma formação globalizada e crítica para os envolvidos no processo formativo e beneficiados ao final, de forma que se exerça, com fulgor, a cidadania e se reconheça a educação como instrumento de transformação de realidades e responsável pela resolução de problemáticas contemporâneas.

Sendo assim, este Plano Pedagógico de Curso, configura-se como instrumento de ação política balizado pelos benefícios da educação de qualidade, tendo a pretensão de direcionar o cidadão educando ao desenvolvimento de atividades didático-pedagógicas no âmbito da Instituição e profissionais, pautando-se na competência, na habilidade e na cooperação.

Ademais, a implantação do Curso Técnico Subsequente em Informática no Campus Princesa Isabel, o IFPB consolida a sua vocação de instituição formadora de profissionais cidadãos capazes de lidarem com o avanço da ciência e da tecnologia e dele participarem de forma proativa configurando condição de vetor de desenvolvimento tecnológico e de crescimento humano.

1. CONTEXTO DO IFPB

1.1. DADOS

CNPJ: 10.783.898/0007-60
Razão Social: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba
Unidade: Campus Princesa Isabel
Esfera Adm.: Federal
Endereço: Sítio Barro Vermelho, acesso rodovia PB-426, Zona Rural
Cidade: Princesa Isabel **CEP:** 58755-000 **UF:** PB
Fone: (83) 99192-0331 / (83) 99112-3273 **Fax:**
E-mail: campus_princesa@ifpb.edu.br
Site: <http://www.ifpb.edu.br/princesaisabel>

1.2. SÍNTESE HISTÓRICA

O atual Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB) tem mais de cem anos de existência. Ao longo de todo esse período, recebeu diferentes denominações: Escola de Aprendizes Artífices da Paraíba (1909 a 1937), Liceu Industrial de João Pessoa (1937 a 1961), Escola Industrial “Coriolano de Medeiros” ou Escola Industrial Federal da Paraíba (1961 a 1967), Escola Técnica Federal da Paraíba (1967 a 1999), Centro Federal de Educação Tecnológica da Paraíba (1999 a 2008) e, a partir de 2008, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba.

O presidente Nilo Peçanha criou através do Decreto N° 7.566, de 23 setembro de 1909, a Escola de Aprendizes Artífices em cada capital dos estados da federação, como solução reparadora da conjuntura socioeconômica que marcava o período, para conter conflitos sociais e qualificar mão de obra barata, suprimindo o processo de industrialização incipiente que, experimentando uma fase de implantação, viria a se intensificar a partir dos anos 30.

Àquela época, essas Escolas atendiam aos chamados “desvalidos da sorte”, pessoas desfavorecidas e até indigentes, que provocavam um aumento desordenado na população das cidades, notadamente com a expulsão de escravos das fazendas, que migravam para os centros urbanos. Tal fluxo migratório era mais um desdobramento social gerado pela abolição da escravatura, ocorrida em 1888, que desencadeou sérios problemas de urbanização.

A Escola de Aprendizes e Artífices da Paraíba, inicialmente funcionou no Quartel do Batalhão da Polícia Militar do Estado, depois se transferiu para o Edifício construído na Avenida João da Mata, atual sede da Reitoria, onde funcionou até os primeiros anos da década de 1960 e, finalmente, instalou-se no prédio localizado na Avenida Primeiro de Maio, bairro de Jaguaribe, em João Pessoa, Capital.

Como Escola Técnica Federal da Paraíba, no ano de 1995, a Instituição interiorizou suas atividades, através da instalação da Unidade de Ensino Descentralizada de Cajazeiras – UNED–CZ

Enquanto Centro Federal de Educação Tecnológica da Paraíba (CEFET–PB), a Instituição experimentou um fértil processo de crescimento e expansão em suas atividades, passando a contar, além de sua Unidade Sede, com o Núcleo de Educação Profissional (NEP), que funciona à Rua das Trincheiras, o Núcleo de Pesca, em Cabedelo e a implantação da Unidade descentralizada de Campina Grande – UNED-CG.

Dessa forma, em consonância com a linha programática e princípios doutrinários consagrados na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e normas dela decorrentes, esta instituição oferece às sociedades paraibana e brasileira cursos técnicos de nível médio (integrado e subsequente) e cursos superiores de tecnologia, bacharelado e licenciatura.

Com o advento da Lei 11.892/2008, o CEFET passou à condição de Instituto, referência da Educação Profissional na Paraíba. Além dos cursos, usualmente chamados de “regulares”, a Instituição desenvolve um amplo trabalho de oferta de cursos extraordinários, de curta e média duração, atendendo a uma expressiva parcela da população, a quem são destinados também cursos técnicos básicos, programas de qualificação, profissionalização e re-profissionalização, para melhoria das habilidades de competência técnica no exercício da profissão.

Em obediência ao que prescreve a Lei, o IFPB tem desenvolvido estudos que visam oferecer programas para formação, habilitação e aperfeiçoamento de docentes da rede pública.

Para ampliar suas fronteiras de atuação, o Instituto desenvolve ações na modalidade de Educação a Distância (EAD), investindo com eficácia na capacitação dos seus professores e técnicos administrativos, no desenvolvimento de atividades de pós-graduação lato sensu, stricto sensu e de pesquisa aplicada, preparando as bases à oferta de pós-graduação nestes níveis, horizonte aberto com a nova Lei. No de 2010, contemplado com o Plano de Expansão da Educacional Profissional, Fase II, do Governo Federal, o Instituto implantou mais cinco Campi, no estado da Paraíba, atuando em cidades consideradas pólos de desenvolvimento regional, como Picuí, Monteiro, Princesa Isabel, Patos e Cabedelo.

Dessa forma, o Instituto Federal da Paraíba passou a contemplar ações educacionais em João Pessoa e Cabedelo (Mata), Campina Grande (Agreste), Picuí e Monteiro (Borborema), Patos, Cajazeiras, Sousa e Princesa Isabel (Sertão), conforme Figura 1.

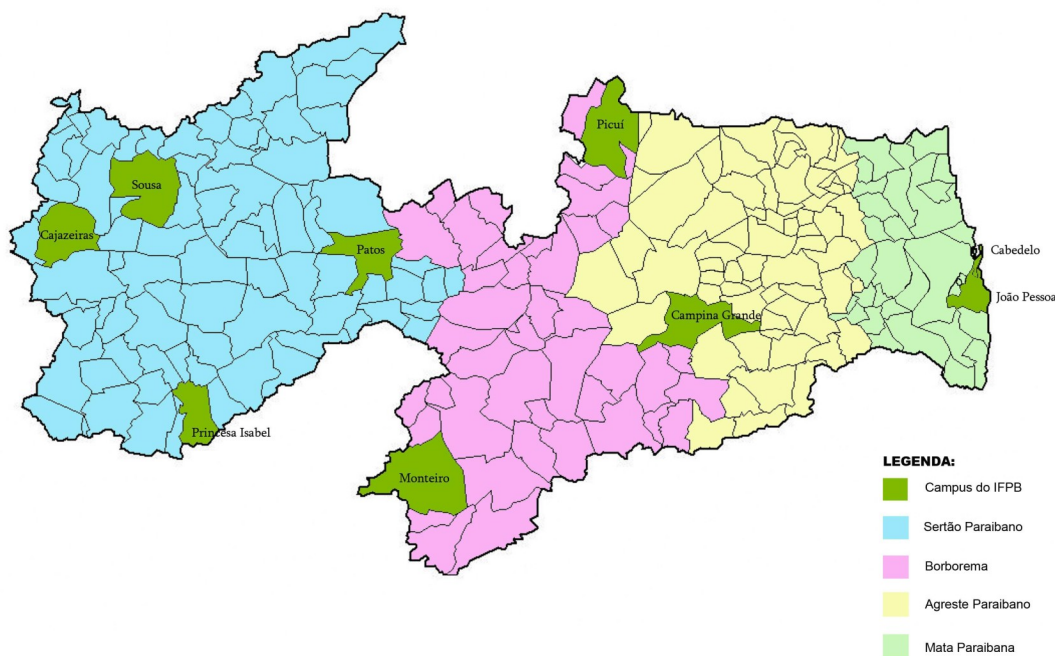


Figura 1: Localização geográfica dos campi do IFPB no Estado da Paraíba

Esses Câmpus levam a essas cidades e adjacências Educação Profissional nos níveis básico, técnico e tecnológico, proporcionando-lhes crescimento pessoal e formação profissional, oportunizando o desenvolvimento socioeconômico regional, resultando em melhor qualidade de vida à população beneficiada.

O IFPB, considerando as definições decorrentes da Lei n. 11.892/2009, observando o contexto das mudanças estruturais ocorridas na sociedade e na educação brasileira, adota um Projeto Acadêmico baseado na sua responsabilidade social advinda da referida Lei, a partir da construção de um projeto pedagógico flexível, em consonância com o proposto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, buscando produzir e reproduzir os conhecimentos humanísticos, científicos e tecnológicos, de modo a proporcionar a formação plena da cidadania, que será traduzida na consolidação de uma sociedade mais justa e igualitária.

O IFPB atua nas áreas profissionais das Ciências Agrárias, Ciências Biológicas, Ciências da Saúde, Ciências Exatas e da Terra, Ciências Humanas, Ciências Sociais Aplicadas, Engenharias, Linguística, Letras e Artes.

Nessa perspectiva, a organização do ensino no Instituto Federal da Paraíba oferece aos seus alunos oportunidades em todos os níveis da aprendizagem, permitindo o processo de verticalização do ensino. Ampliando o cumprimento da sua responsabilidade social, o IFPB atua em Programas tais como PRONATEC (FIC e técnico concomitante), PROEJA, Mulheres Mil, CERTIFIC, propiciando o prosseguimento de estudos através do Ensino Técnico de Nível Médio, do Ensino Tecnológico de Nível Superior, das Licenciaturas, dos Bacharelados e dos estudos de Pós-Graduação lato sensu e stricto sensu.

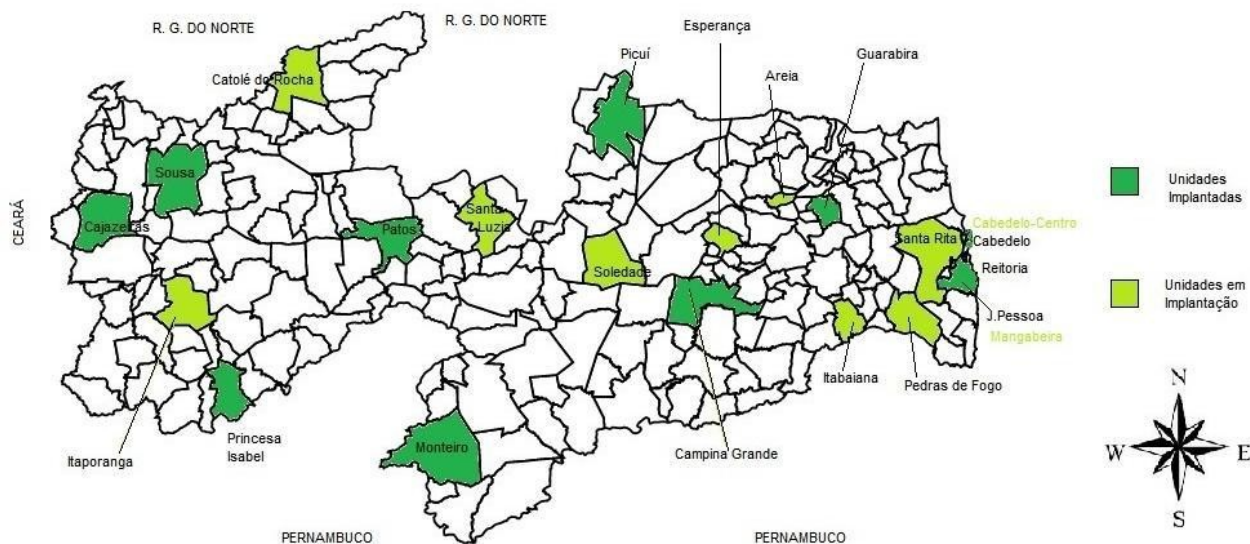


Figura 2: Municípios paraibanos contemplados com o Plano de Expansão III do IFPB.

Em sintonia com o mercado de trabalho e com a expansão da Rede Federal de Educação Profissional, o IFPB implantou, a partir de 2014, 12 (doze) novos campi nas cidades de Areia, Cabedelo (Campus Avançado Centro), Catolé do Rocha, Esperança, Guarabira, Itabaiana, Itaporanga, Mangabeira, Pedras de Fogo, Santa Luzia, Santa Rita e Soledade, contemplados no Plano de Expansão III. Assim, junto aos campi já existentes, promovem a interiorização da educação no território paraibano (Figura 2).

O município de Princesa Isabel, sede do Campus Princesa Isabel, está localizado na região Oeste do Estado da Paraíba a 419 km da capital paraibana, João Pessoa, ocupa uma área de 379,1 km². Está incluído na área geográfica de abrangência do semiárido brasileiro, definida pelo Ministério da Integração Nacional em 2005, (Figura 3).

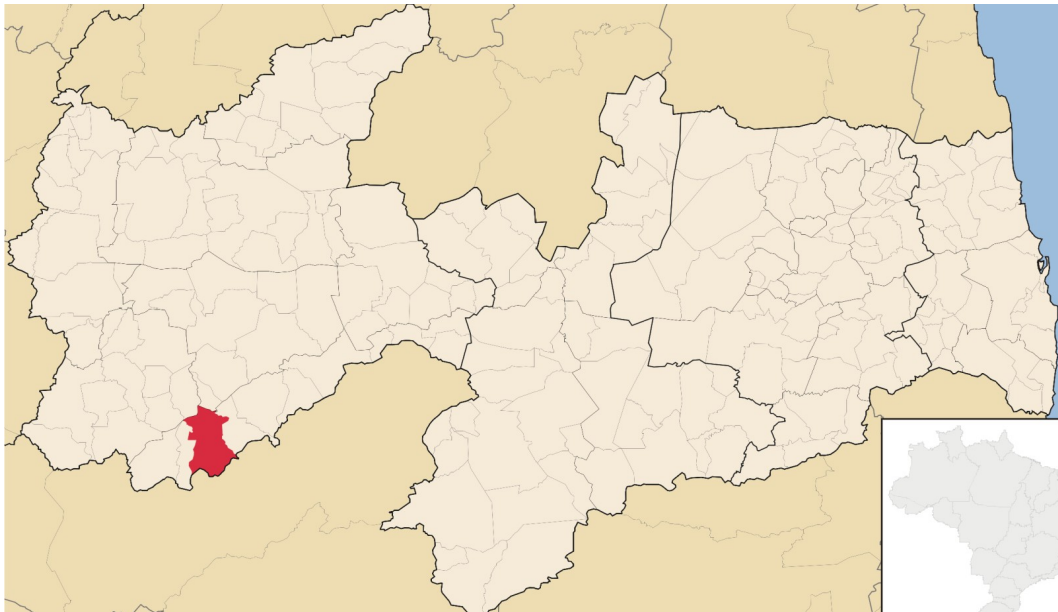


Figura 3: Localização geográfica do município de Princesa Isabel, PB (WIKIPÉDIA, 2012).

De acordo com último censo do IBGE, em 2010, a comunidade possui uma população de 21.282 habitantes, com distribuição entre zona urbana e rural, densidade demográfica de 57,87 habitantes/km² e conforme PNUD (2000), um Índice de Desenvolvimento Humano de 0,631. Há uma migração de aproximadamente 6 mil homens que se deslocam para as regiões de corte de cana-de-açúcar nas regiões centro-oeste e sudeste, retornando ao município nos meses de novembro e dezembro.

Em termos de patrimônio cultural, a cidade preserva ainda alguns monumentos históricos de arquitetura eclética dos séculos XIX e XX, como residências e palacetes, que revelam a herança do período. Marcada por um passado de revoltas e conquistas. Por volta de 1930, liderada pelo coronel José Pereira Lima, Princesa Isabel se declarou independente, território livre contra o governo de João Pessoa, motivados por interesses políticos e econômicos a população, em sua maioria jagunços do coronel, enfrentaram tropas do governo, caracterizando uma revolta armada. O conflito que teve duração de 5 meses, chega ao fim com a morte do governador do estado João Pessoa.

A sede municipal apresenta uma altitude de 680 m e coordenadas geográficas de 37° 59' 34'' longitude oeste e 07° 44' 13'' de latitude sul. Por sua localização, polariza as cidades circunvizinhas que compreendem a mesorregião da Serra do Teixeira, com os seguintes municípios: Princesa Isabel, São José de Princesa Isabel, Manaíra, Tavares, Juru, Água Branca, Imaculada, Matureia, Teixeira; dos Estados de Pernambuco: Distrito de Jericó, Triunfo, Flores, Camalaú, Calumbi, Serra Talhada, Carnaíba, Afogados da Ingazeira e outras cidades circunvizinhas; o que condiciona o caráter receptivo e centralizador da cidade em relação às atividades desenvolvidas por sua população, bem como, das cidades abrangidas, no que concerne ao comércio, não se restringindo à agricultura e pecuária. Em

termos climatológicos o município acha-se inserido no denominado - Polígono das Secas, constituindo um tipo semiárido quente e seco, segundo a classificação de Köppen (1956). As temperaturas são elevadas durante o dia, amenizando à noite, com variações anuais dentro de um intervalo 23 a 30° C, com ocasionais picos mais elevados, principalmente, durante a estação seca. O regime pluviométrico, além de baixo é irregular com médias anuais em torno de 789,2 mm/ano e mínimas e máximas de 287,4 e 2395,9 mm/ano, respectivamente. Devido às oscilações dos fatores climáticos, podem ocorrer variações com valores para cima ou para baixo do intervalo referenciado. No geral, caracteriza-se pela presença de apenas duas estações: a seca que constitui o verão e a chuvosa denominada pelo sertanejo de inverno. Convém frisar, que devido à variação do relevo o índice pluviométrico da microrregião compreendida entre Manaíra e Teixeira é maior que o das outras áreas do oeste paraibano. O município foi criado pela lei nº 705 de 03 de Novembro de 1880 e instalado em 27 de Novembro de 1883.

A 11ª Região Geoadministrativa do Estado da Paraíba polarizada pelo município de Princesa Isabel – é formada por 07 (sete) municípios, os quais totalizam uma área de 2.130km², correspondendo a 3,77% da área total do Estado. Segundo o IBGE, em 2008, a região Geoadministrativa contava com 82.110 pessoas, expressando uma densidade demográfica de 38,54 habitantes por quilômetro quadrado (IDEME, 2008). O município dispõe de 1.739 famílias residentes na zona rural, distribuídas de forma heterogênea na extensão territorial da cidade (IBGE, 2010).

O município de Princesa Isabel, sede do Campus Princesa Isabel, está localizado na região Oeste do Estado da Paraíba a 419 km da capital paraibana, João Pessoa, ocupa uma área de 379,1 km². Está incluído na área geográfica de abrangência do semiárido brasileiro, definida pelo Ministério da Integração Nacional em 2005.

O Campus de Princesa Isabel resultou de um Plano de Expansão II após a instituição, pela Lei no 11.892, de 29 de dezembro de 2008, da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, e a criação de trinta e oito Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia em todo País. Esse panorama, pela própria inclinação da região, promove uma demanda de qualificação técnico-científica que venha a aperfeiçoar o trabalho realizado na maior parte dos setores de produção, principalmente na área da construção civil, meio ambiente, informática e prestação de serviços técnicos e na educação. Tal fato não passa despercebido pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Campus de Princesa Isabel, que tem como desafio, contribuir para mitigar os problemas socioambientais presentes na microrregião de abrangência – Serra do Teixeira, bem como, formar parcerias com outras instituições de ensino, pesquisa e extensão localizadas no semiárido nordestino. Torna-se, então, imprescindível à instituição de ensino profissionalizante IFPB, a formação de profissionais com um perfil delineado por um conjunto de competências para atuar frente ao mundo produtivo e na vanguarda de políticas públicas, capaz de pensar de modo global e de agir no local. Esta concepção é especialmente importante nessa região onde predominam atividades produtivas, com impactos ao meio ambiente, tais como: a mineração, a fruticultura irrigada, a pecuária de corte, a aquicultura, a avicultura, a piscicultura e, em futuro próximo, a exploração do turismo.

A Instituição epigrafada disponibiliza o Curso Técnico Integrado em Edificações, Curso Técnico Subsequente em Edificações, Curso Técnico Integrado em Meio Ambiente, o Curso Superior em Gestão Ambiental, o Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas e o Curso de Especialização em Gestão Ambiental de Municípios.

Outro programa especial em evidência no Campus Princesa Isabel do IFPB é o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC — Lei nº 12.513/2011), com o

objetivo de expandir, interiorizar e democratizar a oferta de cursos de Educação Profissional e Tecnológica, a exemplo do Curso de Pedreiro de alvenaria.

Para o fortalecimento do ideário e do compromisso educacional firmado, trabalha-se no interior e fora do Instituto com a vertente da potencialização e fortalecimento das bases da articulação e integração indissociáveis do tripé da educação, o Ensino-Pesquisa-Extensão como novo paradigma, com foco específico em cada disciplina, área de estudo e de trabalhos – ao lado de uma política institucional de formação contínua e continuada, de seus docentes e discentes. Isto porque, o ideário pedagógico do Campus entende que ensino com extensão e pesquisa aponta para a formação contextualizada aos problemas e demandas da sociedade contemporânea, como parte intrínseca da essência do que constitui o processo formativo, promovendo uma nova referência para o processo pedagógico e para dinâmica da relação professor-aluno. Isto, necessariamente, exige um redirecionamento dos tempos e dos espaços de formação, das práticas vigentes de ensino, de pesquisa e de extensão e da própria política do IFPB.

1.3. MISSÃO INSTITUCIONAL

O Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI, (2015-2019) estabelece como missão dos campi no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB:

Ofertar a educação profissional, tecnológica e humanística em todos os seus níveis e modalidades por meio do Ensino, da Pesquisa e da Extensão, na perspectiva de contribuir na formação de cidadãos para atuarem no mundo do trabalho e na construção de uma sociedade inclusiva, justa, sustentável e democrática. (IFPB/PDI, p. 12)

1.4. VALORES

No exercício da Gestão, a partir de uma administração descentralizada, o IFPB dispõe ao campus de Princesa Isabel a autonomia da Gestão Institucional democrática, tendo como referência os seguintes princípios, inseridos no Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI (2015-2019), o que não se dissocia do que preceitua a Instituição:

- a) Ética: requisito básico orientador das ações institucionais;
- b) Desenvolvimento Humano: desenvolver o ser humano, buscando sua integração à sociedade através do exercício da cidadania, promovendo o seu bem-estar social;
- c) Inovação: buscar soluções às demandas apresentadas;
- d) Qualidade e Excelência: promover a melhoria contínua dos serviços prestados;
- e) Autonomia: administrar preservando e respeitando a singularidade de cada campus;
- f) Transparência: disponibilizar mecanismos de acompanhamento e de conhecimento das ações da gestão, aproximando a administração da comunidade;
- g) Respeito: atenção com alunos, servidores e público em geral;
- h) Compromisso Social: participação efetiva nas ações sociais, cumprindo seu papel social de agente transformador da sociedade.

1.5. FINALIDADES

Segundo a Lei 11.892/08, o IFPB é uma Instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica, contemplando os aspectos humanísticos, nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com sua prática pedagógica.

O Instituto Federal da Paraíba atuará em observância com a legislação vigente com as seguintes finalidades:

- I. Ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional;
- II. Desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais;
- III. Promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e à educação superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão;
- IV. Orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal da Paraíba;
- V. Constituir-se em centro de excelência na oferta do ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico e Criativo;
- VI. Qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino;
- VII. Desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica;
- VIII. Realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico;
- IX. Promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente, as voltadas à preservação do meio ambiente e à melhoria da qualidade de vida;
- X. Promover a integração e correlação com instituições congêneres, nacionais e Internacionais, com vista ao desenvolvimento e aperfeiçoamento dos processos de ensino-aprendizagem, pesquisa e extensão.

1.6. OBJETIVOS INSTITUCIONAIS

Observadas suas finalidades e características, são objetivos do Instituto Federal da Paraíba:

- I. Ministrando educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos;

- II. Ministrar cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, objetivando a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização de profissionais, em todos os níveis de escolaridade, nas áreas da educação profissional e tecnológica;
- III. Realizar pesquisas, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus benefícios à comunidade;
- IV. Desenvolver atividades de extensão de acordo com os princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica, em articulação com o mundo do trabalho e os segmentos sociais, com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos, tecnológicos, culturais e ambientais;
- V. Estimular e apoiar processos educativos que levem à geração de trabalho e renda e à emancipação do cidadão na perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local e regional;
- VI. Ministrando em nível de educação superior:
 - a) cursos de tecnologia visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia;
 - b) cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas à formação de professores para a educação básica, sobretudo, nas áreas de ciências e matemática e da educação profissional;
 - c) cursos de bacharelado e engenharia, visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia e áreas do conhecimento;
 - d) cursos de pós-graduação lato sensu de aperfeiçoamento e especialização, visando à formação de especialistas nas diferentes áreas do conhecimento;
 - e) cursos de pós-graduação stricto sensu de mestrado e doutorado que contribuam para promover o estabelecimento de bases sólidas em educação, ciência e tecnologia, com vistas no processo de geração e inovação tecnológica.

2. CONTEXTO DO CURSO

2.1. DADOS GERAIS

| | |
|------------------------|---|
| Denominação | Curso Técnico Subsequente em Informática |
| Forma | Subsequente |
| Eixo Tecnológico | Informação e Comunicação |
| Duração | 02 (dois) anos |
| Instituição | IFPB – Campus Princesa Isabel |
| Carga Horária Total | 1402 horas |
| Estágio | 200 horas |
| Turno de Funcionamento | Noturno |
| Vagas Anuais | 50 (2 entradas semestrais de 25 vagas cada) |

2.2. JUSTIFICATIVA

Com as intensas transformações observadas nas últimas décadas na economia mundial, pode-se afirmar que a tecnologia tem contribuído, e permanecerá contribuindo, para o desenvolvimento econômico e social. Abre-se um cenário de oportunidades no qual se insere o profissional de Tecnologia da Informação e da Comunicação (TIC), imbuído da missão de prover suporte tecnológico para a sociedade na era da informação e do conhecimento. A Tecnologia da Informação, a partir das últimas décadas do século XX, tem revolucionado a atividade humana em todos os níveis, acelerando o progresso tanto no campo da tecnologia dos computadores, quanto no campo da programação, produzindo novas formas de relação pessoal e profissional.

O mercado da computação reúne profissionais que desenvolvem *softwares*, gerenciam banco de dados, prestam serviços de assistência técnica, montam sistemas de automação industrial e comercial, e que trabalham em empresas de informática e empresas dos mais diversos setores que usam computadores e *softwares* no seu dia a dia. É a informática, uma área que se destaca por seu dinamismo, que, além de expandir continuamente o desenvolvimento tecnológico, faz surgir novas funções e novas formas de prestação de serviços a cada dia. As organizações contemporâneas têm na Tecnologia da Informação um elemento estratégico, na medida em que as soluções tecnológicas automatizam processos organizacionais e são fonte de vantagens competitivas por meio da análise de cenários, apoio ao processo decisório, definição e implementação de novas estratégias organizacionais. Nesse cenário, cresce a preocupação com a coleta, o armazenamento, o processamento e a transmissão da informação, uma vez que o fornecimento da informação correta, no momento certo, é requisito fundamental para a melhoria contínua da qualidade dos processos e da competitividade organizacional. Estamos vivendo uma nova era, na qual a informação flui a velocidades e quantidades inimagináveis há poucos anos, assumindo valores sociais e econômicos fundamentais. As inovações em Tecnologia da Informação permitem um fluxo de informações constante e ágil para a tomada de decisões com rapidez e segurança, e por isso, torna-se cada vez mais presente na vida das organizações e parte indispensável para sua sobrevivência.

A implantação do Curso Técnico Subsequente em Informática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – Campus Princesa Isabel, vem atender às atuais demandas existentes nos segmentos produtivos do município de Princesa Isabel, localizado na região Oeste do Estado da Paraíba a 419 km da capital paraibana, João Pessoa, ocupando uma área de 379,1 km², assim como às demandas das cidades circunvizinhas que compreendem a mesorregião da Serra do Teixeira. Esta faixa territorial, que abrange os Estados da Paraíba e Pernambuco, é formada pelas cidades de Princesa Isabel, São José de Princesa, Manáira, Tavares, Juru, Água Branca, Imaculada, Matureia e Teixeira, no Estado da Paraíba, e Distrito de Jericó, Triunfo, Flores, Camalaú, Calumbi, Serra Talhada, Carnaíba, Afogados da Ingazeira, dentre outras, no Estado de Pernambuco. O que forma o caráter receptivo e central da cidade em relação às atividades econômicas e culturais desenvolvidas por sua população, bem como das cidades abrangidas, impactando positivamente no comércio, extrapolando as atividades de agricultura e pecuária.

A oferta do Curso Técnico Subsequente em Informática, na modalidade presencial, visa formar profissionais críticos e reflexivos que atendam às necessidades de um mercado em franca expansão, e que anseia por profissionais qualificados. Atento às novas tendências do mercado tecnológico e atendendo ao que preconiza a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996), o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba se insere no contexto mercadológico atual oferecendo o Curso Técnico Subsequente em Informática, qualificando recursos humanos e fornecendo suporte tecnológico a instituições públicas e privadas no Estado da Paraíba e Estados vizinhos como Pernambuco e Rio Grande do Norte.

Considerando que, entre os objetivos do Campus Princesa Isabel, a instituição deve atuar para expandir, interiorizar e democratizar a oferta de cursos de educação profissional técnica de nível médio presencial e contribuir para a melhoria da qualidade do ensino médio público, por meio da articulação com a educação profissional, esse plano pedagógico busca fomentar competências para formação de um profissional com sólido saber e domínio técnico na área, um profissional criativo, ágil na resolução de problemas, com espírito empreendedor e postura crítica, ético e comprometido com suas atividades e com as questões relacionadas à sustentabilidade, como exige o mundo moderno. O Plano Pedagógico do Curso Técnico Subsequente em Informática, do campus Princesa Isabel, fundamenta-se nas demandas observadas no setor produtivo local e nas cidades circunvizinhas que compreendem a mesorregião da Serra do Teixeira, facilmente percebidas quando se faz a relação entre a necessidade do mercado e a quantidade de profissionais da área de informática habilitados para tais atividades na região. A carência de profissionais com formação técnica, capacitados a atender a essas demandas, forma uma lacuna que deve ser preenchida com a atuação do instituto federal na oferta do curso exposto nesse plano pedagógico.

A informatização dos processos nas empresas da região, em especial os processos relacionados à tributação, per se, tem fomentado o mercado de informática local, exigindo, por consequência, profissionais capacitados para atuarem no desenvolvimento, implantação, manutenção e operação de sistemas. Ainda nesse contexto, as empresas provedoras de acesso à Internet na região contribuem para o aumento dessa demanda quando buscam atender o crescimento constante do número de pessoas e organizações que fazem uso de serviços na grande rede mundial de computadores, seja por opção ou de forma compulsória como resultado dos serviços públicos ofertados nesse meio.

Além dos aspectos atuais considerados, é preciso que se observem necessidades futuras nesse contexto, já que cada vez mais as organizações dependem da tecnologia da informação e comunicação para o desenvolvimento de suas atividades, cenário que não se mostra diferente na cidade de Princesa Isabel e região. Para o atendimento dessas necessidades são exigidos profissionais capacitados, assim, entende-se

que o Curso Técnico Subsequente em Informática se apresenta como bastante adequado no que diz respeito à expectativa de emprego e valorização profissional, bem como na fixação dos alunos na própria região, contribuindo para o desenvolvimento da mesorregião da Serra do Teixeira e dos municípios no entorno da cidade de Princesa Isabel.

Em síntese, a oferta do Curso Técnico Subsequente em Informática, na forma subsequente e modalidade presencial, no IFPB Campus Princesa Isabel, visa formar profissionais que atendam às necessidades atuais e futuras do mercado na implantação, manutenção e operação dos recursos informáticos, presentes nos diversos arranjos produtivos locais e residências, e no desenvolvimento de *softwares* para o comércio local e circunvizinhos, contribuindo para a elevação da qualidade dos serviços prestados na área de suporte, manutenção de computadores e desenvolvimento de aplicativos, além de concorrer para o desenvolvimento econômico da região.

2.3. CONCEPÇÃO DO CURSO

O Curso Técnico Subsequente em Informática se insere, de acordo com o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos - CNCT (2016), no eixo Informação e Comunicação, na forma Subsequente. Está balizado pela LDB (Lei nº 9.394/96) alterada pela Lei nº 11.741/2008 e demais legislações educacionais específicas e ações previstas no Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI (2015-2019) - e regulamentos internos do IFPB.

A concepção de uma formação técnica que articule as dimensões do trabalho, ciência, cultura e tecnologia sintetiza todo o processo formativo por meio de estratégias pedagógicas apropriadas e recursos tecnológicos fundados em uma sólida base cultural, científica e tecnológica, de maneira integrada na organização curricular do curso. O parecer CNE/CEB nº 05/2011 define trabalho, ciência, cultura e tecnologia conforme abaixo:

O trabalho é conceituado, na sua perspectiva ontológica de transformação da natureza, como realização inerente ao ser humano e como mediação no processo de produção da sua existência. Essa dimensão do trabalho é, assim, o ponto de partida para a produção de conhecimentos e de cultura pelos grupos sociais.

A ciência é um conjunto de conhecimentos sistematizados, produzidos socialmente ao longo da história, na busca da compreensão e transformação da natureza e da sociedade. Se expressa na forma de conceitos representativos das relações de forças determinadas e apreendidas da realidade. Os conhecimentos das disciplinas científicas produzidos e legitimados socialmente ao longo da história são resultados de um processo empreendido pela humanidade na busca da compreensão e transformação dos fenômenos naturais e sociais. Nesse sentido, a ciência conforma conceitos e métodos cuja objetividade permite a transmissão para diferentes gerações, ao mesmo tempo em que podem ser questionados e superados historicamente, no movimento permanente de construção de novos conhecimentos.

Entende-se cultura como o resultado do esforço coletivo tendo em vista conservar a vida humana e consolidar uma organização produtiva da sociedade, do qual resulta a produção de expressões materiais, símbolos, representações e significados que correspondem a valores éticos e estéticos que orientam as normas de conduta de uma sociedade.

A tecnologia pode ser entendida como transformação da ciência em força produtiva ou mediação do conhecimento científico e a produção, marcada desde sua origem pelas relações sociais que a levaram a ser produzida. O desenvolvimento da tecnologia visa à satisfação de necessidades que

a humanidade se coloca, o que nos leva a perceber que a tecnologia é uma extensão das capacidades humanas. A partir do nascimento da ciência moderna, pode-se definir a tecnologia, então, como mediação entre conhecimento científico (apreensão e desvelamento do real) e produção (intervenção no real).

Compreender o trabalho como princípio educativo é a base para a organização e desenvolvimento curricular em seus objetivos, conteúdos e métodos, assim, equivale dizer que o ser humano é produtor de sua realidade e, por isto, dela se apropria e pode transformá-la e, ainda, que é sujeito de sua história e de sua realidade. Em síntese, o trabalho é a primeira mediação entre o homem e a realidade material e social.

Considerar a pesquisa como princípio pedagógico instigará o educando no sentido da curiosidade em direção ao mundo que o cerca, gerando inquietude, na perspectiva de que possa ser protagonista na busca de informações e de saberes.

O currículo do Curso Técnico Subsequente em Informática está fundamentado nos pressupostos de uma educação de qualidade, com o propósito de formar um profissional/cidadão que, inserido no contexto de uma sociedade em constante transformação, atenda às necessidades do mundo do trabalho com ética, responsabilidade e compromisso social.

Dentre os princípios norteadores da Educação Profissional Técnica de Nível Médio - EPTNM, destacamos:

- Relação e articulação entre a formação geral desenvolvida no ensino médio na preparação para o exercício das profissões técnicas, visando à formação integral do estudante;
- Integração entre educação e trabalho, ciência, tecnologia e cultura como base da proposta e do desenvolvimento curricular;
- Integração de conhecimentos gerais e profissionais, na perspectiva da articulação entre saberes específicos, tendo trabalho e pesquisa, respectivamente, como princípios educativo e pedagógico;
- Reconhecimento das diversidades dos sujeitos, inclusive de suas realidades étnico-culturais, como a dos negros, quilombolas, povos indígenas e populações do campo;
- Atualização permanente dos cursos e currículos, estruturados com base em ampla e confiável base de dados.

2.4. OBJETIVOS DO CURSO

2.4.1. Objetivo Geral

O Curso Técnico Subsequente em Informática, na modalidade presencial, tem como objetivo geral: preparar profissionais capazes de realizar atividades de concepção, especificação, projeto, implementação, avaliação, suporte, manutenção de sistemas e de tecnologias de processamento e transmissão de dados e informações, incluindo *hardware*, *software*, redes, aspectos organizacionais e humanos, visando a aplicações na produção de bens, serviços e conhecimentos. Colaborando com o desenvolvimento sustentável, com reconhecida competência técnica, política e ética, primando por um elevado grau de responsabilidade social.

2.4.2. Objetivos Específicos

- Promover a transição entre a escola e o mundo do trabalho, capacitando jovens e adultos com competências e habilidades gerais e específicas para o exercício de atividades produtivas;
- Organizar o processo ensino-aprendizagem através do desenvolvimento de um trabalho cooperativo e interdisciplinar;
- Habilitar o educando para que possa atuar como agente de produção e desenvolvimento de produtos e na difusão de tecnologias da informação nas diversas áreas do mundo do trabalho;
- Despertar o senso crítico em relação às questões do meio ambiente e os impactos da produção e obsolescência tecnológica;
- Valorizar o processo ensino-aprendizagem voltado para a integração escola e comunidade;
- Incentivar e operacionalizar mecanismos de pesquisa, extensão empreendedorismo.
- Aperfeiçoar e atualizar o trabalhador em seus conhecimentos tecnológicos;
- Compreender as etapas de desenvolvimento de *software*: análise, projeto, implementação, testes e manutenção;
- Compreender e manter dispositivos computacionais e seus periféricos;
- Compreender, conceber e manter redes de computadores em conformidade com padrões e de acordo com normas de segurança;
- Desenvolver programas de computador, seguindo as especificações e paradigmas da lógica de programação e das linguagens de programação;
- Utilizar ambientes de desenvolvimento de sistemas, sistemas operacionais e banco de dados;
- Realizar testes de *software*, mantendo registro que possibilitem análises e refinamento dos resultados;
- Especificar, montar, instalar e utilizar computadores;
- Diagnosticar e corrigir falhas no funcionamento de equipamentos de informática;
- Realizar manutenção preventiva e corretiva em equipamentos de informática;
- Atuar na área de informática com visão empreendedora.

2.5. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

Em consonância com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos – CNCT (2016), o egresso do Curso Técnico Subsequente em Informática do Campus Princesa Isabel terão desenvolvido competência para:

Instalar sistemas operacionais, aplicativos e periféricos para *desktop* e servidores. Desenvolver e documentar aplicações para *desktop* com acesso a web e a banco de dados. Realiza manutenção de computadores de uso geral. Instalação e configuração redes de computadores locais de pequeno porte.

Desta forma, concluídas as etapas de formação, o Técnico Subsequente em Informática terá um perfil que lhe possibilite:

- Desenvolver algoritmos seguindo paradigmas de programação;
- Utilizar estruturas de dados na resolução de problemas computacionais;
- Utilizar linguagens, em ambientes de programação, para o desenvolvimento de *softwares* de computadores;
- Desenvolver *softwares*, utilizando métodos e técnicas da engenharia de *software*;
- Interpretar especificações de *softwares*;
- Executar projetos de *softwares*;
- Executar manutenção de *softwares* e *hardware*;
- Apoiar atividades de treinamento e de suporte de *software* ao usuário;
- Utilizar aplicativos de informática básica;
- Realizar testes de *softwares*;
- Realizar suporte a redes de computadores.

Deverá, ainda, favorecer o desenvolvimento de habilidades e competências referentes à capacidade de liderança, comunicação e relacionamento, criatividade, comprometimento com a sustentabilidade do meio ambiente, com a qualidade dos produtos e serviços gerados, além de buscar constantemente a sua atualização, requisitos essenciais para o sucesso no mundo do trabalho principalmente na área de tecnologia que está sempre em evolução.

2.6. CAMPO DE ATUAÇÃO

Consoante o CNCT (2016), os egressos do Curso Técnico Subsequente em Informática oferecido pelo IFPB campus Princesa Isabel poderão atuar com prestação autônoma de serviço e manutenção de informática. Empresas de assistência técnica. Centros públicos de acesso à internet.

Desta forma, o Técnico Subsequente em Informática, inserido no mundo do trabalho deverá demonstrar as capacidades de:

- Compreender o funcionamento e relacionamento entre os componentes de computadores e seus periféricos;
- Desenvolver e dar manutenção em *softwares*;
- Instalar e configurar computadores, isolados ou em redes, periféricos e *softwares*;
- Instalar, configurar e desinstalar *softwares* aplicativos e utilitários;
- Identificar meios físicos, dispositivos e padrões de comunicação, analisando as suas aplicações em redes;
- Analisar as características dos meios físicos de redes de computadores e suas aplicações;
- Compreender as arquiteturas de redes de computadores;

- Instalar os dispositivos de rede, os meios físicos e *software* de controle desses dispositivos, analisando seu funcionamento para aplicações em redes;
- Instalar e configurar sistemas operacionais de redes de computadores;
- Identificar e solucionar falhas no funcionamento de equipamentos de informática;
- Realizar manutenção preventiva de equipamentos de informática;
- Ter atitude ética no trabalho e no convívio social, compreender os processos de socialização humana em âmbito coletivo e perceber-se como agente social que intervém na realidade;
- Ter iniciativa, criatividade, autonomia, responsabilidade, saber trabalhar em equipe, exercer liderança e ter capacidade empreendedora;
- Posicionar-se crítica e eticamente frente as inovações tecnológicas, avaliando seu impacto no desenvolvimento e na construção da sociedade.

3. MARCO LEGAL

O presente Plano Pedagógico fundamenta-se no que dispõe a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional — LDB), e, das alterações ocorridas, destacam-se, aqui, as trazidas pela Lei nº 11.741/2008, de 16 de julho de 2008, a qual redimensionou, institucionalizou e integrou as ações da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, da Educação de Jovens e Adultos e da Educação Profissional e Tecnológica. Foram alterados os artigos 37, 39, 41 e 42, e acrescido o Capítulo II do Título V com a Seção IV-A, denominada “Da Educação Profissional Técnica de Nível Médio”, e com os artigos 36-A, 36-B, 36-C e 36-D. Esta lei incorporou o essencial do Decreto nº 5.154/2004, sobretudo, revalorizando a possibilidade do Ensino Médio integrado com a Educação Profissional Técnica, contrariamente ao que o Decreto nº 2.208/97 anteriormente havia disposto.

A alteração da LDB nº. 9.394/96 por meio da Lei nº. 11.741/2008 revigorou a necessidade de aproximação entre o ensino médio e a educação profissional técnica de nível médio, que assim asseverou:

Art.36 – A. Sem prejuízo do disposto na Seção IV deste Capítulo, o ensino médio, atendida a formação geral do educando, poderá prepará-lo para o exercício de profissões técnicas. Parágrafo único. A preparação geral para o trabalho e, facultativamente, a habilitação profissional poderão ser desenvolvidas nos próprios estabelecimentos de ensino médio ou em cooperação com instituições especializadas em educação profissional.

Art. 36 – B. A educação profissional técnica de nível médio será desenvolvida nas seguintes formas:

I – articulada com o ensino médio;

II – subsequente, em cursos destinados a quem já tenha concluído o ensino médio.

Parágrafo único. A educação técnica de nível médio deverá observar:

I – os objetivos e definições contidos nas diretrizes curriculares nacionais estabelecidas pelo Conselho Nacional de Educação;

II – as normas complementares dos respectivos sistemas de ensino;

III – as exigências de cada instituição de ensino, nos termos de seu projeto pedagógico.

Art. 36 – C. A educação profissional técnica de nível médio articulada, prevista no inciso I do caput do art. 36 – B desta Lei será desenvolvida de forma:

I – integrada, oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino fundamental, sendo o curso planejado de modo a conduzir o aluno à habilitação profissional técnica de nível médio, na mesma instituição de ensino, efetuando-se matrícula única para cada aluno;

II – concomitante, oferecida a quem ingresse no ensino médio ou já o esteja cursando, efetuando-se matrículas distintas para cada curso, e podendo ocorrer:

- a) na mesma instituição de ensino, aproveitando-se as oportunidades educacionais disponíveis;
- b) em instituições de ensino distintas, aproveitando-se as oportunidades educacionais disponíveis;
- c) em instituições de ensino distintas, mediante convênios de intercomplementaridade, visando ao planejamento e ao desenvolvimento de projeto pedagógico unificado. (g.n.)(BRASIL, 1996)

Assim, a LDB estabelece efetiva articulação com vistas a assegurar a necessária integração entre a formação científica básica e a formação técnica específica, na perspectiva de uma formação integral.

Este é um marco legal referencial interno que consolida os direcionamentos didático-pedagógicos iniciais e cristaliza as condições básicas para a vivência do Curso. Corresponde a um compromisso firmado pelo IFPB, Campus Princesa Isabel, com a sociedade no sentido de lançar ao mercado de trabalho um profissional de nível médio, com domínio técnico da sua área, criativo, com postura crítica, ético e compromissado com a nova ordem da sustentabilidade que o meio social exige. Com isso, este instrumento apresenta a concepção de ensino e de aprendizagem do curso em articulação com a especificidade e saberes de sua área de conhecimento. Nele está contida a referência de todas as ações e decisões do curso.

O Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004 resgatou diante das várias possibilidades e riscos de enfrentamento enquanto percursos metodológicos e princípios a articulação da educação profissional de nível médio e o ensino médio, não cabendo, assim, a dicotomia entre teoria e prática, entre conhecimentos e suas aplicações. Todos os seus componentes curriculares devem receber tratamento integrado, nos termos deste Plano Pedagógico de Curso – PPC.

Segue, ainda, as orientações do Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos - CNCT (2016), atualizado pela Resolução CNE/CEB nº 1/2014.

O Parecer CNE/CEB nº 11/2012 de 09 de maio de 2012 e a Resolução CNE/CEB Nº 6 de 20 de Setembro de 2012 definidores das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (DCN/EPTNM), em atendimento aos debates da sociedade brasileira sobre as novas relações de trabalho e suas consequências nas formas de execução da Educação Profissional. Respalda-se, ainda, na Resolução CNE/CEB nº 04/2010, com base no Parecer CNE/CEB nº 07/2010, que definiu Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica, na Resolução CNE/CEB nº 02/2012, com base no Parecer CNE/CEB nº 05/2011, que definiu Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, os quais também estão sendo aqui considerados. As finalidades e objetivos da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, de criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia estão aqui contemplados.

Estão presentes, também, como marcos orientadores desta proposta, as decisões institucionais traduzidas nos objetivos, princípios e concepções descritos no PDI/PPI do IFPB e na compreensão da educação como uma prática social.

Considerando que a educação profissional é complementar, portanto não substitui a educação básica e que sua melhoria pressupõe uma educação de sólida qualidade, a qual constitui condição indispensável para a efetiva participação consciente do cidadão no mundo do trabalho, o Parecer 11/2012, orientador das DCNs da EPTNM, enfatiza:

Devem ser observadas, ainda, as Diretrizes Curriculares Gerais para a Educação Básica e, no que couber, as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas para o Ensino Médio pela Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação, bem como as Normas Complementares dos respectivos Sistemas de Ensino e as exigências de cada Instituição de ensino, nos termos de seu Projeto Pedagógico, conforme determina o art. 36-B da atual LDB. (BRASIL, 2012)

Conforme recomendação, ao considerar o Parecer do CNE/CEB nº 11/2012, pode-se enfatizar que não é adequada a concepção de educação profissional como simples instrumento para o ajustamento às demandas do mercado de trabalho, mas como importante estratégia para que os cidadãos tenham efetivo acesso às conquistas científicas e tecnológicas da sociedade. Impõe-se a superação do enfoque tradicional da formação profissional baseado apenas na preparação para execução de um determinado conjunto de tarefas. A educação profissional requer além do domínio operacional de um determinado fazer, a compreensão global do processo produtivo, com a apreensão do saber tecnológico, a valorização da cultura e do trabalho, e a mobilização dos valores necessários à tomada de decisões.

4. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

Em observância ao Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos, a organização curricular dos cursos técnicos deve abordar estudos sobre ética, raciocínio lógico, empreendedorismo, normas técnicas e de segurança, redação de documentos técnicos, educação ambiental, formando profissionais que trabalhem em equipes com iniciativa, criatividade e sociabilidade. Considerando que a atualização do currículo consiste em elemento fundamental para a manutenção da oferta do curso ajustado às demandas do mundo do trabalho e da sociedade, os componentes curriculares, inclusive as referências bibliográficas, deverão ser periodicamente revisados pelos docentes e assessorados pelas equipes pedagógicas, resguardado o perfil profissional de conclusão.

Este projeto pedagógico de curso deve ser o norteador do currículo no Curso Técnico de Nível Médio em Informática, na forma Subsequente, na modalidade presencial. A matriz curricular do curso está organizada por disciplinas em regime seriado semestral, e com uma carga-horária total de 1402 horas, sendo 1202 horas destinadas às disciplinas de bases científica e tecnológica, e 200 de estágio obrigatório. As disciplinas que compõem a matriz curricular deverão estar articuladas entre si, fundamentadas nos conceitos de interdisciplinaridade e contextualização. Orientar-se-ão pelos perfis profissionais de conclusão estabelecidos no Catálogo nacional dos Cursos Técnicos (2016).

Caracteriza-se, portanto, como expressão coletiva, devendo ser avaliado periódica e sistematicamente pela comunidade escolar, apoiados por uma comissão avaliadora com competência para a referida prática pedagógica. Qualquer alteração deve ser vista sempre que se verificar, mediante avaliações sistemáticas anuais, defasagem entre perfil de conclusão do curso, objetivos e organização curricular frente as exigências decorrentes das transformações científicas, tecnológicas, sociais e culturais. A solicitação para alteração no currículo, decorrente da revisão curricular, será protocolada e devidamente instruída com os seguintes documentos:

1. Portaria da comissão de reformulação do curso;
2. Ata da reunião, realizada pela coordenação do Curso, com a assinatura dos docentes (das áreas de formação geral e técnica) e representante da equipe pedagógica (pedagogos ou TAE's) que compuseram a comissão de reformulação;
3. Justificativa da necessidade de alteração;
4. Cópia da matriz curricular vigente;
5. Cópia da matriz curricular sugerida;
6. Planos das disciplinas que foram alteradas;
7. Parecer da equipe pedagógica do Campus;
8. Resolução do Conselho Diretor do Campus, aprovando a reformulação.

Após análise conjunta da Diretoria de Articulação Pedagógica (DAPE) e da Diretoria de Educação Profissional (DEP), o processo será encaminhado para apreciação do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CEPE- e posterior deliberação na instância superior do IFPB, contudo a nova matriz só será aplicada após a sua homologação.

5. METODOLOGIA E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS PREVISTAS

Neste projeto pedagógico de curso, a metodologia é entendida como um conjunto de procedimentos empregados para atingir os objetivos propostos para a Educação Profissional, assegurando uma formação integral dos estudantes. Para a sua concretude, é recomendado considerar as características específicas dos alunos, seus interesses, condições de vida e de trabalho, além de observar os seus conhecimentos prévios, orientando-os na (re)construção dos conhecimentos escolares, bem como na especificidade do curso.

O estudante vive as incertezas próprias do atual contexto histórico, das condições sociais, psicológicas e biológicas. Em razão disso, faz-se necessária à adoção de procedimentos didático-pedagógicos, que possam auxiliá-los nas suas construções intelectuais, procedimentais e atitudinais, tais como:

- Problematizar o conhecimento, buscando confirmação em diferentes fontes.
- Reconhecer a tendência ao erro e à ilusão.
- Entender a totalidade como uma síntese das múltiplas relações que o homem estabelece na sociedade.
- Reconhecer a existência de uma identidade comum do ser humano, sem esquecer-se de considerar os diferentes ritmos de aprendizagens e a subjetividade do aluno.
- Adotar a pesquisa como um princípio educativo.
- Articular e integrar os conhecimentos das diferentes áreas sem sobreposição de saberes.
- Adotar atitude inter e transdisciplinar nas práticas educativas.
- Contextualizar os conhecimentos sistematizados, valorizando as experiências dos alunos, sem perder de vista a (re) construção do saber escolar.
- Organizar um ambiente educativo que articule múltiplas atividades voltadas às diversas dimensões de formação dos jovens e adultos, favorecendo a transformação das informações em conhecimentos diante das situações reais de vida. Diagnosticar as necessidades de aprendizagem dos (as) estudantes a partir do levantamento dos seus conhecimentos prévios.
- Elaborar materiais impressos a serem trabalhados em aulas expositivas dialogadas e atividades em grupo.
- Elaborar e executar o planejamento, registro e análise das aulas realizadas. Elaborar projetos com objetivo de articular e inter-relacionar os saberes, tendo como princípios a contextualização, a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade. Utilizar recursos tecnológicos para subsidiar as atividades pedagógicas.
- Sistematizar coletivos pedagógicos que possibilitem os estudantes e professores refletir, repensar e tomar decisões referentes ao processo ensino-aprendizagem de forma significativa.
- Ministras aulas interativas, por meio do desenvolvimento de projetos, seminários, debates, atividades individuais e outras atividades em grupo.
- Aulas dialogadas com utilização de recursos multimídia, visando a apresentação do assunto (problematização) a ser trabalhado e troca de experiências.

- Aulas práticas em laboratório e instalações industriais para melhor vivência e compreensão dos tópicos teóricos.
- Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC.
- Seminários.
- Pesquisas.
- Elaboração de projetos diversos.
- Visitas técnicas à empresas da região.
- Palestras com profissionais da área.
- Estudos de casos.
- Debates.

Vale destacar como alternativa metodológica um componente organizador do currículo, o trabalho com projetos que promove a integração entre os estudantes, os educadores e o objeto de conhecimento, podendo ser desenvolvido de modo disciplinar ou interdisciplinar; esta última possibilitando a integração entre os conteúdos, as disciplinas e entre diferentes áreas do conhecimento. Dessa forma, favorece a aprendizagem dos alunos, tanto de conteúdos conceituais, como de conteúdos procedimentais e atitudinais, visto que são estabelecidas etapas que envolvem o planejamento, a execução e a avaliação das ações e resultados encontrados. Essa forma de mediação da aprendizagem, exige a participação ativa de alunos e de educadores, estabelece o trabalho em equipe, bem como a definição de tarefas e metas em torno de objetivos comuns a serem atingidos.

Assim, sugere-se nesse PPC que seja desenvolvido, pelo menos, um projeto integrador ou interdisciplinar no decorrer do curso com vistas a melhor possibilitar a integração do currículo, viabilizar a prática profissional e estabelecer a interdisciplinaridade como diretriz pedagógica das ações institucionais.

6. PRÁTICAS PROFISSIONAIS

As práticas profissionais integram o currículo do curso, contribuindo para que a relação teoria-prática e sua dimensão dialógica estejam presentes em todo o percurso formativo. São momentos estratégicos do curso em que o estudante constrói conhecimentos e experiências por meio do contato com a realidade cotidiana das decisões. É um momento ímpar de conhecer e praticar in loco o que está aprendendo no ambiente escolar.

Caracteriza-se pelo efetivo envolvimento do sujeito com o dia a dia das decisões e tarefas que permeiam a atividade profissional.

O desenvolvimento da prática profissional ocorrerá de forma articulada possibilitando a integração entre os diferentes componentes curriculares. Por não estar desvinculada da teoria, a prática profissional constitui e organiza o currículo sendo desenvolvida ao longo do curso por meio de atividades tais como:

- I. Estudo de caso;
- II. Conhecimento do mercado e das empresas;
- III. Pesquisas individuais e em equipe;
- IV. Projetos;
- V. Exercícios profissionais efetivos.

7. MATRIZ CURRICULAR

| MATRIZ CURRICULAR | | | | | | | | | | |
|--|-------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|-------|-------------|
| SEMESTRES | 1º semestre | | 1º semestre | | 1º semestre | | 1º semestre | | Total | |
| COMPONENTES CURRICULARES | a/s | h.r. | a/s | h.r. | a/s | h.r. | a/s | h.r. | h.a. | h.r. |
| Algoritmos e Lógica de Programação | 4 | 67 | | | | | | | 80 | 67 |
| Eletrônica Básica | 4 | 67 | | | | | | | 80 | 67 |
| Fundamentos de Informática | 4 | 67 | | | | | | | 80 | 67 |
| Inglês Instrumental | 2 | 33 | | | | | | | 40 | 33 |
| Matemática Aplicada I | 2 | 33 | | | | | | | 40 | 33 |
| Português Instrumental | 2 | 33 | | | | | | | 40 | 33 |
| Banco de Dados | | | 4 | 67 | | | | | 80 | 67 |
| Manutenção e Suporte em Hardware | | | 4 | 67 | | | | | 80 | 67 |
| Matemática Aplicada II | | | 2 | 33 | | | | | 40 | 33 |
| Programação Estruturada | | | 4 | 67 | | | | | 80 | 67 |
| Redes de Computadores | | | 4 | 67 | | | | | 80 | 67 |
| Análise e Projeto de Software | | | | | 4 | 67 | | | 80 | 67 |
| Higiene e Segurança do Trabalho | | | | | 2 | 33 | | | 40 | 33 |
| Introdução à Sistemas de Informação | | | | | 2 | 33 | | | 40 | 33 |
| Programação Orientada a Objetos | | | | | 4 | 67 | | | 80 | 67 |
| Programação WEB I | | | | | 4 | 67 | | | 80 | 67 |
| Sistemas Operacionais de Redes | | | | | 4 | 67 | | | 80 | 67 |
| Empreendedorismo | | | | | | | 2 | 33 | 40 | 33 |
| Metodologia Científica | | | | | | | 2 | 33 | 40 | 33 |
| Programação de Dispositivos Móveis | | | | | | | 4 | 67 | 80 | 67 |
| Programação de Jogos | | | | | | | 4 | 67 | 80 | 67 |
| Programação WEB II | | | | | | | 4 | 67 | 80 | 67 |
| Subtotal | 18 | 300 | 18 | 301 | 20 | 334 | 16 | 267 | 1440 | 1202 |
| Estágio Curricular Supervisionado ou TCC | | | | | | | | | | 200 |
| TOTAL | | | | | | | | | | 1402 |

| Legenda: | Equivalência | h.a. ↔ h.r. |
|------------------------------------|------------------|----------------------------|
| a/s – número de aulas por semanais | 1 aula semanal | 20 aulas anuais ↔ 17 horas |
| h.a. – hora aula | 2 aulas semanais | 40 aulas anuais ↔ 33 horas |
| h.r. – hora relógio | 3 aulas semanais | 60 aulas anuais ↔ 50 horas |
| | 4 aulas semanais | 80 aulas anuais ↔ 67 horas |

8. DO INGRESSO E DA MATRICULA

O ingresso no Curso Técnico Subsequente em Informática, Campus Princesa Isabel, dar-se-á por intermédio de teste de seleção de natureza pública ou quaisquer outras formas que o IFPB venha adotar, podendo ser, inclusive, através de convênios com outras instituições ou sistemas de ensino e terá como requisito a conclusão do Ensino Médio. O processo seletivo será constituído seleção do histórico escolar, sendo realizado a cada ano e/ou semestre letivo, de acordo com a capacidade de oferta de vagas da Instituição.

O preenchimento das vagas oferecidas obedecerá rigorosamente aos critérios estabelecidos pelo Edital de Seleção. A matrícula deverá ser efetivada pelo discente ou por seu(sua) procurador(a), nos prazos estipulados no Edital de Matrícula, obedecendo-se às condições estabelecidas pelo Edital de Seleção. A matrícula no primeiro semestre letivo obedecerá a blocagem curricular e nos demais semestres será por disciplina, respeitando-se a quantidade de vagas disponíveis para cada uma delas. No preenchimento das vagas, terão prioridade os discentes bloqueados, em seguida o discente concluinte e, por último, a ordem de solicitação de matrícula. O discente poderá se matricular em disciplinas não obedecendo a sequência do fluxograma definida no PPC, desde que tenha sido aprovado nos respectivos pré-requisitos daquela para a qual está requerendo matrícula.

Aquele que não efetuar a renovação de matrícula, em qualquer um dos semestres letivos, será desvinculado do curso. As vagas surgidas em virtude do não requerimento de matrícula deverão ser preenchidas seguindo-se a ordem de classificação do processo seletivo. Havendo disponibilidade de vagas, o IFPB poderá admitir candidatos com diploma de técnico de nível médio, através de processo seletivo específico. O processo seletivo específico poderá constar de exame classificatório, análise curricular ou qualquer outra forma que o IFPB venha adotar. O ingresso do candidato(a) ocorrerá, exclusivamente, no curso para o qual foi classificado, não sendo permitida a mudança para outro curso.

9. TRANCAMENTO E REABERTURA DE MATRÍCULA

Não será permitido o trancamento de matrícula no semestre inicial do curso, exceto nos seguintes casos devidamente comprovados:

- I. Tratamento de saúde;
- II. Convocação para o Serviço Militar;
- III. Gravidez de risco;
- IV. Trabalho formal;
- V. Mudança de domicílio para outro município ou unidade federativa;
- VI. Acompanhamento do cônjuge.

O trancamento de matrícula poderá ocorrer apenas uma vez, exceto nos casos acima descritos. O prazo para trancamento é de 45 (quarenta e cinco) dias corridos, a partir do início do semestre letivo cuja solicitação será mediante requerimento à Coordenação de Controle Acadêmico (CCA).

Permite-se o trancamento por semestre ou por disciplina de forma isolada. Para os discentes com admissão por reingresso e transferência, o trancamento só poderá ser concedido quando for integralizado o período em que ele foi posicionado após a realização do aproveitamento de estudo, não sendo permitido após uma desistência ou reprovação total no semestre.

O discente deverá reabrir, obrigatoriamente, sua matrícula no início do semestre letivo seguinte ao do seu trancamento, observando os prazos previstos no Calendário Acadêmico. Perderá a vaga o discente que não efetivar a matrícula nos prazos estabelecidos no Calendário Acadêmico e o seu retorno às atividades acadêmicas será definido pela coordenação de curso, considerando a capacidade instalada e a disponibilidade de vagas, podendo, até mesmo, efetivar-se apenas no período seguinte àquele solicitado. Ao final de cada semestre, em período definido pelo IFPB, o discente deverá renovar sua matrícula para manutenção do seu vínculo com a Instituição. Ficarão impedidos de renovar matrícula o discente com 02 (duas) reprovações totais e/ou desistências consecutivas em qualquer um dos semestres, perdendo direito à vaga.

10. APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS ADQUIRIDOS

O discente poderá requerer aproveitamento de conhecimentos adquiridos dentro ou fora do sistema regular de ensino. Para o aproveitamento dos conhecimentos adquiridos anteriormente, considerar-se-ão:

- I. Inicialmente, as competências da área profissional;
- II. A correspondência com as competências da habilitação específica.

O requerimento para aproveitamento de conhecimentos adquiridos deverá ser encaminhado à Coordenação do Curso nos primeiros 10 (dez) dias letivos, conforme as exigências abaixo relacionadas:

- Para qualificação profissional, etapas de nível técnico, apresentar histórico e ementa;
- Para curso de qualificação profissional de nível básico, apresentar certificado e ementa;
- Para conhecimentos adquiridos por meio informal, apresentar documentos relativos à experiência profissional.

Para conhecimentos adquiridos em qualificação profissional, etapas, disciplinas de nível técnico cursados na habilitação profissional ou inter-habilitação, será feita uma análise de currículo para se verificar a correspondência com o perfil de conclusão de curso, desde que esteja dentro do prazo limite de 05 (cinco) anos (Parecer CNE/CEB 16/99).

Os conhecimentos adquiridos em disciplinas nos cursos de nível superior de tecnologia poderão ser aproveitados, sem necessidade de avaliação, passando pela apreciação do professor. A análise da equivalência de estudos deverá recair sobre os conteúdos que integram os programas e não sobre a terminologia das disciplinas requeridas, e a correspondência mínima de 75% da carga horária.

O conhecimento adquirido em cursos realizados até 05 (cinco) anos, em cursos de nível básico e, ainda, os adquiridos no trabalho poderão ser aproveitados mediante avaliação, considerando-se o perfil de conclusão do curso (Parecer CNE/CEB 16/99 – Lei 9.394/96, Art. 41). Na avaliação desses conhecimentos poderão ser utilizados os seguintes instrumentos:

- I. Atividades práticas;
- II. Projetos;
- III. Atividades propostas pelos docentes.

11. TRANSFERÊNCIA E ADAPTAÇÃO CURRICULAR

Poderão ser admitidos, por transferência, os discentes procedentes de escolas similares, considerando-se o eixo tecnológico e a existência de vagas. O requerimento de transferência deverá ser acompanhado do histórico escolar e da ementa das disciplinas cursadas.

A análise curricular será realizada pela Coordenação do Curso. Ocorrendo divergência curricular, o aproveitamento de estudos dar-se-á quando houver compatibilidade de, no mínimo, 75% da carga horária total e do conteúdo.

No caso de servidor público federal civil ou militar estudante, ou seu dependente estudante, removido *ex officio*, a matrícula será concedida independentemente de vaga e de prazos estabelecidos, nos termos da Lei No 9.356/97.

12. REINGRESSO

O reingresso é a possibilidade dos discentes que perderam o vínculo com o IFPB, por abandono ou jubramento, de reingressar na Instituição, a fim de integralizar o seu currículo, conforme a oferta de vagas com esta finalidade no período e no curso de origem. O reingresso poderá ser autorizado uma única vez e para o seu curso de origem. Somente serão apreciados os requerimentos de reingresso de ex-discentes que se enquadrem nas seguintes situações:

- I. Não ter sido reintegrado anteriormente;
- II. Não estar matriculado em nenhum curso do IFPB;
- III. Ter aprovação em todas as disciplinas exigidas para o 1º período do curso;
- IV. Não ter sido reprovado 4 (quatro) vezes em uma ou mais disciplinas;
- V. Não terem decorrido mais de 5 (cinco) anos, desde a interrupção do curso até o período pretendido para o reingresso.

O reingresso condiciona, obrigatoriamente, o discente ao currículo e regime acadêmico vigente, não se admitindo, em nenhuma hipótese, complementação de carga horária em disciplinas do vínculo anterior. Será concedido ao discente um período letivo adicional para ele promover a adaptação curricular.

A inscrição será aberta por Edital, que regulamentará todo processo de reingresso. Ao inscrever-se, o candidato firmará declaração de que aceita as condições estabelecidas nestas orientações. Para efeito de conclusão do curso, o discente que tenha perdido o vínculo com a Instituição em período não superior a 05 (cinco) anos, faltando-lhe apenas apresentar o relatório de estágio curricular obrigatório ou de práticas profissionais, poderá solicitar o reingresso a qualquer momento, independentemente de prazo previsto no calendário acadêmico.

Nesta condição, o candidato deve protocolar uma declaração do Professor Orientador, informando o período e carga horária do estágio (no caso de estágio curricular). Uma vez requerido o reingresso nos termos destas orientações, a DDE autorizará a matrícula do discente no estágio curricular obrigatório, apenas para efeito de entrega do relatório, com prazo não superior a 30 dias, a contar da data de seu reingresso.

13. AVALIAÇÃO

A avaliação, no IFPB, deve ser compreendida como uma prática processual, diagnóstica, contínua e cumulativa da aprendizagem, de forma a garantir a prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e o redimensionamento da prática educativa.

A avaliação da aprendizagem ocorrerá por meio de instrumentos próprios, buscando detectar o grau de progresso do discente em processo de aquisição de conhecimento, expresso em notas, numa escala de 0 (zero) a 100 (cem), considerando-se os indicadores de conhecimento teórico e prático e de relacionamento interpessoal.

Realizar-se-á através da promoção de situações de aprendizagem e utilização dos diversos instrumentos de verificação que favoreçam a identificação dos níveis de domínio de conhecimento/competências e o desenvolvimento do discente nas dimensões cognitivas, psicomotoras e atitudinais como também a análise de competências e o desempenho do discente, alguns como trabalhos práticos, estudos de caso, simulações, projetos, situações-problema, relatórios, provas, pesquisa, debates, seminários e outros.

O número de verificações de aprendizagem durante o semestre deverá ser no mínimo de:

02 (duas) verificações para disciplinas com carga horária até 67 (sessenta e sete) horas;

03 (três) verificações para disciplinas com carga horária acima mais de 67 (sessenta e sete) horas.

Os discentes deverão ser, previamente, comunicados a respeito dos critérios do processo avaliativo e os resultados deverão ser comunicados no prazo de até 7 (sete) dias úteis, contados a partir da data da avaliação.

O docente deverá registrar as temáticas desenvolvidas nas aulas, a frequência dos discentes e os resultados de suas avaliações diretamente no Diário de Classe e no Sistema Unificado de Administração Pública (SUAP). O controle da frequência contabilizará a presença do discente nas atividades programadas, das quais estará obrigado(a) a participar de pelo menos 75% da carga horária prevista em cada componente curricular.

13.1. APROVAÇÃO E REPROVAÇÃO

Considerar-se-á aprovado no período letivo o discente que, ao final do semestre, obtiver média aritmética igual ou superior a 70 (setenta) em todas as disciplinas e frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária por disciplina.

Se o mesmo atingir Média Semestral (MS) igual ou superior a 40 (quarenta) e inferior a 70 (setenta) em uma ou mais disciplinas, e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária por disciplina do período, terá direito a submeter-se à Avaliação Final em cada disciplina em prazo definido no calendário acadêmico.

Será, ainda, considerado aprovado, após a avaliação final, o discente que obtiver Média Final igual ou superior a 50 (cinquenta), calculada através da seguinte equação:

$$MF = \frac{6 \cdot MS + 4 \cdot AF}{10}$$

MF = Média Final
MS = Média Semestral
AF = Avaliação Final

Considerar-se-á reprovado por disciplina o discente que:

- I. Obter frequência inferior a 75% da carga horária prevista na disciplina;
- II. Obter média semestral menor que 40 (quarenta);
- III. Obter média final inferior a 50 (cinquenta).

Após a Avaliação Final não haverá segunda chamada ou reposição, exceto no caso decorrente de julgamento de processo e nos casos de licença médica, amparados pelas legislações específicas. Ao término do semestre letivo, os docentes deverão encaminhar à Coordenação de Controle Acadêmico (CCA) os diários de classe devidamente preenchidos no Sistema Unificado de Administração Pública (SUAP), impressos e com todas as folhas rubricadas. Para efeito de justificativa de faltas, o discente terá o prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data da falta, para protocolar solicitação específica para este fim, apresentando um dos seguintes documentos:

- I. Atestado médico;
- II. Comprovante de viagem para estudo;
- III. Comprovante de representação oficial da instituição;
- IV. Comprovante de apresentação ao Serviço Militar Obrigatório;
- V. Cópia de Atestado de Óbito, no caso de falecimento de parente em até segundo grau.

13.2. REPOSIÇÃO DAS AVALIAÇÕES

O discente que não comparecer à atividade de verificação da aprendizagem programada terá direito a apenas um exercício de uma reposição por disciplina, devendo o conteúdo ser o mesmo da avaliação a que não compareceu. Fará jus, ainda, sem prejuízo do direito assegurado acima, o discente que faltar à avaliação por representar a Instituição em atividades desportivas, culturais, técnico-científicas, de pesquisa e extensão e nos casos justificados.

14. REGIME ESPECIAL DE EXERCÍCIO DOMICILIAR

O regime especial de exercício domiciliar, como compensação por ausência às aulas, amparado pelo Decreto-Lei nº 1.044/69 e pela Lei nº 6.202/75, será concedido:

- I. À discente em estado de gestação, a partir do oitavo mês ou em período pós-parto, durante 90 dias;
- II. Ao discente com incapacidade física temporária, de ocorrência isolada ou esporádica, incompatível com a frequência às atividades escolares na Instituição, desde que se verifique a observância das condições intelectuais e emocionais necessárias para o prosseguimento da atividade escolar.

Para fazer jus ao benefício o requerente deverá:

- Solicitar a sua concessão à Coordenação do Curso;
- Anexar atestado médico com a indicação das datas de início e término do período de afastamento.

Fica assegurado ao discente em regime especial de exercício domiciliar o direito à prestação das avaliações finais. Os exercícios domiciliares não desobrigam, em hipótese alguma, o discente de realizar as avaliações da aprendizagem. O representante do discente em regime domiciliar deverá comparecer à Coordenação do Curso para retirar e/ou devolver as atividades previstas.

As atividades curriculares de modalidade prática que necessitem de acompanhamento do docente e da presença física do discente em regime especial deverão ser realizadas, após o retorno do discente às aulas e em ambiente próprio para sua execução, desde que compatíveis com as possibilidades da Instituição.

15. DA REPOSIÇÃO DE AULAS

O docente que deixar de ministrar a(s) aula(s) prevista(s) no calendário escolar, por motivos não estabelecidos na legislação específica, deverá solicitar, junto à sua coordenação, o(s) formulário(s) de reposição de aula(s), e, em consenso com os discentes, definir a data para a reposição. O docente terá prazo máximo de 30 (trinta) dias a partir da falta para apresentar à (DDE) ou Coordenação do Curso a comprovação da reposição da(s) aula(s), devidamente assinada(s) por mais de 50% do quantitativo da turma. Decorrido o prazo citado no parágrafo anterior, não haverá possibilidade do abono de faltas, sendo descontadas em contracheque as horas não trabalhadas.

16. PRÁTICAS PROFISSIONAIS

A prática profissional configurar-se-á como um procedimento didático-pedagógico que contextualiza, articula e inter-relaciona os saberes apreendidos, relacionando teoria e prática, a partir da atitude de desconstrução e (re)construção do conhecimento.

A prática profissional constitui e organiza o currículo devendo ser a ele incorporado no Projeto Pedagógico do Curso – PPC e inclui, quando necessário, o estágio supervisionado, além de outras atividades tais como:

- I. Estudo de caso;
- II. Conhecimento do mercado e das empresas;
- III. Pesquisas individuais e em equipe;
- IV. Projetos;
- V. Exercícios profissionais efetivos.

A prática profissional será incluída à carga horária mínima de cada habilitação, exceto o estágio supervisionado, pressupondo-se o desenvolvimento ao longo de todo curso.

17. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

O estágio é o ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo de educandos que estejam frequentando o ensino regular em instituições de educação superior, de educação profissional, de ensino médio, da educação especial e dos anos finais do ensino fundamental, na modalidade profissional da educação de jovens e adultos.

O estágio supervisionado, no Curso Técnico Subsequente em Informática, poderá ser iniciado a partir do 3º semestre do curso; a conclusão deverá ocorrer dentro do período máximo de duração do curso. A carga horária mínima destinada ao estágio supervisionado é de 200 horas, além carga horária estabelecida na organização curricular para o curso.

No caso de indisponibilidade de campo para estágio supervisionado, será obrigatório o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) ou relatório de exercícios de práticas profissionais apresentados e submetidos à avaliação do docente orientador.

18. JUBILAMENTO

Será jubilado o discente que não renovar ou reabrir a matrícula no prazo estabelecido pelo IFPB e tiver duas reprovações totais e/ou desistências consecutivas em qualquer um dos semestres do curso.

19. CERTIFICADOS E DIPLOMAS

O discente que concluir 100% das disciplinas do curso, estágio supervisionado, TCC ou, ainda, exercícios de práticas profissionais dentro do prazo de até 05 (cinco) anos poderá requerer o Diploma de Técnico em Eletromecânica.

Para requerimento de Diploma, deverá o discente, junto ao setor de protocolo do campus, preencher formulário de requerimento de diplomação, dirigido a Coordenação do Curso, anexando fotocópia dos seguintes documentos:

- a) Certificado de conclusão do ensino médio ou equivalente;
- b) Certidão de Nascimento ou Certidão de casamento;
- c) Documento de identidade;
- d) CPF;
- e) Título de eleitor e certidão de quitação com a Justiça Eleitoral;
- f) Carteira de reservista ou Certificado de dispensa de incorporação (para o gênero masculino).

Todas as cópias de documentos deverão ser autenticadas em cartório ou apresentadas juntamente com os originais na Coordenação de Controle Acadêmico (CCA) para comprovação da devida autenticidade. O histórico escolar indicará os conhecimentos definidos no perfil profissional de conclusão do curso.

20. PLANOS DE DISCIPLINAS

| DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR |
|---|
| Componente curricular: Algoritmos e Lógica de Programação |
| Curso: Técnico Subsequente em Informática |
| Período: Primeiro |
| Carga horária: 67 h.r. |
| Docente: Yara Regina Pereira Silva Menezes de Sá |
| EMENTA |
| Noções de lógica. Conceitos de algoritmo. Conceito de linguagem. Constantes e variáveis. Tipos de dados. Operadores. Expressões aritméticas e lógicas. Comandos de entrada e saída. Comandos sequenciais, condicionais e de repetição. Vetor e matriz. |
| OBJETIVOS DE ENSINO |
| Geral <ul style="list-style-type: none">• Capacitar o aluno no desenvolvimento de algoritmos computacionais. |
| Específicos <ul style="list-style-type: none">• Compreender e desenvolver a lógica de programação;• Modelar soluções de problemas usando algoritmos;• Aprender a elaborar algoritmos de forma estruturada;• Entender os elementos básicos do desenvolvimento de algoritmos. |
| CONTEÚDO PROGRAMÁTICO |
| UNIDADE I <ol style="list-style-type: none">1.1. Lógica de programação;1.2. Análise e construção de algoritmos;1.3. Linguagem algorítmica;1.4. Elementos básicos na construção de um algoritmo. |
| UNIDADE II <ol style="list-style-type: none">2.1. Variáveis e constantes;2.2. Entrada e saída de dados;2.3. Estruturas de Controle em um algoritmo;2.4. Estruturas de sequência, de escolha, de escolha múltipla e de repetição;2.5. <i>Arrays</i> e matrizes. |
| METODOLOGIA DE ENSINO |
| Aulas expositivas e práticas, aulas de exercícios teóricos e práticos. |
| RECURSOS DIDÁTICOS |
| Quadro branco e pincel atômico. Projetor multimídia. Laboratório de informática com <i>softwares</i> específicos instalados. |

PROCEDIMENTOS AVALIATIVOS

Considerada como um importante instrumento de apoio pedagógico, a avaliação será feita de forma contínua, considerando a participação nas discussões e diálogos em sala de aula sobre os conteúdos e a criatividade dos discentes, bem como a participação nas atividades que, porventura, sejam propostas. A avaliação também deverá ter um caráter diagnóstico feito através de provas escritas e práticas, a fim de verificar as especificidades individuais de cada discente.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- ARAÚJO, Everton Coimbra de. Algoritmos : fundamentos e prática. 2. ed. ampl. e atual. Florianópolis, SC: Visual Books, 2005.
- FORBELLONE, A. L. V.; EBERSPACHER, H. F. Lógica de Programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados. São Paulo: Makron Books. 3. ed. 2008.
- ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes; CAMPOS, Edilene Aparecida Veneruchi de. Fundamentos da programação de computadores: algoritmos, Pascal, C/C ++ e Java. 2. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2008.

Complementar

- VILARIM, G. Algoritmos – Programação para iniciantes. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2004.
- LOPES, A.; GARCIA, G. Introdução à programação: 500 algoritmos resolvidos. Rio de Janeiro: Elsevier, Campus, 2002.
- EVARISTO, JAIME. Aprendendo a Programar – Programando na Linguagem C, Book Express, Rio de Janeiro, 2004.

| DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR |
|--|
| Componente curricular: Eletrônica Básica |
| Curso: Técnico Subsequente em Informática |
| Período: Primeiro |
| Carga horária: 67 h.r. |
| Docente: Valdemir da Silva Brito |
| EMENTA |
| Conceitos básicos de eletricidade; análise de circuitos elétricos a partir da lei de Ohm; técnicas de medição de sinais elétricos alternados e contínuos; transformadores de baixa potência, diodos e circuitos retificadores; sistemas de numeração binário e hexadecimal; funções e portas lógicas; circuitos lógicos combinacionais. |
| OBJETIVOS DE ENSINO |
| <p>Geral</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apresentar conceitos teóricos e práticos de técnicas e circuitos utilizados nas áreas de eletricidade e eletrônica (analógica e digital), e relacioná-los à instalação e manutenção de equipamentos de informática, redes de computadores e lógica de programação. <p>Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar as principais grandezas elétricas e relacioná-las; • Analisar de forma teórica e prática circuitos elétricos em corrente alternada e contínua; • Saber utilizar os principais equipamentos de medição de grandezas elétricas; • Analisar de forma teórica e prática os principais componentes de uma fonte de alimentação: transformador de baixa potência e circuito retificador; • Desenvolver cálculos de conversão entre bases numéricas utilizadas no estudo da eletrônica digital; • Resolver problemas lógicos e matemáticos utilizando o sistema de numeração binário. |
| CONTEÚDO PROGRAMÁTICO |
| <p>UNIDADE I - Fundamentos de Eletricidade</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceitos básicos de eletricidade: corrente elétrica, tensão elétrica, resistência elétrica, potência elétrica e energia elétrica; • Corrente elétrica alternada x corrente elétrica contínua; • Elementos básicos de circuitos elétricos (resistor, capacitor e indutor) e suas associações em série e paralelo; • Análise de circuitos elétricos a partir da Lei de Ohm e práticas em laboratório; • Técnicas de medição de resistência elétrica, corrente elétrica e tensão elétrica utilizando o multímetro. <p>UNIDADE II - Eletrônica Analógica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Análise da forma de onda alternada senoidal: valor de pico, valor de pico a pico, valor rms ou eficaz, período e frequência. |
| METODOLOGIA DE ENSINO |

Aulas expositivas com exercícios de fixação ao final de cada conteúdo; Realização de experimentos práticos no laboratório com os temas abordados.

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro branco, pincel atômico e projetor de imagens; Kits para montagens de circuitos eletrônicos contendo fonte de alimentação, matriz de contatos, componentes eletrônicos discretos diversos, instrumentos de medição, etc.

PROCEDIMENTOS AVALIATIVOS

Vários instrumentos de avaliação serão utilizados durante a disciplina, entre eles podemos citar: prova escrita, prova prática e exercícios escritos. O processo avaliativo também se dará de forma contínua, por meio da observação na participação nas atividades, do envolvimento e cooperação no andamento das aulas.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- GUSSOW, M., Eletricidade Básica, ed. McGraw-Hill, 2ª edição, 2009.
- COLEÇÃO SCHAUM, Circuitos Elétricos, ed. McGraw-Hill, 2001.
- MALVINO, A. P.; BATES, D. Eletrônica – Volume 1, ed. AMGH, 8ª edição, 2016.
- CRUZ, E. C. A; CHOUERI JR, S., Eletrônica Aplicada. ed. Érica, 2ª edição, 2008.
- IDOETA, I. V.; CAPUANO, F. G., Elementos de Eletrônica Digital. ed. Érica, 40ª edição, 2012.
- TOCCI, R. J.; WIDNER, N. S.; MOSS, G. L., Sistemas Digitais – Princípios e Aplicações. ed. Pearson Prentice Hall, 11ª edição, 2011.

Complementar

- BOYLESTAD, R. L. & NASHELSKY, L., Dispositivos Eletrônicos e Teoria de Circuitos. Editora Pearson. 11ª edição, 2013.
- CAPUANO, F. G., MARINO, M. A. M., Laboratório de Eletricidade e Eletrônica. ed. Érica, 24ª edição, 2007.
- ANDREY, J. M. (Coord.), Eletrônica Básica: Teoria e Prática. São Paulo: Rideel, 1999.
- MALVINO, A., BATES, D. J., Eletrônica: Diodos, Transistores e Amplificadores. ed. McGraw-Hill, 7ª edição, 2011.
- MALVINO, P. A.; LEACH, D. P., Eletrônica Digital – Princípios e Aplicações – Volume 1: Lógica Combinacional. ed. MAKRON Books, 2005.
- GARCIA, P. A.; MARTINI, J. S. C., Eletrônica Digital – Teoria e Laboratório. ed. Érica, 2ª edição, 2008.

| DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR |
|---|
| Componente curricular: Fundamentos de Informática |
| Curso: Técnico Subsequente em Informática |
| Período: Primeiro |
| Carga horária: 67 h.r. |
| Docente: Narallynne Maciel de Araújo |
| EMENTA |
| Apresentar a história e evolução dos computadores e de conceitos como a definição de informação e suas formas de representação, demonstrar o uso do sistema binário, diferenciar os componentes de <i>hardware</i> e <i>software</i> que compõem um computador, demonstrar a utilização de sistemas operacionais e ferramentas de escritório incluindo processadores de texto e editores de planilhas eletrônicas, conceitos básicos sobre internet. - e visão de aspectos da profissão e do mercado de trabalho na área de informática. |
| OBJETIVOS DE ENSINO |
| <p>Geral</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender a utilidade de um computador, ter noções de seu funcionamento e operar <i>softwares</i> básicos e programas de edição de texto e planilhas eletrônicas. <p>Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demonstrar conhecimento sobre a história e a evolução da informática; • Conceituar <i>hardware</i> e <i>software</i>; • Entender como a informação é representada em um computador e como ela é processada através da interação entre o <i>hardware</i> e o <i>software</i>; • Realizar operações básicas em um sistema operacional como gerenciamento de arquivos e controle de processos; • Conhecer o funcionamento básico de redes de computadores e da internet; • Identificar as necessidades de um profissional da área da informática; • Criar e editar textos; • Criar e editar planilhas eletrônicas; • Navegar na internet; • Realizar pesquisa avançada na internet. |
| CONTEÚDO PROGRAMÁTICO |
| <p>Unidade I</p> <p>1.1. História e evolução da informática;</p> <p>1.2. Introdução ao processamento de dados;</p> <p>1.3. <i>Hardware</i> e <i>software</i>;</p> <p>1.4. Comandos e operações do sistema operacional.</p> <p>Unidade II</p> <p>2.1. Comandos e operações de editor de texto;</p> <p>2.2. Comandos e operações de planilha eletrônica.</p> |

Unidade III

- 3.1. Conceitos de internet;
- 3.2. Navegação na internet;
- 3.3. Pesquisa na internet.

METODOLOGIA DE ENSINO

Os conteúdos serão trabalhados através de aulas expositivas e dialogadas, visando a articulação do conteúdo programático com as atividades práticas no uso das ferramentas. Além disso, será utilizado material visual, aulas práticas em laboratório e debates de maneira a proporcionar aos educandos alternativas que facilitem o processo de aprendizagem.

RECURSOS DIDÁTICOS

Serão utilizados, como recursos didáticos: data show, quadro branco, pincel atômico e computadores.

PROCEDIMENTOS AVALIATIVOS

Considerada como um importante instrumento de apoio pedagógico, a avaliação será feita de forma contínua, considerando a participação nas discussões e diálogos em sala de aula sobre os conteúdos e a criatividade dos educandos, bem como a participação nas atividades que, porventura, sejam propostas. A avaliação também deverá ter um caráter diagnóstico feito através de provas escritas e práticas, a fim de verificar as especificidades individuais de cada educando.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- ANTÔNIO, João. Informática para Concursos. 3º edição. Elsevier, Rio de Janeiro, 2006.
- BRAGA, William. Informática Básica Windows Vista+Excel 2007+Word 2007: Teoria e Prática. Alta Books, Rio de Janeiro, 2007.
- FEDELI, Ricardo D. POLLONI, Eurico G. F. PERES, Fernando E. Introdução à Ciência da Computação. Pioneira Thomson Learning, São Paulo, 2003.
- MORIMOTO, Carlos E. Hardware: O guia Definitivo. Editora Meridional Ltda, Porto Alegre, 2007.

Complementar

- BROOKSHEAR, J. G. Ciência da Computação Uma Visão Abrangente. 7ª edição. Editora Bookman (Artmed), 2005.
- NORTON, P. Introdução à Informática. São Paulo: Makron Books, 2008.

| DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR |
|---|
| Componente curricular: Inglês Instrumental |
| Curso: Técnico Subsequente em Informática |
| Período: Primeiro |
| Carga horária: 33 h.r. |
| Docente: Francisco Edson de Freitas Lopes |
| EMENTA |
| Gêneros textuais: reconhecimento. Leitura: objetivos, tipos e níveis. Cognatos (palavras transparentes) e falsos cognatos. Estratégias de leitura: conhecimento prévio, <i>prediction</i> , <i>skimming</i> , <i>scanning</i> , informação não-verbal, inferência contextual, palavras-chave. Grupos nominais. Formação de palavras: afixação, composição e conversão. Afixação: prefixação e sufixação. Referência pronominal. Marcadores discursivos. Formas verbais. Apostos. Uso de tecnologias, recursos e dicionários e Gênero acadêmico: artigos e capítulos. |
| OBJETIVOS DE ENSINO |
| <p>Geral</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ler e compreender textos, em língua inglesa, na área temática do curso, através do aporte das estratégias instrumentais de leitura; • Promover habilidades de compreensão escrita para a leitura crítica-constructiva de bibliografia especializada acadêmica, com foco no mundo do trabalho. <p>Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender os recursos tipográficas; • Desenvolver <i>prediction</i>, <i>skimming</i> e <i>scanning</i>; • Inferir contextualmente a partir de gêneros textuais e da organização semântica discursiva dos textos; • Habilitar a leitura de significados a partir da formação de palavras; • Identificar grupos verbais, nominais, referências pronominais; • Motivar o aluno para a importância da língua estrangeira para o desenvolvimento de competências técnicas essenciais ao mundo do trabalho globalizado na era das TICs. |
| CONTEÚDO PROGRAMÁTICO |
| <p>Unidade 1: Gêneros Textuais: reconhecimento.</p> <p>Unidade 2: Leitura: objetivos, tipos e níveis.</p> <p>Unidade 3: Cognatos (palavras transparentes) e falsos cognatos.</p> <p>Unidade 4: Estratégias de leitura: conhecimento prévio, <i>prediction</i>, <i>skimming</i>, <i>scanning</i>, informação não-verbal, inferência contextual, palavras-chave.</p> <p>Unidade 5: Grupos nominais.</p> <p>Unidade 6: Formação de palavras: afixação, composição e conversão.</p> <p>Unidade 7: Afixação: prefixação e sufixação.</p> <p>Unidade 8: Referência pronominal.</p> <p>Unidade 9: Marcadores discursivos.</p> <p>Unidade 10: Formas verbais.</p> |

Unidade 11: Apostos.

Unidade 12: Uso de tecnologias, recursos e dicionários.

Unidade 13: Gênero acadêmico: artigos e capítulos.

METODOLOGIA DE ENSINO

Abordagem comunicativa, aulas expositivas e práticas, dinâmicas em grupos, recursos audiovisuais, orientação de estudos, materiais de consolidação.

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro branco, pincel, textos fotocopiados, livros, *datashow*.

PROCEDIMENTOS AVALIATIVOS

Avaliações escritas e práticas, trabalhos individuais e em grupo e/ou apresentação dos trabalhos desenvolvidos.

BIBLIOGRAFIA

Básica:

- SOUZA, Adriana Grade Fiori (et al). *Leitura em língua inglesa: uma abordagem instrumental*. São Paulo: DISAL, 2005.
- SWAN, M. *Practical English Usage*. 3rd ed. Oxford University Press: Oxford, 2005.

Complementar:

- HUTCHINSON, T.; WATERS, A. *English for specific purposes: a learning-centred approach*. Cambridge University Press: Cambridge, 2004.

| DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR |
|---|
| Componente curricular: Matemática Aplicada I |
| Curso: Técnico Subsequente em Informática |
| Período: Primeiro |
| Carga horária: 33 h.r. |
| Docente: Yury dos Santos Bezerra |
| EMENTA |
| Conceitos introdutórios de matemática. Operações básicas. Introdução aos sistemas de numeração. Resolução de equações. Estudo das funções polinomiais de 1º grau. |
| OBJETIVOS DE ENSINO |
| <p>Geral</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver no aluno a capacidade de aplicar os conhecimentos adquiridos nas aulas para resolver situações do cotidiano. <p>Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diferenciar número, numeral e algarismo; • Compreender as operações através dos problemas; • Resolver exercícios e problemas envolvendo as operações básicas; • Identificar e resolver situações que envolvam as operações com frações; • Ampliar os conhecimentos de álgebra, em particular a resolução de equações do 1º grau, utilizando-as para representar e resolver problemas; • Dominar o conceito de função como relação entre grandezas; • Compreender e identificar os elementos de uma função; • Aprender a calcular a raiz de uma função; • Representar e analisar graficamente uma função; • Aprender as propriedades da função polinomial do 1º grau; • Resolver inequações de 1º grau. |
| CONTEÚDO PROGRAMÁTICO |
| <p>Unidade 1 – Introdução à Matemática</p> <p>1.1. Matemática e a vida cotidiana;</p> <p>1.2. Número X Numeral X Algarismo;</p> <p>1.3. Operações básicas;</p> <p>1.4. Regras de 3;</p> <p>1.5. Teoria dos conjuntos.</p> <p>Unidade 2 – Sistemas de numeração</p> <p>2.1. Sistema de numeração decimal;</p> <p>2.2. Operações básicas no sistema decimal;</p> <p>2.3. Sistema de numeração binário;</p> <p>2.4. Operações Básicas no sistema binário.</p> |

Unidade 3 – Equações

- 3.1. Definição de equação com uma única variável;
- 3.2. Resolução de equação de 1º grau.

Unidade 4 – Funções

- 4.1. Definição de função;
- 4.2. Domínio, imagem e contradomínio;
- 4.3. Representação gráfica.

Unidade 5 – Função polinomial do 1º grau

- 5.1. Definição de função polinomial do 1º grau;
- 5.2. Valor numérico;
- 5.3. Raízes;
- 5.4. Representação gráfica;
- 5.5. Estudo do sinal;
- 5.6. Inequações do 1º grau;
- 5.7. Sistema de inequações.

Unidade 6 – Lógica

- 6.1. Lógica dedutiva;
- 6.2. Lógica argumentativa;
- 6.3. Lógica quantitativa.

Unidade 7 – Análise combinatória

- 7.1. Princípio fundamental da contagem;
- 7.2. Permutação;
- 7.3. Arranjo;
- 7.4. Combinações.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e dialogadas, resolução de exercícios, seminários, pesquisas e trabalhos individuais e em grupos, seminários.

RECURSOS DIDÁTICOS

Software de matemática, *datashow*, quadro branco, pincel em cores para quadro branco, amostra de materiais que abordem o tema das aulas.

PROCEDIMENTOS AVALIATIVOS

Listas de exercícios. Seminários. Provas orais e escritas.

BIBLIOGRAFIA**Básica**

- IEZZI, Gelson. DOLCE, Osvaldo. DEGENSZAJN, David. PÉRIGO, Roberto e ALMEIDA, Nilze de. Matemática – Ciências e aplicações. Vol. 1. 6ª ed. Saraiva. São Paulo, 2010.
- DANTE, Luiz Roberto. Matemática – Contexto e Aplicações. Vol. 1. 2ª ed. Ática. São Paulo, 2014.

Complementar

- DANTE, Luiz Roberto. Coleção Matemática. Vol 1. 2ª ed. Ática. São Paulo, 2008.
 - GIOVANNI, José Ruy e BONJORNO, José Roberto. Matemática Completa. Vol. 1. 2ª ed. FTD. São Paulo, 2005.
 - PAIVA, Manoel. Matemática. Vol. 1. 1ª ed. Moderna. São Paulo, 2009.
 - SOUZA, Joamir. Novo Olhar: Matemática. Vol. 1. 2ª ed. FTD. São Paulo, 2013.
 - LEONARDO, Fábio Martins de. Conexão com a Matemática. Vol. 1. 2ª ed. Moderna, São Paulo, 2013.
 - PAIVA, Manoel. Matemática Paiva. Vol. 1. 2ª ed. Moderna. São Paulo, 2013.
-

| DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR |
|--|
| Componente curricular: Português Instrumental |
| Curso: Técnico Subsequente em Informática |
| Período: Primeiro |
| Carga horária: 33 h.r. |
| Docente: Beatriz Bezerra Batista |
| EMENTA |
| Comunicação, linguagem, língua e fala. Textualidade. Leitura e análise crítico-interpretativa de textos. Níveis de leitura. Habilidades linguístico-discursivas básicas de produção oral e escrita. Compreensão e interpretação textual. Noções de retórica argumentativa. Produção de texto técnico e de texto científico. Aspectos normativos da língua culta, tanto da fala quanto da escrita. |
| OBJETIVOS DE ENSINO |
| <p>Geral</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aprimorar a capacidade de expressão oral e escrita, de modo a efetivar com eficiência processos interativos de comunicação. <p>Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver a capacidade de percepção da língua como fenômeno de natureza dinâmica, observando-a em sua diversidade; • Reconhecer a função social da leitura e dos diversos portadores textuais; • Efetivar a prática da leitura e da produção de textos acadêmicos; • Possibilitar a expressão e organização de ideias bem estruturadas, coesas e coerentes; |
| CONTEÚDO PROGRAMÁTICO |
| <ul style="list-style-type: none"> • Tipos e técnicas de leitura e compreensão de gêneros do universo social e acadêmico; • Elementos de textualidade; • Dificuldades gramaticais e ortográficas aplicadas à produção de textos; • Estrutura de gêneros textuais; • Técnicas de produção de gêneros diversos, focando no acadêmico e científico. |
| METODOLOGIA DE ENSINO |
| Aulas teórico-discursivas, com a apresentação dos mais variados gêneros textuais. Análise e interpretação de textos. Orientação dos educandos para análise dos elementos estruturais e temáticos dos textos. Atividades orientadas para a promoção de melhorias nos aspectos referentes a dificuldades ortográficas e gramaticais aplicados ao texto. Apresentação de propostas de produção de textos, de forma individual e coletiva. |
| RECURSOS DIDÁTICOS |
| Quadro branco, pincel, textos fotocopiados, livros, <i>datashow</i> . |
| PROCEDIMENTOS AVALIATIVOS |
| A avaliação do processo de ensino e aprendizagem ocorrerá de forma contínua e processual. Serão levadas em consideração todas as produções escritas apresentadas ao professor e, por sua vez, |

avaliadas segundo critérios preestabelecidos. Será levado em consideração, também, o progresso individual.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- BECHARA, E. Moderna gramática portuguesa. São Paulo: Editora Nacional, 1992.
- MEDEIROS, J. B. Português Instrumental. São Paulo: Atlas, 2010.
- FIORIN, J, L; SAVIOLI, F. P. Para entender o texto. São Paulo: Ática, 1990.

Complementar

- KOCH, I. V. A coesão Textual. São Paulo: Contexto, 1989.
- _____. A coerência Textual. São Paulo: Contexto, 1992.
- _____. Argumentação e Linguagem. São Paulo: Cortez, 2002.
- POSSENTI, S. Discurso, Estilo e subjetividade. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

| DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR |
|--|
| Componente curricular: Banco de Dados |
| Curso: Técnico Subsequente em Informática |
| Período: Segundo |
| Carga horária: 67 h.r. |
| Docente: Yara Regina Pereira Silva Menezes de Sá |
| EMENTA |
| Conceitos básicos de bancos de dados e de sistemas de gerenciamento de banco de dados (SGBD). Projeto de banco de dados. Manipulação de dados (SQL). Aplicação de banco de dados. |
| OBJETIVOS DE ENSINO |
| <p>Geral</p> <ul style="list-style-type: none"> Saber executar as etapas para implementar um banco de dados relacional. <p>Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificar características de banco de dados relacionais; Criar banco de dados relacionais; Aplicar técnicas de normalização; Manipular banco de dados relacionais. |
| CONTEÚDO PROGRAMÁTICO |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Conceitos e características de bancos de dados e SGBD; 2. Modelo relacional, normalização, entidades e relacionamentos; 3. Introdução à SQL: DDL (<i>Data Definiton Language</i>) e MDL (<i>Data Manipulation Language</i>); 4. Introdução ao SGBD MySQL; 5. Interação do SGBD MySQL com aplicações Web (PHP); 6. Modelo físico de armazenamento de dados. |
| METODOLOGIA DE ENSINO |
| Aulas expositivas dialogadas. Exercícios sobre o conteúdo apresentado. Trabalhos individuais e em grupos. Criação e operacionalização de um banco de dados. |
| RECURSOS DIDÁTICOS |
| O alcance das competências pretendidas será facilitada por meio dos seguintes recursos didáticos: quadro branco, caneta hidrográfica, apagador, projetor (<i>datashow</i>), microcomputador (notebook), <i>software</i> para apresentação e laboratório com SGBD MySQL instalado nos computadores. |
| PROCEDIMENTOS AVALIATIVOS |
| Para a avaliação de aprendizagem será atribuída uma nota resultante da média aritmética das seguintes atividades: <ul style="list-style-type: none"> Duas provas escritas (individuais) sobre o conteúdo teórico da disciplina; Atividade prática de criação e operacionalização de um banco de dados (grupo) que se desenvolverá ao longo da disciplina. |

BIBLIOGRAFIA

Básica

- SILBERSCHATZ, A.; KORTH, H. F.; SUDARSHAN, S. Sistema de Banco de Dados. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.
- DATE, C. J. Introdução a Sistemas de Banco de Dados. Tradução da 8 ed. Americana. Rio de Janeiro: Campus, 2004.
- ELMASI, R.; NAVATHE, S. Sistemas de Banco de Dados. São Paulo: Pearson, 2005.

Complementar

- MILANI, A. Construindo aplicações WEB com PHP e MySQL. São Paulo: Novatec, 2010.
- OPPEL, A.; SHELDON, R. SQL Um guia para iniciantes. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009.
- TAKAHASHI, M.; AZUMA, S. Guia Mangá de Banco de Dados. São Paulo: Novatec, 2009.

| DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR |
|--|
| Componente curricular: Manutenção e Suporte em Hardware |
| Curso: Técnico Subsequente em Informática |
| Período: Segundo |
| Carga horária: 67 h.r. |
| Docente: Alcemy Gabriel Vitor Severino |
| EMENTA |
| Apresentar componentes básicos de um computador. Processadores. Memória principal. Unidades de armazenamentos. Estudo da placa-mãe. Periféricos. Fonte de alimentação. Gabinete. Formatação, particionamento e instalação de sistemas operacionais Windows e Linux. Uso de <i>softwares</i> para manutenção. Procedimentos de segurança e ferramentas. Práticas de montagem. Manutenção preventiva e corretiva em computadores e notebooks. |
| OBJETIVOS DE ENSINO |
| <p>Geral</p> <ul style="list-style-type: none"> Habilitar o aluno a montar/desmontar um computador com segurança, identificar e reparar erros de <i>hardware</i> ou de <i>software</i>. <p>Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificar e conhecer os componentes básicos de um computador, seus tipos, características e funcionamento; Formatar, particionar, e instalar um sistema operacional; Utilizar <i>softwares</i> para atividades de manutenção de computadores; Identificar e diagnosticar defeitos em computadores, e suas possíveis soluções; Realizar montagem, manutenção e suporte em computadores pessoais e periféricos; Realizar procedimentos usuais na manutenção preventiva e corretiva em computadores. |
| CONTEÚDO PROGRAMÁTICO |
| <p>UNIDADE I – Introdução</p> <ul style="list-style-type: none"> Processador: função, características e tipos; Memória: função, características e tipos; Placa-mãe: função, características e tipos; Barramento: função, características e tipos; Interfaces: função, características e tipos; Componentes de expansão: placas de vídeo, rede e som dedicadas; Periféricos: função, características e tipos; Fontes de alimentação: função, características e tipos; Gabinetes: função, características e tipos; Boas práticas no manuseio de <i>hardware</i>; Montagem e desmontagem de computadores e notebooks. <p>UNIDADE II – Formatação de discos e instalação de sistemas operacionais</p> <ul style="list-style-type: none"> Criação de unidades inicializáveis; |

- Particionamento e formatação de unidades;
- Instalação e atualização de sistemas operacionais;
- Instalação de *drivers* de dispositivos;
- Instalação de *softwares* e utilitários.

UNIDADE III – *Software* para recuperação de componentes

- Programas utilitários para diagnóstico e recuperação de componentes;
- Recuperação de dados em discos rígidos e pendrives;
- Correção de *badblocks* em discos rígidos.

UNIDADE IV – *Softwares* para criação de imagens de unidades de armazenamento

- Clonagem de discos rígidos;
- Procedimentos para criação de imagens personalizadas.

UNIDADE V – Manutenção preventiva e corretiva de computadores

- *Softwares* utilitários para auxílio na manutenção preventiva e corretiva de computadores;
- Procedimentos de diagnósticos e reparos de problemas de *hardware* e *software*.

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia de ensino constará de aulas teóricas expositivas ilustradas com recursos audiovisuais e com materiais didáticos e textos complementares disponíveis na Web; e aulas práticas em laboratório com a aplicação de exercícios a serem executados individualmente ou em grupos.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Sala de aula com quadro branco e pincel ou lousa digital, e projetor multimídia para exibição de slides e vídeos;
- Laboratório de manutenção de *hardware* com quadro branco e pincel ou lousa digital, bancada com tomadas, projetor multimídia e armários com chaves;
- Kit de manutenção de *hardware* (gabinetes, teclados, mouses, impressoras, monitores, notebooks, placas-mãe, rede, vídeo e som, processadores, memórias RAM, memórias de armazenamento persistente, case com HD, *nobreak*, fontes e estabilizadores);
- Kit de instalação de *software* (sistemas operacionais, aplicativos e utilitários);
- Kit de ferramentas, materiais e utensílios (pasta térmica, *spray* limpa contatos, bastões de cola, aplicador de cola quente, ferro de solda, soldas, sugador de solda, chaves de fenda e *philips*, alicate de bico, alicate crimpador, pinça, porta parafuso, estojos para ferramentas, multímetro, pulseira antiestática com cabo de aterramento e bracelete, e aspirador e jateador de ar).

PROCEDIMENTOS AVALIATIVOS

Avaliação contínua, priorizando a verificação dos seguintes itens: participação nas atividades realizadas em sala de aula; execução dos trabalhos individuais e em grupo; pontualidade na entrega dos trabalhos; provas, trabalhos, seminários, debates e pesquisas sobre o conteúdo programático e sobre conteúdos complementares.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- VASCONCELOS, L. Hardware na prática: para usuários, técnicos e estudantes. 4. ed. Rio de Janeiro: Laércio Vasconcelos Computação, 2014.

-
- MORIMOTO, C. E. Hardware II: o guia definitivo. 1. ed. Porto Alegre: Editora Sulina, 2015.
 - TORRES, G. Montagens de micros: para autodidatas, estudantes e técnicos. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora Novaterra, 2013.

Complementar

- TORRES, G. Hardware: versão revisada e atualizada. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora Novaterra, 2013.
-

| DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR |
|---|
| Componente curricular: Matemática Aplicada II |
| Curso: Técnico Subsequente em Informática |
| Período: Primeiro |
| Carga horária: 33 h.r. |
| Docente: Yury dos Santos Bezerra |
| EMENTA |
| Conceitos introdutórios de matemática. Operações básicas. Introdução aos sistemas de numeração. Resolução de equações. Estudo das funções polinomiais de 2º grau. |
| OBJETIVOS DE ENSINO |
| <p>Geral</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver no aluno a capacidade de aplicar os conhecimentos adquiridos nas aulas para resolver situações do cotidiano. <p>Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diferenciar número, numeral e algarismo; • Compreender as operações através dos problemas; • Resolver exercícios e problemas envolvendo as operações básicas; • Identificar e resolver situações que envolvam as operações com frações; • Ampliar os conhecimentos de álgebra, em particular a resolução de equações do 2º grau, utilizando-as para representar e resolver problemas; • Dominar o conceito de função como relação entre grandezas; • Compreender e identificar os elementos de uma função; • Aprender a calcular a raiz de uma função; • Representar e analisar graficamente uma função. |
| CONTEÚDO PROGRAMÁTICO |
| <p>Unidade 1 – Probabilidade</p> <p>1.1. Definição;</p> <p>1.2. União de eventos;</p> <p>1.3. Lei binomial da probabilidade.</p> <p>Unidade 2 – Lógica matemática</p> <p>2.1. Lógica matemática qualitativa;</p> <p>2.2. Sequência lógica;</p> <p>Unidade 3 – Equações</p> <p>3.1. Definição de equação com uma única variável;</p> <p>3.2. Resolução de equação do 2º grau.</p> <p>Unidade 4 – Função polinomial do 2º grau</p> <p>6.1. Definição de função polinomial do 2º grau;</p> |

- 6.2. Valor numérico;
- 6.3. Raízes;
- 6.4. Representação gráfica;
- 6.5. Vértice da parábola;
- 6.6. Máximos e mínimos;
- 6.7. Estudo do sinal;
- 6.8. Inequações do 2º grau;
- 6.9. Inequações produto e quociente.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e dialogadas, resolução de exercícios, seminários, pesquisas e trabalhos individuais e em grupos, seminários.

RECURSOS DIDÁTICOS

Software de matemática, *datashow*, quadro branco, pincel em cores para quadro branco, amostra de materiais que abordem o tema das aulas.

PROCEDIMENTOS AVALIATIVOS

Listas de exercícios. Seminários. Provas orais e escritas.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- IEZZI, Gelson. DOLCE, Osvaldo. DEGENSZAJN, David. PÉRIGO, Roberto e ALMEIDA, Nilze de. Matemática – Ciências e aplicações. Vol. 1. 6ª ed. Saraiva. São Paulo, 2010.
- DANTE, Luiz Roberto. Matemática – Contexto e Aplicações. Vol. 1. 2ª ed. Ática. São Paulo, 2014.

Complementar

- DANTE, Luiz Roberto. Coleção Matemática. Vol 1. 2ª ed. Ática. São Paulo, 2008.
- GIOVANNI, José Ruy e BONJORNIO, José Roberto. Matemática Completa. Vol. 1. 2ª ed. FTD. São Paulo, 2005.
- PAIVA, Manoel. Matemática. Vol. 1. 1ª ed. Moderna. São Paulo, 2009.
- SOUZA, Joamir. Novo Olhar: Matemática. Vol. 1. 2ª ed. FTD. São Paulo, 2013.
- LEONARDO, Fábio Martins de. Conexão com a Matemática. Vol. 1. 2ª ed. Moderna, São Paulo, 2013.
- PAIVA, Manoel. Matemática Paiva. Vol. 1. 2ª ed. Moderna. São Paulo, 2013.

| DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR |
|--|
| Componente curricular: Programação Estruturada |
| Curso: Técnico Subsequente em Informática |
| Período: Segundo |
| Carga horária: 67 h.r. |
| Docente: Alcemy Gabriel Vitor Severino |
| EMENTA |
| Implementação de algoritmos. Desenvolvimento de programas utilizando os paradigmas da programação estruturada. |
| OBJETIVOS DE ENSINO |
| <p>Geral</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementar algoritmos computacionais a partir de uma linguagem de alto nível como C/C++, Java, Python, etc. <p>Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar variáveis, vetores, matrizes e registros em programas computacionais; • Desenvolver bibliotecas e funções. |
| CONTEÚDO PROGRAMÁTICO |
| <p>UNIDADE I - Implementação de algoritmos</p> <p>1.1. Conceitos fundamentais;</p> <p>1.2. Tipos básicos de dados;</p> <p>1.3. Memória, constantes e variáveis;</p> <p>1.4. Operadores aritméticos, lógicos e relacionais;</p> <p>1.5. Comandos básicos de atribuição, de entrada e saída de dados;</p> <p>1.6. Funções primitivas;</p> <p>1.7. Estruturas de controle de fluxo (condicionais e de repetição).</p> <p>UNIDADE II - Tipos e estruturas de dados</p> <p>2.1. Strings, vetores e matrizes;</p> <p>2.2. Arquivos de texto.</p> <p>UNIDADE III - Modularidade</p> <p>3.1. Métodos estáticos (funções);</p> <p>3.2. Passagem de parâmetros (por valor e por referência);</p> <p>3.3. Bibliotecas de vínculo estático.</p> |
| METODOLOGIA DE ENSINO |
| Aulas expositivas com exercícios de fixação ao final de cada aula teórica; Realização de prática em laboratório; Desenvolvimento de projetos. |
| RECURSOS DIDÁTICOS |
| O alcance das competências pretendidas será facilitado por meio dos seguintes recursos didáticos: |

quadro branco, pincel atômico, projetor digital de imagens, laboratório de informática com computadores e acesso à internet e *softwares* compiladores.

PROCEDIMENTOS AVALIATIVOS

Serão realizadas duas avaliações teóricas e duas avaliações práticas como descrito abaixo:

- Avaliação 1: Prova escrita contemplando os conteúdos da unidade 1;
- Avaliação 2: Prova escrita contemplando os conteúdos da unidade 2 e 3.

O processo avaliativo também se dará de forma contínua, por meio da observação na participação nas atividades, do envolvimento e cooperação no andamento das aulas.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- MIZRAHI, Victorine V. Treinamento em linguagem C – Modulo I. Prentice Hall, 2005;
- MIZRAHI, Victorine V. Treinamento em linguagem C – Modulo II. Prentice Hall, 2004;
- DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. Java: Como programar. 4ª edição. Bookman, 2003.

Complementar

- MENEZES, Nilo Ney Coutinho. Introdução à programação com Python. 2ª edição. Novatec, 2014.

| DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR |
|--|
| Componente curricular: Redes de Computadores |
| Curso: Técnico Subsequente em Informática |
| Período: Segundo |
| Carga horária: 67 h.r. |
| Docente: Silvio Lucas da Silva |
| EMENTA |
| Comunicação de Dados. Modelos conceituais de camadas (OSI e TCP/IP). Meios Físicos de Transmissão. Dispositivos de rede. Introdução ao projeto de redes. Comandos básicos utilizados em diagnóstico de problemas em uma rede de computadores. |
| OBJETIVOS DE ENSINO |
| <p>Geral</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conhecer os conceitos básicos inerentes a uma rede de computadores. <p>Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender os conceitos básicos sobre comunicação de dados; • Conhecer as características dos modelos de referência usados em redes de computadores; • Identificar os principais tipos de mídias utilizadas em uma rede de computadores; • Compreender o funcionamento dos principais dispositivos ativos utilizados em uma rede de computadores; • Aplicar os conceitos das diversas camadas dos modelos OSI e TCP/IP na solução de problemas encontrados em uma rede de computadores. • Identificar os principais padrões de redes sem fio disponíveis no mercado. |
| CONTEÚDO PROGRAMÁTICO |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Comunicação de dados: panorama geral dos principais conceitos. Conceito de redes de computadores. Núcleo da rede e sistemas finais. Comutação e pacotes e comutação de circuitos; 2. Visão geral de redes quanto a sua extensão territorial: <i>LANs</i>, <i>MANs</i> e <i>WANs</i>; 3. Topologia lógica e física de uma rede de computadores; 4. Visão geral da arquitetura OSI e suas camadas; 5. Visão geral da arquitetura TCP/IP e suas camadas: <ol style="list-style-type: none"> 5.1. Camada de aplicação da arquitetura TCP/IP; 5.2. Camada de transporte da arquitetura TCP/IP (protocolos TCP e UDP); 5.3. Camada rede da arquitetura TCP/IP: Classes de endereços. Máscaras de subrede padrão. Noções de subredes. Endereços de rede e <i>broadcast</i>. <i>Gateway</i> da rede; 5.4. Camada de enlace: Conceitos do protocolo CSMA/CD e padrão ethernet; 5.5. Camada física: Visão geral das principais mídias utilizadas como meio físico; 5.6. Camada física: Meios físicos e tecnologias de transmissão: <ol style="list-style-type: none"> 5.6.1. Tipos de meio físico – suas características e limitações. Conectores utilizados; 5.6.2. Ferramentas utilizadas para conectorização de cabos de rede par-trançado. Testadores de cabos e noções de certificação. 6. Dispositivos ativos utilizados em redes de computadores: <i>hub</i>, <i>switch</i> e roteador; |

7. Introdução ao cabeamento estruturado e ao projeto de redes de computadores:
 - 7.1. Por que projetar?
 - 7.2. Metodologia *Top-Down*;
 - 7.3. Dispositivos utilizados no cabeamento estruturado: *racks*, *patch panels*, conversores de mídia.
8. Redes sem Fio:
 - 8.1. Padrões de redes sem fio. Interfaces de redes sem fio. Repetidores. Tecnologias MIMO e WDS. Roteadores sem fio domésticos;
9. Comandos básicos de diagnóstico em redes de computadores nos sistemas operacionais Windows: *ping*, *tracert*, *ipconfig*, dentre outras à escolha do professor.

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia consiste em aulas expositivas em sala e práticas de laboratório, sempre com a interação do aluno e debates sobre os assuntos abordados, além da utilização de estudos de casos, com o objetivo principal de demonstrar ao aluno os principais problemas vivenciados pelo profissional da área de tecnologia da informação.

RECURSOS DIDÁTICOS

O processo de avaliação consiste de avaliações escritas e práticas, bem como de exercícios realizados em sala de aula e trabalhos individuais e em grupo.

PROCEDIMENTOS AVALIATIVOS

Utilização de quadro branco, computador, projetor multimídia e laboratório de informática.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- ROSS, Keith; KUROSE, JAMES. Redes de Computadores e a Internet: uma abordagem top-down. 6 ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.

Complementar

- TORRES, Gabriel. Redes de Computadores. 2. ed. Rio de Janeiro: Novaterra, 2016.
- COMER, Douglas E. Interligação de Redes com TCP/IP: Princípios, Protocolos e Arquitetura. v. 1, 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.
- TANENBAUM, Andrew S.; WETHERALL, David. Redes de Computadores. 5. ed. Pearson Education, 2011.

| DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR |
|--|
| Componente curricular: Análise e Projeto de Software |
| Curso: Técnico Subsequente em Informática |
| Período: Terceiro |
| Carga horária: 67 h.r. |
| Docente: Yara Regina Pereira Silva Menezes de Sá |
| EMENTA |
| Conceitos de levantamento, análise e especificação de requisitos, projeto de sistemas baseados em UML e estimativas de tamanho, duração e custo de projeto. |
| OBJETIVOS DE ENSINO |
| <p>Geral</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adquirir conhecimentos sobre conceito, técnicas e métodos para análise, projeto e implementação de sistemas computacionais. <p>Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender o que é engenharia de <i>software</i>; • Reconhecer a importância da análise e especificação de requisitos; • Aplicar técnicas para modelagem estrutural e comportamental de sistemas; • Conhecer a importância da manutenção, evolução e integração de <i>softwares</i>. |
| CONTEÚDO PROGRAMÁTICO |
| <p>UNIDADE I</p> <p>1.1 O que são sistemas de <i>software</i>, sistemas sociotécnicos, sistemas críticos;</p> <p>1.2. Modelos de processos de <i>software</i>;</p> <p>1.3. Iteração de processo;</p> <p>1.4. Atividades de processo;</p> <p>1.5. O <i>Rational Unified Process</i> e o desenvolvimento assistido por computador;</p> <p>1.6. Desenvolvimento ágil de <i>software</i>.</p> <p>UNIDADE II</p> <p>2.1. Requisitos de <i>software</i> funcionais e não-funcionais;</p> <p>2.2. Processos de engenharia de requisitos;</p> <p>2.3. Especificação de sistemas de <i>software</i>;</p> <p>2.4. Modelos de sistemas;</p> <p>2.5. Casos de uso e histórias do usuário;</p> <p>2.6 Desenvolvimento Rápido de <i>software</i>;</p> <p>2.7 Reuso de <i>software</i>: padrões de projeto, <i>frameworks</i>, reuso de sistemas e aplicações, etc.</p> |
| METODOLOGIA DE ENSINO |
| Aulas expositivas e práticas, aulas de exercícios teóricos e práticos. |
| RECURSOS DIDÁTICOS |
| Quadro branco e pincel atômico. Projetor multimídia. Laboratório de informática com <i>softwares</i> |

específicos instalados.

PROCEDIMENTOS AVALIATIVOS

Considerada como um importante instrumento de apoio pedagógico, a avaliação será feita de forma contínua, considerando a participação nas discussões e diálogos em sala de aula sobre os conteúdos e a criatividade dos discentes, bem como a participação nas atividades que, porventura, sejam propostas. A avaliação também deverá ter um caráter diagnóstico feito através de provas escritas e práticas, a fim de verificar as especificidades individuais de cada discente.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 9. ed. São Paulo: Pearson / Prentice Hall, 2011.
- PRESSMAN, R. Engenharia de Software: Uma Abordagem Profissional. 7. ed. São Paulo: Bookman, 2011.
- MCLAUGHLIN B.; POLLICE, G.; WEST, D. Use a Cabeça! Análise e Projeto Orientado a Objetos. Rio de Janeiro: Alta Books, 2007.
- SILVEIRA, P.; *et. al.* Introdução à Arquitetura e Design de Software: Uma visão sobre a plataforma Java. São Paulos, Brasil: Editora Campus, 2011.

Complementar

- LARMAN, C. Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e projeto orientado a objetos e ao desenvolvimento iterativo. São Paulo: Bookman, 2007.
- TELES, V.; Extreme Programming: Aprenda como Encantar seus Usuários Desenvolvendo software com Agilidade e Qualidade. São Paulo, Brasil: Novatec, 2004.
- BOOCH, G.; RUMBAUGH, J.; JACOBSON, I. UML: Guia do usuário. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier Campus, 2006.
- FOWLER, M. Refatoração: Aperfeiçoando o Projeto de Código Existente. São Paulo, Brasil, Editora Bookman. 2000.
- PRIKLADNICKI, R.; *et. al.* Métodos Ágeis para Desenvolvimento de Software. São Paulo, Brasil. Editora Bookman. 2014.

| DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR |
|--|
| Componente curricular: Higiene e Segurança do Trabalho |
| Curso: Técnico Subsequente em Informática |
| Período: Terceiro |
| Carga horária: 33 h.r. |
| Docente: Vinícius Batista Campos |
| EMENTA |
| Definições básicas de segurança do trabalho. Acidente de trabalho. Normas regulamentadoras. Riscos ambientais. Mapas de riscos ambientais. Insalubridade e periculosidade. CIPA. SESMT. Prevenção e combate a incêndios. Equipamentos de proteção individual e coletiva. Sinalização e segurança. |
| OBJETIVOS DE ENSINO |
| <p>Geral</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apresentar uma visão global da legislação de higiene e segurança do trabalho e normas regulamentadoras, abordando medidas e equipamentos de proteção utilizados na área de segurança, além de proporcionar ao aluno uma visão crítica e construtiva às novas tendências em gestão da segurança nos ambientes organizacionais. <p>Específico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver e aplicar as principais técnicas utilizadas no âmbito da higiene e segurança do trabalho. Conhecer as normas regulamentadoras – NRs, relativas à segurança e medicina do trabalho. Apresentar os principais equipamentos de proteção individual e coletiva e o seu correto uso. Conhecer as principais abordagens da qualidade de vida no trabalho. |
| CONTEÚDO PROGRAMÁTICO |
| <p>UNIDADE I - Introdução à higiene e segurança do trabalho</p> <p>1.1. Os trabalhadores e a história do prevenicionismo;</p> <p>1.2. Consequências econômicas, políticas e sociais dos acidentes;</p> <p>1.3. Acidentes do trabalho: aspectos técnicos e legais;</p> <p>1.4. Acidentes do trabalho: causas e consequências.</p> <p>UNIDADE II - Normatização em segurança do trabalho</p> <p>2.1. Normas e procedimentos em segurança do trabalho (normas regulamentadoras);</p> <p>2.2. Riscos ambientais (riscos físicos, químicos, biológicos);</p> <p>2.3. Legislação sobre periculosidade e insalubridade (NR-15 e NR-16).</p> |
| METODOLOGIA DE ENSINO |
| Aulas expositivas com exercícios de fixação ao final de cada aula teórica; Realização de pesquisa orientada com apresentação dos resultados via seminários didáticos; Abordagens com análise de estudos de casos. |
| RECURSOS DIDÁTICOS |
| <p>O alcance das competências pretendidas será facilitado por meio dos seguintes recursos didáticos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quadro branco, pincel atômico, projetor digital de imagens, computadores com acesso à |

internet para realização de pesquisas e estudos de caso.

PROCEDIMENTOS AVALIATIVOS

Serão realizadas duas avaliações teóricas e duas avaliações práticas como descrito abaixo:

- Avaliação 1: Prova escrita contemplando os conteúdos da unidade 1;
- Avaliação 2: Prova escrita contemplando os conteúdos da unidade 2.

O processo avaliativo também se dará de forma contínua, por meio da observação na participação nas atividades, do envolvimento e cooperação no andamento das aulas.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- ARAÚJO, Wellington Tavares de. Manual de Segurança do Trabalho. ed. DCL, ATLAS, 2010;
- EQUIPE ATLAS, Maual de legislação: segurança e medicina do trabalho. 64ª ed. São Paulo. Atlas, 2009.
- SALIBA, T. M.; SALIBA, S. C. R. Legislação de segurança, acidente do trabalho e saúde do trabalhador. 2ª ed. São Paulo. LTR, 2003.
- SPINELLI, Robson. Higiene ocupacional: agentes biológicos, físicos e químicos. 5ª ed., p.95. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2006.
- ARAUJO, Giovanni Moraes de. Normas regulamentadoras comentadas e ilustradas. 8ª ed. Rio de Janeiro: Editora GVC, 2013.

Complementar

- SALIBA, Tuffi Messias. Curso básico de segurança e higiene ocupacional.
- BREVIGLIERO, Ezio; POSSEBOM, José; SPINELLI, Robson. Higinene ocupacional: agentes biológicos, químicos e físicos. São Paulo: SENAC São Paulo, 2010.

| DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR |
|--|
| Componente curricular: Introdução à Sistemas de Informação |
| Curso: Técnico Subsequente em Informática |
| Período: Terceiro |
| Carga horária: 33 h.r. |
| Docente: Narallyne Maciel de Araújo |
| EMENTA |
| Conceito e características de informação e de sistemas. Importância da informação para a tomada de decisão. Infraestrutura de para sistemas de informação. Aplicações de sistemas de informação na empresa. Tipos de sistemas de informação. Sistemas de informação para negócios eletrônicos. Segurança da informação. |
| OBJETIVOS DE ENSINO |
| <p>Geral</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender a aplicação e o uso de sistemas de informação no âmbito individual e corporativo. <p>Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explicar os conceitos e os usos de Sistemas de Informação; • Identificar a importância dos Sistemas de Informação para pessoas e organizações; • Identificar as tecnologias de informação e comunicação como suporte aos Sistemas de Informação; • Distinguir os tipos de Sistemas de Informação e suas aplicações nas empresas; • Discutir questões éticas e de segurança relativas aos Sistemas de Informação. |
| CONTEÚDO PROGRAMÁTICO |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistemas, dados e informação; 2. Sistemas de informação, as pessoas e as organizações; 3. Tipos de sistemas de informações na estrutura organizacional; 4. Infraestrutura para sistemas de informação: <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Pessoas; 4.2. <i>Hardware</i>; 4.3. <i>Software</i>; 4.4. Dados; 4.5. Redes. 5. Tecnologias de comunicação: <ol style="list-style-type: none"> 5.1. Telecomunicações; 5.2. Internet, <i>intranets</i> e <i>extranets</i>; 5.3. Realidade virtual. 6. Tipos e aplicações de sistemas de informação: <ol style="list-style-type: none"> 6.1. Sistemas de Suporte a Transações (SPT); 6.2. Sistemas de Informações Gerenciais (SIG); 6.3. Sistemas de Suporte à Decisão (SAD); |

- 6.4. Sistema de Informações Executivas (SIE);
- 6.5. Sistema Integrado de Gestão (ERP).
7. Sistemas especialistas e inteligência artificial;
8. Sistemas de informação nos negócios eletrônicos: conceitos de *e-Business*, *Data Warehouse* e *Data Mining*;
9. Ética e segurança no uso de sistemas de informação.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas dialogadas. Estudos de caso. Exibição de vídeos. Exercícios sobre o conteúdo apresentado. Trabalhos individuais e em grupos.

RECURSOS DIDÁTICOS

O alcance das competências pretendidas será facilitada por meio dos seguintes recursos didáticos: quadro branco, caneta hidrográfica, apagador, projetor (*datashow*), microcomputador (notebook) e *software* para apresentação.

PROCEDIMENTOS AVALIATIVOS

Para a avaliação de aprendizagem será atribuída uma nota resultante da média das seguintes atividades:

- Duas provas escritas (individuais);
- Participação nas atividades em sala de aula e execução de trabalhos (individual/grupo) ao longo da disciplina.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- BALTZAN, Paige; PHILLIPS, Amy. Sistemas de Informação: a importância e as responsabilidades do pessoal de TI nas tomadas de decisões. Porto Alegre: AMGH, 2012.
- LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane P. Sistemas de Informações Gerenciais. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- O'BRIEN, James A. Administração de Sistemas de Informação. 15ª ed. São Paulo: Bookman, 2013.

Complementar

- BIO, Sérgio. R. Sistema de Informação: um enfoque gerencial. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- REZENDE, Denis A.; ABREU, Aline F. Tecnologia da Informação - Aplicada A Sistemas de Informação Empresariais. 9ª ed. São Paulo: Atlas, 2013.

| DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR |
|---|
| Componente curricular: Programação Orientada a Objetos |
| Curso: Técnico Subsequente em Informática |
| Período: Terceiro |
| Carga horária: 67 h.r. |
| Docente: Amélia Maria Rodrigues Oliveira |
| EMENTA |
| Conceitos básicos da linguagem de programação orientada a objeto. Estudo do paradigma de programação orientada a objetos. Estudo de estrutura de dados. Desenvolvimento de <i>software</i> orientado a objeto. |
| OBJETIVOS DE ENSINO |
| <p>Geral</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacitar o aluno a resolver problemas através de soluções utilizando os conceitos do paradigma orientado à objetos. <p>Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender os conceitos fundamentais do paradigma orientado a objetos; • Compreender recursos da linguagem selecionada; • Utilização da API disponível na linguagem selecionada; • Criar <i>software</i> utilizando o paradigma de orientação a objetos e a linguagem selecionada. |
| CONTEÚDO PROGRAMÁTICO |
| <p>UNIDADE I - Introdução à orientação a objetos</p> <p>1.1. Motivação;</p> <p>1.2. POO x Programação estruturada;</p> <p>1.3. Vantagens e desvantagens;</p> <p>1.4. Conceitos de classes, objetos, atributos e métodos.</p> |
| <p>UNIDADE II - Fundamentos da linguagem de programação orientada a objetos</p> <p>2.1. Introdução e motivação da linguagem;</p> <p>2.2. Primeiros passos no ambiente de programação;</p> <p>2.3. Elementos básicos da linguagem e sua utilização;</p> <p>2.4. Variáveis, operadores, comandos de entrada e saída de dados, estruturas de controle, <i>strings</i>, <i>arrays</i> e principais bibliotecas da linguagem.</p> |
| <p>UNIDADE III - Fundamentos da programação orientada a objetos</p> <p>3.1. Implementação de classes, objetos, atributos, métodos e construtores;</p> <p>3.2. Encapsulamento, herança, polimorfismo, classes abstratas e interface.</p> |
| <p>UNIDADE IV - Estrutura de dados</p> <p>4.1. Conceitos e utilização através de APIs:</p> <p>4.1.1. Listas;</p> |

- 4.1.2. Filas;
- 4.1.3. Pilhas;
- 4.1.4. Mapas.

UNIDADE V - Tratamento de Exceções

UNIDADE VI - Introdução ao teste de *software*

6.1. Testes unitários.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas teórico-expositivas utilizando recursos audiovisuais e complementados por estudo individual e em grupo a partir do material disponibilizado; Estudos dirigidos e projetos orientados pelo professor.

RECURSOS DIDÁTICOS

Como recursos didáticos serão utilizados quadro branco, pincel atômico, computador e projetor multimídia. Laboratório com computadores individuais com desempenho adequado para uso dos *softwares* necessários para desenvolvimento.

PROCEDIMENTOS AVALIATIVOS

Uso de avaliação contínua e por competências ao final da disciplina. Sugestão de listas de exercício, avaliações teóricas e práticas, preferencialmente práticas, com projeto envolvendo técnicas e ferramentas apresentadas.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- DEITEL, P.; DEITEL, H. Java como programar. 8. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2010.
- HORSTMANN, C. S.; CORNELL, G. Core Java - fundamentos. 8. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, v. 1, 2010.
- SIERRA, K.; BERT, B. Use a cabeça! Java. 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2005.
- TURINI, R. Desbravando Java e Orientação a Objetos: um guia para o iniciante da linguagem. 1. ed. São Paulo: Casa do Código, 2014.

Complementar

- BLOCH, J. Effective Java. 2ª. ed. Londres: Pearson Education Limited, 2008.
- SANTOS, R. R. Programação de Computadores em Java. 2. ed. Rio de Janeiro: Nova Terra, 2014.
- GUERRA, E. Design Patterns com Java: projeto orientado a objetos guiado por padrões. 1. ed. São Paulo: Casa do Código, 2012.
- HORSTMANN, C. Core Java for the Impatient. 1. ed. Londres: Pearson Education Limited, 2015.
- HORSTMANN, C.; CORNELL, G. Core Java - advanced features. 9. ed. Londres: Pearson Education Limited, V. 2, 2013.

| DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR |
|---|
| Componente curricular: Programação WEB I |
| Curso: Técnico Subsequente em Informática |
| Período: Terceiro |
| Carga horária: 67 h.r. |
| Docente: Yara Regina Pereira Silva Menezes de Sá |
| EMENTA |
| Conceitos de aplicações web; Linguagens de marcação; conhecer linguagens de programação para desenvolvimento de aplicações web; Construir web sites dinâmicos baseados em novas tecnologias e com acesso a banco de dados; Noções de segurança de aplicações web. |
| OBJETIVOS DE ENSINO |
| <p>Geral</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver aplicações web dinâmicos, seguindo as especificações e paradigmas da lógica de programação e das linguagens de programação e de marcação, de forma responsável e com consciência de seu papel social. <p>Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conhecer novas tecnologias em linguagens de programação web; • Criar um site dinâmico usando linguagem de programação web e banco de dados. |
| CONTEÚDO PROGRAMÁTICO |
| <p>UNIDADE I</p> <p>1.1 Conceitos de aplicações Web:</p> <p>1.1.1 <i>World Wide Web</i>;</p> <p>1.1.2 Servidores;</p> <p>1.1.3 Clientes;</p> <p>1.1.4 <i>Software</i> navegador;</p> <p>1.1.5 Páginas e sites da internet.</p> <p>UNIDADE II</p> <p>2.1. Linguagens de marcação;</p> <p>2.2. HTML;</p> <p>2.3. <i>Tags</i> HTML;</p> <p>2.4. Atributos de <i>tags</i>.</p> <p>UNIDADE III</p> <p>3.1 Aplicações para ambiente web;</p> <p>3.1 Formulários.</p> <p>UNIDADE IV</p> <p>4.1. CSS – Cascading Style Sheets – Folhas de Estilo em Cascata;</p> <p>4.2. Introdução a Javascript;</p> |

4.3. Linguagens para a construção dinâmica de HTML.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e práticas, aulas de exercícios teóricos e práticos.

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro branco e pincel atômico. Projetor multimídia. Laboratório de informática com *softwares* específicos instalados.

PROCEDIMENTOS AVALIATIVOS

Considerada como um importante instrumento de apoio pedagógico, a avaliação será feita de forma contínua, considerando a participação nas discussões e diálogos em sala de aula sobre os conteúdos e a criatividade dos discentes, bem como a participação nas atividades que, porventura, sejam propostas. A avaliação também deverá ter um caráter diagnóstico feito através de provas escritas e práticas, a fim de verificar as especificidades individuais de cada discente.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- FREEMAN, E.; FREEMAN, E.; Use a Cabeça! HTML com CSS & XHTML. 2ª Edição. São Paulo: Alta Books, 2008.
- SILVA, M. S.; Criando sites com CSS e XHTML. São Paulo: NOVATEC Editora, 2008.
- DAVIS, M. E.; PHILLIPS, J. A.; Aprendendo PHP e MySQL. 2ª Edição. São Paulo: Alta Books, 2008.
- THOMSON, L.; WELLING, L.; PHP e MYSQL: Desenvolvimento Web. 3ª Edição. São Paulo: Campus/Elsevier, 2005.
- GONÇALVES, E.; Desenvolvendo Aplicações WEB com JSP, Servlets, javaserver faces, hibernate, EJB 3 persistence ajax. 1ª Edição. São Paulo: Ciência Moderna, 2007.

Complementar

- MORRISON, Michael. Use a cabeça: JavaScript. Rio de Janeiro: Alta Books, c2008. xxxiii, 606 p. (Use a cabeça!)
- NIEDERAUER, Juliano. Web interativa com Ajax e PHP. São Paulo: Novatec, 2007. 288 p.
- NIEDERAUER, Juliano. Desenvolvendo websites com PHP. 2. ed São Paulo: Novatec, 2011. 301 p.
- DALL'OGGIO, Pablo. PHP: programando com orientação a objetos. 2.ed. São Paulo: Novatec, 2009. 574 p.

| DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR |
|--|
| Componente curricular: Sistemas Operacionais de Redes |
| Curso: Técnico Subsequente em Informática |
| Período: Terceiro |
| Carga horária: 67 h.r. |
| Docente: Silvio Lucas da Silva |
| EMENTA |
| Definições básicas dos sistemas operacionais. Instalação, configuração e utilização básica dos sistemas operacionais Windows Server e Linux. Introdução aos sistemas operacionais da família Windows para servidores. Introdução aos serviços no sistema operacional Linux. |
| OBJETIVOS DE ENSINO |
| <p>Geral</p> <ul style="list-style-type: none"> • Empregar as funcionalidades básicas dos sistemas operacionais de rede utilizados em uma rede de computadores. <p>Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conhecer os elementos fundamentais de um sistema operacional de redes; • Comparar as principais características e diferenças entre um sistema operacional livre e proprietário; • Aplicar os conceitos apresentados na configuração de servidores Linux e Windows. |
| CONTEÚDO PROGRAMÁTICO |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Introdução <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Definições e conceitos iniciais 1.2. Componentes básicos de um sistema operacional 1.3. <i>Software</i> livre versus <i>software</i> proprietário 1.4. Licenças de <i>software</i> 1.5. Linux = Unix? 1.6. O papel do sistema operacional 2. Virtualização <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Conceito de máquina virtual. Ferramentas disponíveis no mercado. 3. Sistema operacional <i>Windows Server</i> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. História e evolução 3.2. Versões e características do sistema operacional <i>Windows Server</i> 3.3. Instalação do <i>Windows Server</i> 3.4. <i>Active Directory</i> 3.5. Usuários, grupos e permissões 3.6. Interface de texto e comandos básicos 3.7. Interface gráfica e principais aplicativos de gerenciamento do servidor 3.8. Configurações básicas 4. Sistema operacional Linux <ol style="list-style-type: none"> 4.1. História e evolução |

- 4.2. Distribuições
- 4.3. Instalação do Linux
- 4.4. Estrutura de diretórios do Linux
- 4.5. Interface de texto: comandos básicos (*ls, cd, mkdir, pwd*, dentre outros)
- 4.6. Usuários, grupos e permissões
- 4.7. Níveis de execução (*runlevels*) – comandos relacionados
- 4.8. Gerenciamento de pacotes
- 4.9. Interface de texto e comandos básicos
- 4.10. Interface gráfica e principais aplicativos
- 4.11. Serviços do Linux
 - 4.11.1. Conceito de serviço no Linux (*daemons*)
 - 4.11.1.1. Técnicas de configuração de serviços no Linux (arquivos de configuração, indentação, sintaxe, editores de texto recomendados, etc.)
 - 4.11.1.2. Configuração de serviço do Linux (à escolha do professor – sugestão: servidor HTTP, FTP ou SSH)

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia consiste em aulas expositivas em sala e práticas de laboratório, sempre com a interação do aluno e debates sobre os assuntos abordados, além da utilização de estudos de casos, com o objetivo principal de demonstrar ao aluno os principais problemas vivenciados pelo profissional da área de tecnologia da informação.

RECURSOS DIDÁTICOS

Utilização de quadro branco, computador, projetor multimídia e laboratório de informática.

PROCEDIMENTOS AVALIATIVOS

O processo de avaliação consiste de avaliações escritas e práticas, bem como de exercícios realizados em sala de aula e trabalhos individuais e em grupo.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- SOARES, Wallace; FERNANDES, Gabriel. Linux: Fundamentos. 1. ed. São Paulo: Érica, 2010.
- THOMPSON, Marco Aurélio. Windows Server 2012: fundamentos. 1 ed. São Paulo: Érica, 2012.

Complementar

- TORRES, Gabriel. Redes de Computadores. 2. ed. Rio de Janeiro: Novaterra, 2016.
- COMER, Douglas E. Interligação de Redes com TCP/IP: Princípios, Protocolos e Arquitetura. v. 1, 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.
- TANENBAUM, Andrew S.; WETHERALL, David. Redes de Computadores. 5. ed. Pearson Education, 2011.

| DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR |
|--|
| Componente curricular: Empreendedorismo |
| Curso: Técnico Subsequente em Informática |
| Período: Quarto |
| Carga horária: 33 h.r. |
| Docente: Karoline Fernandes Siqueira Campos |
| EMENTA |
| <p>Conceitos de empreendedorismo. Empreendedorismo no Brasil e no Mundo. Perfil empreendedor. Empreendedor individual. Empreendedorismo tecnológico e sustentável. Empreendedorismo social. Empreendedorismo público. Empreendedorismo da gestão da informação. Oportunidades de negócios. Avaliação do mercado tecnológico. Mundo do trabalho. Liderança. Motivação. Geração de ideias inovadoras. Plano de negócio. Marketing pessoal e profissional. Equipe x Grupo. Planejamento estratégico. Gerenciamento de recursos. Visão e missão empresarial. Criatividade. Qualidade na competitividade. Associativismo e cooperativismo. Gestão de empreendimentos.</p> |
| OBJETIVOS DE ENSINO |
| <p>Geral</p> <ul style="list-style-type: none"> • Possibilitar o desenvolvimento de habilidades empreendedoras na visão social e empresarial, oportunizando-os ao reconhecimento das oportunidades e tendências atuais do mundo tecnológico e inovador na atuação profissional. <p>Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caracterizar os tipos de empreendedorismo; • Estimular o desenvolvimento da visão empreendedora nas ações pessoais e profissionais; • Fomentar o perfil empreendedor, criativo, inovador, motivador e líder; • Reconhecer oportunidades de negócios; • Incentivar novas inovadoras para tecnologias sociais; • Elaborar plano de negócio para o mercado tecnológico e inovador; • Desenvolver capacidade de gerenciamento; • Identificar estratégias de marketing pessoal e profissional. |
| CONTEÚDO PROGRAMÁTICO |
| <p>UNIDADE I – O mundo globalizado: conceitos e história do empreendedorismo</p> <p>1.1. Conceitos introdutórios sobre o empreendedorismo;</p> <p>1.2. Histórico do empreendedorismo;</p> <p>1.3. Empreendedorismo no mundo e no Brasil;</p> <p>1.4. Caracterizar o perfil e as características de um empreendedor (competências e habilidades);</p> <p>1.5. Mundo do trabalho e as oportunidades de negócio;</p> <p>1.6. Tipos de empreendedorismo;</p> <p>1.7. Mitos do empreendedor;</p> <p>1.8. Estudos de casos de empreendedorismo.</p> <p>UNIDADE II – O empreendedorismo em diversos ramos</p> |

- 2.1. Empreendedorismo social;
- 2.2. Empreendedorismo sustentável;
- 2.3. Empreendedorismo público;
- 2.4. Empreendedorismo da gestão da informação;
- 2.5. Empreendedorismo da inovação;
- 2.6. Ideias e oportunidades tecnológicas;
- 2.7. Avaliação do mercado tecnológico;
- 2.8. Negócios na internet;
- 2.9. Associativismo e cooperativismo.

UNIDADE III – Empreendedorismo e a gestão

- 3.1. O Ciclo: Planejar, fazer, verificar e agir;
- 3.2. Modelos de gestão;
- 3.3. Gerenciamento de recursos;
- 3.4. Motivação;
- 3.5. Liderança;
- 3.6. Criatividade;
- 3.7. Marketing pessoal e profissional;
- 3.8. Planejamento estratégico;
- 3.9. Equipe x Grupo.

UNIDADE IV – Plano de negócios

- 4.1. Tempestade de ideias;
- 4.2. Visão e Missão;
- 4.3. Qualidade da competitividade;
- 4.4. Metas e objetivos do negócio;
- 4.5. Estrutura do Plano;
- 4.6. Constituição e abertura de empresas.

METODOLOGIA DE ENSINO

Pesquisa orientada; Aulas expositivas e dialogadas; Estudos de caso; Debates e discussões orientadas; Dinâmicas e simulações em equipe; Apresentação em rodas de conversas e painéis; Atividades em campo: entrevistas e aplicação de questionário; Produção textual e oral; Tempestade de ideais, criatividade e metodologias interativas (filmes, jogos, competições).

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro branco, pincel, equipamento multimídia, computador, textos, apostilas, slides, vídeos, jogos, dinâmicas.

PROCEDIMENTOS AVALIATIVOS

A avaliação será realizada em todo processo de ensino aprendizagem:

- Exposição de ideias e opiniões (participação);
- Cumprimento dos prazos (atividades);
- Realização das tarefas propostas;
- Descrição e apresentação de relatórios de estudos de casos;
- Avaliação Oral e Escrita;
- Dinâmicas em equipe;

- Apresentação de relatórios ou pesquisas orientadas.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- DOLABELA, Fernando. Oficina do empreendedor. São Paulo, Cultura Editores Associados, 1999.
- DORNELA, José Carlos Assis. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. Rio de Janeiro: Campus, 2001.
- Empreendedorismo e Estratégia/Havard Bussiness Review; tradução Fábio Fernandes. – Rio de Janeiro: Campus, 2002.
- FREIRE, Andy. Paixão por Empreender: como colocar suas ideias em prática: como transformar sonhos em projetos bem sucedidos. Tradução Maria José Cyhlar Monteiro. – Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.
- LEITE, Emanuel. O fenômeno do empreendedorismo. Recife: Bagaço. 2000.

Complementar

- ROSA, Cláudio Afrânio. Como Elaborar um Plano de Negócio. Brasília: SEBRAE, 2007.
- AQUINO, Afonso Rodrigues; SEABRA, Giovanni de Farias; et all. Conhecimento Gestão e Empreendedorismo: estratégias de ação e instrumentos do empreendedor. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2011.
- MALFERRARI, C.J.,Drucker, P.F. Inovação e Espírito Empreendedor: Prática e princípios, 5ª edição. Pioneira, 1998.
- MIRSHAWKA, Victor. Empreender é a solução. São Pulo: DVS Editora, 2004.
- LODISH, Leonard M. Empreendedorismo e Marketing: lições do curso de MBA da Wharton. Tradução Roberto Galman. Rio de Janeiro: Campus, 2002

| DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR |
|---|
| Componente curricular: Metodologia Científica |
| Curso: Técnico Subsequente em Informática |
| Período: Quarto |
| Carga horária: 33 h.r. |
| Docente: Thais de Freitas Moraes |
| EMENTA |
| O que é metodologia científica. Ciência e Tipos de conhecimentos. Pesquisa científica. Projeto de pesquisa científica. Normas técnicas para o exercício da produção científica. Elaboração do Trabalho de Conclusão do Curso (TCC). |
| OBJETIVOS DE ENSINO |
| <p>Geral</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender os fundamentos da metodologia científica e da pesquisa científica, bem como, as normas técnicas para o exercício de uma produção científica (ABNT's); estabelecendo a correlação com o processo de elaboração do Trabalho de Conclusão do Curso (TCC). <p>Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entender a importância da disciplina de metodologia científica na formação acadêmica; • Identificar elementos estruturantes de um Projeto de Pesquisa Científica; • Especificar procedimentos necessários para o exercício de uma produção científica, correlacionando-os com as normas técnicas gerais estabelecidas pela ABNT; • Aprender o conjunto de elementos estruturantes de um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). |
| CONTEÚDO PROGRAMÁTICO |
| <p>UNIDADE I – Introdução 1.1 O que é metodologia científica?</p> <p>UNIDADE II - Ciência e tipos de conhecimento 2.1. O que é ciência? 2.2. Tipos de conhecimento; 2.3. O conhecimento do senso comum; 2.4. O conhecimento científico; 2.5. O conhecimento religioso; 2.6. O conhecimento filosófico.</p> <p>UNIDADE III - Pesquisa científica 3.1. O que é uma pesquisa científica? 3.2. Modalidades e metodologias de pesquisa científica; 3.3. Métodos e técnicas de uma pesquisa científica.</p> <p>UNIDADE IV - Elaboração do projeto de pesquisa científica 4.1. O que é um projeto de pesquisa científica?</p> |

- 4.2. Estrutura de um projeto de pesquisa científica;
- 4.3. Componentes / Elementos obrigatórios da parte pré-textual;
- 4.4. Componentes / Elementos obrigatórios da parte textual;
- 4.5. Componentes / Elementos obrigatórios da parte pós-textual.

UNIDADE V - Normas técnicas para o exercício da produção científica
- Associação Brasileira de Normas Técnicas (abnt)

- 5.1. Citação em documentos – apresentação (ABNT NBR 10520:2002);
- 5.2. Elaboração de referências (ABNT NBR 6023:2002);
- 5.3. Apresentação de trabalhos acadêmicos (ABNT NBR 14724:2011).

UNIDADE VI - Elaboração do Trabalho de Conclusão do Curso (TCC)

- 6.1. Problematização de um tema vinculado à habilitação profissional;
- 6.2. Estrutura do TCC;
- 6.3. Relatório de estágio.
- 6.4. Artigo científico.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e dialogadas; Análises e discussões de textos; Estudo de documentos e técnicas da ABNT (normas técnicas); Utilização de recursos audiovisuais (*softwares* para a produção de apresentações de slides); Construção coletiva das propostas de projetos de pesquisas científicas.

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro branco, *datashow*, textos básicos, normas técnicas da ABNT.

PROCEDIMENTOS AVALIATIVOS

A avaliação será processual e quali-quantitativa sendo observados, no decorrer das aulas, os seguintes aspectos: assiduidade; pontualidade; participação; capacidade de iniciativa e de investigação nas propostas de estudo; atitudes; relações interpessoais. Os meios de avaliação serão: provas; exercícios de fixação; seminários, elaboração de uma proposta de projeto de pesquisa científica.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 10520: citações em documentos – apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002a.
- _____ . ABNT NBR 6023: referências – elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2002b.
- _____ . ABNT NBR 14724: trabalhos acadêmicos - apresentação. 3. ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2011a.
- _____ . ABNT NBR 15287: projeto de pesquisa – apresentação. 2. ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2011b.
- GIL, Antônio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. – 4 reimp. – São Paulo: Atlas, 2011.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Metodologia Científica. 5. ed. rev. e ampl. – São Paulo: Atlas, 2011.
- SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 23. ed. rev. e atual. – 7 reimp. – São Paulo: Cortez, 2007.

Complementar

- ANDRADE, Maria Margarida de. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
 - DEMO, Pedro. Pesquisa e construção do conhecimento: metodologia científica no caminho de Habermas. 7. ed. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2009 (Biblioteca Tempo Universitário, 96).
 - HAGUETTE, Teresa Maria Frota. Metodologias qualitativas na sociologia. 12. ed. Petrópolis – RJ: Vozes, 2010.
-

| DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR |
|---|
| Componente curricular: Programação de Dispositivos Móveis |
| Curso: Técnico Subsequente em Informática |
| Período: Quarto |
| Carga horária: 67 h.r. |
| Docente: Alcemy Gabriel Vitor Severino |
| EMENTA |
| Introdução a dispositivos móveis, comunicação sem fio, plataformas de hardware, plataforma de software, ferramentas de desenvolvimento. Ambiente integrado de desenvolvimentos pra desenvolvimento de aplicações móveis e sem fio. Componentes Visuais. Estrutura de um sistema baseado em formulários. Layouts e organização de formulários compactos. Usabilidade de um sistema. Organização visual de um sistema. Arquitetura Padrão. |
| OBJETIVOS DE ENSINO |
| Capacitar o aluno a conhecer os conceitos, dispositivos e tecnologias de sistemas para dispositivos móveis e sem fio. |
| CONTEÚDO PROGRAMÁTICO |
| <p>UNIDADE I - Introdução</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. O que são dispositivos móveis 1.2. O que é comunicação sem fio 1.3. Tipos de dispositivos móveis 1.4. Características dos dispositivos móveis 1.5. Sistemas operacionais para dispositivos móveis 1.6. Comunicação sem fio em dispositivos móveis <p>UNIDADE II - PLATAFORMA DE DESENVOLVIMENTO</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Plataformas disponíveis 2.2. Linguagens de programação para dispositivos móveis 2.3. Características dos ambientes de desenvolvimento 2.4. Vantagens e desvantagens 2.5. Frameworks disponíveis <p>UNIDADE III - Layouts de aplicações</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Conceitos 3.2. Layout para thin client 3.3. Layout para pocket pc / pdas e palms 3.4. Layout para celulares 3.5. Layout para dispositivos embarcados <p>UNIDADE IV - Ambiente integrado de desenvolvimento</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Características da IDE 4.2. Conceitos de projetos para dispositivos móveis 4.3. Componentes de um projeto de sistema |

- 4.4. Desenho de sistemas
- 4.5. Codificação de sistemas
- 4.6. Execução de sistemas
- 4.7. Depuração de sistemas

UNIDADE VI - Componentes visuais

- 5.1. Formulários
- 5.2. Rótulos
- 5.3. Caixas de Texto
- 5.4. Botões
- 5.5. Caixa de combinação
- 5.6. Caixa de listagem
- 5.7. Caixa de checagem
- 5.8. Botão de opção
- 5.9. Caixas de agrupamento
- 5.10. Menus
- 5.11. Criação de componentes visuais

UNIDADE VII - Biblioteca de classes

- 6.1. Apresentação do framework de desenvolvimento
- 6.2. Estrutura do framework
- 6.3. Principais bibliotecas para desenvolvimento visual
- 6.4. Usando bibliotecas de classes
- 6.5. Criando biblioteca de classes

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e práticas, aulas de exercícios teóricos e práticos.

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro branco e pincel atômico. Projetor multimídia. Laboratório de informática com *softwares* específicos instalados.

PROCEDIMENTOS AVALIATIVOS

Avaliação do conteúdo teórico. Avaliação das atividades desenvolvidas em laboratório.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- BORGES JÚNIOR, Maurício Pereira. Aplicativos Móveis: Aplicativos para Dispositivos Móveis Usando C# .Net com a Ferramenta Visual Studio.Net e MySQL e SQL Server. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2006.
- DEITEL, H. M. C# Como Programar. São Paulo: Editora Makron Books, 2004.
- SHARP, John. Microsoft Visual C# 2008 Passo a Passo. Porto Alegre: Editora Bookman, 2009.

Complementar

- BAGNALL, Brian; CHEN, Philip; GOLDBERG, Stephen; GALVÃO, José. C# Para Programadores de Java. São Paulo: Alta Books, 2002.
- CAMARA, Fábio. Orientação a objeto com .Net. 2. ed. Florianópolis: Visual Books, 2006.

| DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR |
|--|
| Componente curricular: Programação de Jogos |
| Curso: Técnico Subsequente em Informática |
| Período: Quarto |
| Carga horária: 67 h.r. |
| Docente: Alcemy Gabriel Vitor Severino |
| EMENTA |
| Arquitetura e processo de desenvolvimento de jogos. Gráficos vetoriais e baseados em bitmap. Controle de temporização e ciclo de jogo. Introdução a gráficos em 3D. Frameworks de desenvolvimento de jogos. |
| OBJETIVOS DE ENSINO |
| <ul style="list-style-type: none"> • Conhecer uma arquitetura e um processo de desenvolvimento de jogo; • Manipular gráficos vetoriais e baseados em bitmap; • Compreender conceitos e técnicas utilizadas no desenvolvimento de jogos; • Desenvolver jogos utilizando um framework de desenvolvimento. |
| CONTEÚDO PROGRAMÁTICO |
| <p>UNIDADE I - Conceitos básicos dos jogos eletrônicos</p> <p>1.1. Visão geral e histórica</p> <p>1.2. Planejamentos e etapas de desenvolvimento</p> <p>1.3. Arquitetura de um jogo</p> <p>UNIDADE II - Programação de gráficos, cenários e animações.</p> <p>2.1. Gráficos vetoriais</p> <p>2.2. Gráficos baseados em bitmaps</p> <p>2.3. Programação e animação de sprites</p> <p>2.4. Tiles e detecção de colisão</p> <p>2.5. Scrolling</p> <p>UNIDADE III - Temporização e ciclo do jogo</p> <p>3.1. Double buffering</p> <p>3.2. Page flipping</p> <p>UNIDADE IV - Programação de entrada, música e efeitos sonoros</p> <p>UNIDADE V - Introdução à programação 3D</p> <p>UNIDADE VI - Frameworks para desenvolvimento de jogos</p> |
| METODOLOGIA DE ENSINO |
| Aulas teóricas expositivas; Aulas práticas em laboratório; Desenvolvimento de projetos. |

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro branco e pincel atômico. Projetor multimídia. Laboratório de informática com *softwares* específicos instalados.

PROCEDIMENTOS AVALIATIVOS

Considerada como um importante instrumento de apoio pedagógico, a avaliação será feita de forma contínua, considerando a participação nas discussões e diálogos em sala de aula sobre os conteúdos e a criatividade dos discentes, bem como a participação nas atividades que, porventura, sejam propostas. A avaliação também deverá ter um caráter diagnóstico feito através de provas escritas e práticas, a fim de verificar as especificidades individuais de cada discente.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- HARBOUR, J. S. Programação de Games com Java. São Paulo: Cengage Learning, 2010.
- PERUCIA, A. S. et al. Desenvolvimento de Jogos Eletrônicos: Teoria e Prática. São Paulo: Novatec, 2005.
- EVANGELISTA, B. P. et al. XNA 3.0 para desenvolvimento de jogos no Windows, Zune e XBox. Rio de Janeiro: Brasport, 2010.

Complementar

- NOVAK, J. Desenvolvimento de Games: tradução da 2ª edição norte-americana. São Paulo: Cengage Learning, 2010.
- DAVISON, A. Pro Java 3D Game Development. Apress, 2007.

| DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR |
|--|
| Componente curricular: Programação WEB II |
| Curso: Técnico Subsequente em Informática |
| Período: Quarto |
| Carga horária: 67 h.r. |
| Docente: Yara Regina Pereira Silva Menezes de Sá |
| EMENTA |
| Conceitos de aplicações web em JavaScript; Construir web sites responsivos baseados em novas tecnologias e com acesso a banco de dados; Noções de segurança de aplicações web. |
| OBJETIVOS DE ENSINO |
| <p>Geral</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver aplicações web dinâmicos, seguindo as especificações e paradigmas da lógica de programação e das linguagens de programação e de marcação, de forma responsável e com consciência de seu papel social. <p>Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conhecer novas tecnologias em linguagens de programação web; • Criar um site dinâmico usando linguagem de programação web e banco de dados. |
| CONTEÚDO PROGRAMÁTICO |
| <p>UNIDADE I - Introdução a sistemas Web</p> <p>1.1. Introdução ao serviço HTTP e demais protocolos da web</p> <p>1.2. Apresentação da linguagem de programação para web usada na disciplina</p> <p>1.3. Configurando o servidor web para a linguagem utilizada</p> <p>UNIDADE II - Introdução à tecnologia de programação back-end</p> <p>2.1. Fundamentos básicos (Requisição, Resposta, Parâmetros, Atributos, Redirecionamento, reescrita de URL, etc.)</p> <p>2.2. Ativação de métodos HTTP (GET, POST, etc.)</p> <p>2.3. Gerenciamento de sessão (Cookies e Sessão)</p> <p>2.4. Recursos adicionais da programação web back-end</p> <p>UNIDADE III – JavaScript além do navegador</p> <p>3.1. Node.JS</p> <p>3.2. Testes</p> <p>3.3. Qualidade de código</p> <p>3.4. Servidores</p> |
| METODOLOGIA DE ENSINO |
| Aulas expositivas e práticas, aulas de exercícios teóricos e práticos. |
| RECURSOS DIDÁTICOS |
| Quadro branco e pincel atômico. Projetor multimídia. Laboratório de informática com <i>softwares</i> |

específicos instalados.

PROCEDIMENTOS AVALIATIVOS

Considerada como um importante instrumento de apoio pedagógico, a avaliação será feita de forma contínua, considerando a participação nas discussões e diálogos em sala de aula sobre os conteúdos e a criatividade dos discentes, bem como a participação nas atividades que, porventura, sejam propostas. A avaliação também deverá ter um caráter diagnóstico feito através de provas escritas e práticas, a fim de verificar as especificidades individuais de cada discente.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- FREEMAN, E.; FREEMAN, E.; Use a Cabeça! HTML com CSS & XHTML. 2ª Edição. São Paulo: Alta Books, 2008.
- SILVA, M. S.; Criando sites com CSS e XHTML. São Paulo: NOVATEC Editora, 2008.
- DAVIS, M. E.; PHILLIPS, J. A.; Aprendendo PHP e MySQL. 2ª Edição. São Paulo: Alta Books, 2008.
- THOMSON, L.; WELLING, L.; PHP e MYSQL: Desenvolvimento Web. 3ª Edição. São Paulo: Campus/Elsevier, 2005.
- GONÇALVES, E.; Desenvolvendo Aplicações WEB com JSP, Servlets, javaserver faces, hibernate, EJB 3 persistence ajax. 1ª Edição. São Paulo: Ciência Moderna, 2007.

Complementar

- MORRISON, Michael. Use a cabeça: JavaScript. Rio de Janeiro: Alta Books, c2008. xxxiii, 606 p. (Use a cabeça!)
- NIEDERAUER, Juliano. Web interativa com Ajax e PHP. São Paulo: Novatec, 2007. 288 p.
- NIEDERAUER, Juliano. Desenvolvendo websites com PHP. 2. ed São Paulo: Novatec, 2011. 301 p.
- DALL'OGGIO, Pablo. PHP: programando com orientação a objetos. 2.ed. São Paulo: Novatec, 2009. 574 p.

21. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO

21.1. DOCENTE

| DOCENTE | COMPONENTE CURRICULAR | FORMAÇÃO / TITULAÇÃO |
|---|--|---|
| Alcemy Gabriel Vitor Severino | Manutenção e Suporte e Hardware / Programação Estruturada | Bacharelado em Ciências e Tecnologia – Bacharelado em Engenharia Mecatrônica / Mestrado |
| Amélia Maria Rodrigues Oliveira | Bancos de Dados / Programação Orientada a Objetos | Bacharelado em Computação / - |
| Beatriz Bezerra Batista | Português Instrumental | Licenciatura em Letras Língua Portuguesa / - |
| Carlos Alberto Nóbrega Sobrinho | Tópicos Especiais | Tecnólogo em Automação Industrial / Doutorado |
| Francisco Edson de Freitas Lopes | Inglês Instrumental | Licenciatura em Letras Língua Inglesa / Especialista |
| Karoline Fernandes Siqueira Campos | Empreendedorismo | Bacharelado em Secretariado Executivo / Mestrado |
| Narallyne Maciel de Araújo | Fundamentos de Informática / Introdução à Sistemas de Informação | Bacharelado em Sistemas de Informação / Mestrado |
| Silvio Lucas da Silva | Redes de Computadores / Sistemas Operacionais de Redes | Tecnólogo em Telemática / Mestrado |
| Thais de Freitas Moraes | Metodologia Científica | Bacharelado em Ciências Sociais / Mestrado |
| Valdemir da Silva Brito | Eletrônica Básica | Bacharelado em Engenharia Elétrica / Doutorado |
| Vinícius Batista Campos | Higiene e Segurança do Trabalho | Bacharelado em Engenharia Agrônômica / Doutorado |
| Yara Regina Pereira Silva Menezes de Sá | Algoritmos e Lógica de Programação / Análise e Projeto de Software / Programação WEB | Tecnólogo em Gestão da Tecnologia da Informação / - |
| Yury dos Santos Bezerra | Matemática Aplicada | Licenciatura em Matemática / Mestrado |

21.2. TÉCNICO ADMINISTRATIVO

| TÉCNICO | FUNÇÃO | FORMAÇÃO / TITULAÇÃO |
|--|--|---|
| André de Brito Sousa | Técnico em agropecuária | Tecnólogo em Gestão Ambiental |
| Antônio Arnóbio dos Santos | Tradutor intérprete de linguagem sinais | Letras – Português e Inglês / Especialista |
| Ayrton Lucena de Medeiros | Assistente de aluno | Técnico em Informática |
| Cristiana Ferreira da Silva Walter | Técnica de laboratório | Técnica em Análises Clínicas |
| Cynthia Ramos Tejo Franca | Médica | Medicina Clínica / Especialista |
| Dalvani Vasconcelos Neves | Pedagoga | Pedagogia / Especialista |
| Danielle Cristina Rodrigues Marques | Contador | Ciências Contábeis / Mestrado |
| Daniel Nascimento de Moura | Assistente em administração | Ensino Médio Completo |
| Érica Juliana Ferreira da Silva | Técnico em enfermagem | Enfermagem / Especialista |
| Felipe Xavier Barbalho da Costa | Assistente de aluno | Engenharia Mecânica / Especialista |
| Francisco Henrique Fernandes Júnior | Administrador | Administração |
| Gleiziany Fortunato de Souza | Revisor de textos braille | Pedagogia |
| Isabelle Brandão Mamede Galvão | Bibliotecario-documentalista | Turismo e Biblioteconomia / Especialista |
| Jeordan Rangel de Figueiredo Júnior | Psicólogo | Psicologia / Especialista |
| Joana Dark Alves dos Santos | Assistente em administração | Matemática |
| Jordânia de Lucena Cordeiro Accyole | Bibliotecario-documentalista | Biblioteconomia / Especialista |
| José Grangeiro Sobrinho | Técnico de laboratório | Física / Especialista |
| José Kaio Mariano da Silva | Assistente em administração | Administração e Direito / Especialista |
| Kleber Medeiros dos Santos | Auxiliar de biblioteca | Ensino Médio Completo |
| Laércio José da Silva | Técnico em assuntos educacionais | Matemática |
| Laurindo Antônio de Medeiros Neto | Técnico em enfermagem | Direito / Especialista |
| Leandro Oliveira da Rocha | Técnico de laboratório | Técnico em Edificações |
| Luciano Coitinho do Nascimento | Assistente em administração | Ensino Médio Completo |

| | | |
|--------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| Júnior | | |
| Marcello Soares de Araújo | Técnico de tecnologia da informação | Análise e Desenvolvimento de Sistemas |
| Marcelo Nóbrega Viana | Técnico de tecnologia da informação | Processamento de Dados |
| Meiryjane Lopes da Cruz | Assistente social | Serviço Social / Especialista |
| Milton Limeira Cabral | Assistente em administração | Direito |
| Paulo Sérgio da Silva Cruz | Técnico em assuntos educacionais | História / Especialista |
| Ricardo Soares dos Santos | Assistente em administração | Administração |
| Robson Antônio Miranda de Lima | Auxiliar em administração | Administração |
| Walter Emanuel Silva de Araújo | Assistente de aluno | Ensino Médio Completo |

22. BIBLIOTECA

A Biblioteca do IFPB, campus Princesa Isabel, iniciou as suas atividades no segundo semestre de 2011, tendo como propósito reunir e disseminar informações relevantes às atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão, esforçando-se para contribuir efetivamente com o processo de construção do conhecimento. Está subordinada à Diretoria de Desenvolvimento do Ensino e, atualmente, funciona em um espaço definitivo com 806,42m², subdividida em (18) dezoito ambientes: Administração; Processos técnicos; Almoxarifado; Copa; Banheiros; Depósito para material de limpeza; Setor de empréstimos; Guarda Volumes; Salão de leitura; Acervo Geral; Sala dos computadores; Sala dos Periódicos; Auditório; e 04 (quatro) Cabines para estudo em grupo ou individual.

Tem como missão promover o acesso, a recuperação e a transferência da informação à comunidade acadêmica, visando contribuir para a sua formação profissional e humanística, colaborando para o desenvolvimento científico, tecnológico e cultural da sociedade como um todo.

Cada vez mais, a Biblioteca vem buscando aperfeiçoar os seus serviços e se configurar como espaço propício à realização de trabalhos, pesquisas e estudo, além de um ambiente agradável às leituras, onde os usuários possam ter acesso aos mais diversos tipos de informações em diferentes suportes, desde o mais tradicional (livro) até as mais modernas tecnologias.

São considerados usuários da Biblioteca os servidores lotados no IFPB, campus Princesa Isabel, os alunos regularmente matriculados, como também, membros da comunidade externa que a frequentam com a finalidade de realizar suas pesquisas. O acesso ao acervo geral é livre, com direito à consulta de todos os documentos registrados. Para cada aluno é permitido o empréstimo de até 03 livros, por 15 dias consecutivos, e para cada servidor podem ser emprestados 04 livros, por 30 dias consecutivos. O empréstimo do material bibliográfico é pessoal e intransferível, cabendo ao usuário a responsabilidade pela conservação e devolução das obras. É permitida a renovação do empréstimo, exceto se houver reserva para tal obra.

22.1. SERVIÇOS OFERECIDOS

Para atender às necessidades básicas e complementares do corpo docente e discente, a Biblioteca presta os seguintes serviços:

- Empréstimo domiciliar de documentos do acervo geral, permitido aos servidores e alunos do Instituto Federal da Paraíba;
- Elaboração de fichas catalográficas;
- Orientação técnica para elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos, com base nas Normas Técnicas de Documentação ABNT;
- Acesso ao Portal de Periódicos CAPES;
- Programas de ação e extensão culturais realizadas pela Biblioteca;
- Uso de computadores e outros equipamentos para a realização de pesquisas via Internet, digitação de trabalhos acadêmicos, e consultas a bases de dados.

22.2. ACERVO

O acervo da Biblioteca é composto por aproximadamente 400 (quatrocentos) títulos e 3.500 (três mil e quinhentos) exemplares, abrangendo livros, periódicos, TCCs de ex-alunos e obras de referência que compreendem várias áreas do conhecimento, tais como: Ciências Exatas e da Terra; Ciências Ambientais; Ciências Biológicas; Ciências Humanas; Ciências Sociais Aplicadas; Linguística, Letras e Artes e Engenharia/Tecnologia. Não obstante, vem-se mantendo uma política perene de ampliação e atualização do acervo.

A atualização do Acervo é realizada conforme a verba disponível no planejamento econômico e financeiro da UNIÃO em prol dos Institutos Federais de Educação do País. A indicação da bibliografia básica ou complementar é abalizada de acordo com o Plano de Ensino do Docente em consonância com o Projeto Político Pedagógico dos Cursos.

Ainda não há assinaturas de periódicos, mas há em curso um processo de pesquisa para levantamento de títulos para posterior aquisição ou assinatura. Todavia, a Biblioteca conta com o acesso ao Portal de Periódicos Capes – uma biblioteca virtual que reúne e disponibiliza o melhor da produção científica nacional e internacional, contando com um acervo de mais de 33 mil títulos com textos completos, entre bases referenciais, livros, etc.

A coleção da Biblioteca encontra-se organizada pela tabela de Catalogação Anglo-Americana - AACR2 e Classificada pela Tabela de Classificação Decimal Universal – CDU.

O acervo geral está em processo de automação e registro em banco de dados. Essa ação irá permitir a recuperação da informação em tempo hábil e, também, no que diz respeito ao controle e formação do acervo, levantamentos bibliográficos, emissão de relatórios estatísticos, catalogação cooperativa, empréstimos, devolução, renovação e reserva.

Para automação, a Biblioteca vem utilizando a versão gratuita do *software* Biblivre 3.0, que é um sistema de gestão de acervo, empréstimo e colaboração para bibliotecas, que possibilita ao usuário consultar, renovar e reservar a obra através da Internet.

22.3. ESTRUTURA FÍSICA

A Biblioteca funciona em um imóvel de área física relativamente ampla. É disponibilizado espaço para estudo coletivo, apresentando 19 mesas com 04(quatro) cadeiras cada, totalizando 76 (setenta e seis) assentos que podem ser utilizados pelos usuários para leitura e pesquisa. Disponibiliza-se também: 04 (quatro) cabines para estudo em grupo; 24 (vinte e quatro) cabines para estudos individuais; e sala com sete computadores conectados a Internet, com predisposição para 23 (vinte e três) computadores

22.4. HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO

A Biblioteca funciona de segunda a sexta, no horário das 07h00min às 22h00min, com dois intervalos, compreendendo assim os três turnos (manhã, tarde e noite) e possibilitando uma maior flexibilidade quanto ao horário de estudos dos alunos.

| | |
|-----------------------|----------------|
| Segunda a sexta-feira | |
| Manhã | 07h00 às 12h00 |

| | |
|-------|----------------|
| Tarde | 14h00 às 17h00 |
| Noite | 19h00 às 22h00 |

22.5. CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

| | |
|--------------------------------|------------------------------|
| Jordânia de Lucena Cordeiro | Bibliotecária |
| Isabelle Brandão Mamede Galvão | Bibliotecária/documentalista |
| Kleber Medeiros dos Santos | Auxiliar de Biblioteca |

23. INFRAESTRUTURA

23.1. ESPAÇO FÍSICO GERAL

| DEPENDÊNCIA | QUANTIDADE |
|---|------------|
| Sala de Direção | 03 |
| Sala de Coordenação | 01 |
| Sala de Professores | 01 |
| Salas de Aulas (geral) | 11 |
| Sanitários (geral) | 23 |
| Pátio Coberto / Área de Lazer / Convivência | 01 |
| Setor de Atendimento | 01 |
| Auditórios/Mini-auditório | * |
| Sala de Leitura/Estudos (biblioteca) | 01 |
| Sala de Núcleo de Artes | 01 |
| Área Poliesportiva | * |
| Refeitório | 01 |

23.2. RECURSOS E MATERIAIS DISPONÍVEIS

| ITEM | QUANTIDADE |
|-----------------|------------|
| Televisores | 18 |
| DVD | 03 |
| <i>Dstashow</i> | 20 |
| Câmeras | 02 |
| Quadro branco | 66 |

23.3. INFRAESTRUTURA DE SEGURANÇA

Serviço de Segurança Patrimonial

- EPI diversos;

23.4. LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICA

| Laboratório (nº e/ou nome) | Área (m ²) | m ² por estação | m ² por aluno |
|--|--|----------------------------|--------------------------|
| 01 | 62 | | |
| Descrição (<i>Software</i> Instalado, e/ou outros dados) | | | |
| Nos computadores deste Laboratório estão instalados <i>softwares</i> livres e são utilizados para aulas, trabalhos extraclasse e estudos pelo corpo discente e docentes. | | | |
| Equipamentos (<i>Hardware</i> Instalado e/ou outros) | | | |
| Qtde. | Especificações | | |
| 25 | Micros (AMD A8 5500B 3.2 GHz - 4GB de RAM – HD de 500 GB) | | |
| Laboratório (nº e/ou nome) | Área (m ²) | m ² por estação | m ² por aluno |
| 02 | 62 | | |
| Descrição (<i>Software</i> Instalado, e/ou outros dados) | | | |
| Nos computadores deste Laboratório estão instalados <i>softwares</i> livres e são utilizados para aulas, trabalhos extraclasse e estudos pelo corpo discente e docentes. | | | |
| Equipamentos (<i>Hardware</i> Instalado e/ou outros) | | | |
| Qtde. | Especificações | | |
| 25 | Micros (Intel Core i5-2400 3.2 GHz - 4GB de RAM – HD de 500 GB) | | |
| Laboratório (nº e/ou nome) | Área (m ²) | m ² por estação | m ² por aluno |
| Hardware | 62 | | |
| Descrição (<i>Software</i> Instalado, e/ou outros dados) | | | |
| Computadores utilizados para aulas práticas de manutenção. | | | |
| Equipamentos (<i>Hardware</i> Instalado e/ou outros) | | | |
| Qtde. | Especificações | | |
| 25 | Computadores diversos. | | |
| Laboratório (nº e/ou nome) | Área (m ²) | m ² por estação | m ² por aluno |
| Redes de computadores | 62 | | |
| Descrição (<i>Software</i> Instalado, e/ou outros dados) | | | |
| Nos computadores deste Laboratório estão instalados <i>softwares</i> livres para estudo de redes de computadores. | | | |
| Equipamentos (<i>Hardware</i> Instalado e/ou outros) | | | |
| Qtde. | Especificações | | |
| 25 | Micros (AMD Phenom II x4 B99 3.30 GHz - 4GB de RAM – HD de 500 GB) | | |

24. CONDIÇÕES DE ACESSO AS PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS

Para permitir o acesso de portadores de necessidades especiais (físicas, auditivas e visuais) ao curso, atendendo ao que prescreve o Decreto n o 5.296/2004 e Portaria n o 3.824/2003, o campus disponibiliza rampas de acesso para as salas de aulas, e dispõem de sanitários adaptados para os PNEs.

25. NÚCLEO DE ATENDIMENTO ÀS PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS

No IFPB - campus Princesa Isabel, o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Especiais (NAPNE) está em fase de implantação no que se refere às determinações do PDI.

REFERÊNCIAS

BARTOLOMEIS, F. (1981). Porquê avaliar? In Avaliação pedagógica: Antologia de textos. Setúbal. ESE de Setúbal, p.39.

BRASIL. Lei n. 11.892/2009, de 29 de Dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Publicado no D.O.U de 30.12.2008.

BRASIL. Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009 - Promulga a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinado em New York, em 30 de março de 2007.

BRASIL. Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Publicado no D.O.U. de 26.07.2004.

BRASIL. Lei nº 9.356/97, de 11 de dezembro de 1997. Regulamenta o parágrafo único do art. 49 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Publicado no D.O.U. de 12.12.1997.

BRASIL. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. In: MEC/SEMTEC. Educação Profissional: legislação básica. Brasília, 1998. p. 19-48.

BRASIL. Lei n. 6.202/75, de 17 de abril de 1975. Atribui à estudante em estado de gestação o regime de exercícios domiciliares instituído pelo Decreto-Lei nº 1.044, de 1969, e dá outras providências. Publicado no D.O.U. de 17.04.1975.

BRASIL. Decreto-Lei nº 1.044/69, de 21 de outubro de 1969. Dispõe sobre tratamento excepcional para os alunos portadores das afecções que indica. Publicado no D.O.U. de 22.10.1969 e retificado no D.O.U. 11.11.1969.

CNE/CEB. Parecer nº 16, de 26 de novembro de 1999. Regulamenta as bases curriculares nacionais e a organização da Educação Profissional de nível técnico. In: MEC/SEMTEC. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de nível técnico. Brasília, 2000. p. 07-46.

CNE/CEB. Parecer nº 39, de 8 de dezembro de 2004. Aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio.

CNE/CEB. Parecer nº 5, de 4 de maio de 2011. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Diário Oficial da União, Brasília, 2011. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=16368&Itemid=866>. Acesso em: 15 jun. 2011.

CNE/CEB. Parecer nº 11, de maio de 2012 - Esclarece a Resolução CNE/CEB nº 06, de 20 de setembro de 2012.

CNE/CEB. Parecer nº 08, de 09 de outubro de 2014 - Atualização do catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNTC) e reexame do Parecer CNE/CEB nº 2/2014 CNE/CEB. Resolução nº 1, de 05 de dezembro de 2014 - Atualiza e define novos critérios para a composição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, disciplinando e orientando os sistemas de ensino e as instituições públicas e privadas de Educação Profissional e Tecnológica quanto à oferta de cursos técnicos de nível médio em caráter experimental, observando o disposto no art. 81 da Lei nº 9.394/96 (LDB) e nos termos do art. 19 da Resolução CNE/CEB nº 6/2012.

CNE/CEB. Resolução nº 4, de 06 de junho de 2012 - Dispõe sobre alteração na Resolução CNE/CEB nº 3/2008, definindo a nova versão do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.

CNE/CEB Resolução nº 06, de 20 de setembro de 2012 - Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

CNE/CEB. Resolução nº 01, de 3 de fevereiro de 2005. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação para o Ensino Médio e para a Educação Profissional Técnica de nível médio às disposições do Decreto nº 5.154/2004.

CNE/CEB Resolução nº 01, de 01 de março de 2004 - Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana..

FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. Coleção Leitura. São Paulo: Paz e Terra, 1998.

IFPB. Plano de Desenvolvimento Institucional (2015 - 2019). 2015.

IFPB. Regulamento Didático dos Cursos Técnicos Subsequentes (Resolução CS/IFPB nº 83, de 21 de outubro de 2011).

MEC/SETEC. Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Brasília, 2016. PENA, G. A. de C. A Formação Continuada de Professores e suas relações com a prática docente. 1999. 201p. Dissertação (Mestrado em Educação) Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais.

UNESCO. The Bonn Declaration. UNESCO International Experts Meeting on Technical and Vocational Education and Training: Learning for Work, Citizenship and Sustainability. Bonn, Germany, 2004. Paris: UNESCO, 2005. 4 p. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001405/140586m.pdf>>.

ANEXO I – ACERVO BIBLIOGRÁFICO BÁSICO

| AUTORIA | ED. | VOL. | EDITORA | ANO | CIDADE | QTDE. |
|-------------------------------------|-----|------|----------------------|------|---------------|-------|
| GATES, Bill | 1ª | | COMPANHIA DAS LETRAS | 1995 | SÃO PAULO | 1 |
| ARAÚJO, Everton Coimbra de | 3ª | | VISUAL BOOKS | 2007 | FLORIANÓPOLIS | 4 |
| AVILLANO, israel Campos | 2ª | | CIÊNCIA MODERNAS | 2008 | SÃO PAULO | 9 |
| ALBUQUERQUE, Roômulo Oliveira | 21ª | | ÉRICA | 2009 | SÃO PAULO | 6 |
| BALDAM, Roquemar e COSTA, Lourenço | 1ª | | ÉRICA | 2011 | SÃO PAULO | 4 |
| OLIVEIRA, Adriano de | 1ª | | ÉRICA | 2011 | SÃO PAULO | 7 |
| MARIN, Paulo Sérgio | 3ª | | ÉRICA | 2011 | SÃO PAULO | 9 |
| NALVI, Malmood e EDMINISTER, Joseph | 4ª | | PEARSON | 2005 | PORTO ALEGRE | 6 |
| NILSSON/RIEDEL | 8ª | | PEARSON | 2009 | SÃO PAULO | 3 |
| SILVA, Mauricio Samy | 1ª | | NOVATEC | 2008 | SÃO PAULO | 10 |
| MOTA FILHO, João Eriberto | 3ª | | NOVATEC | 2012 | SÃO PAULO | 10 |
| BOYLESTAD, Robert L. | 11ª | | PEARSON | 2013 | SÃO PAULO | 10 |
| EURID. (EDITOR) | 1ª | | EURID | 2014 | EUA | 6 |
| IDOETA, I. V.; CAPUANO, F. G. 2007 | 40ª | | ÉRICA | 2011 | SÃO PAULO | 13 |
| GUSSOW, Milton | 2ª | | BOOKMAN | 2005 | PORTO ALEGRE | 6 |
| GUSSOW, Milton | 2ª | | BOOKMAN | 2009 | PORTO ALEGRE | 3 |
| CRUZ, Eduardo Cesar Alves | 2ª | | ÉRICA | 2008 | SÃO PAULO | 10 |
| GARCIA, paulo Alves | 2ª | | ÉRICA | 2011 | SÃO PAULO | 11 |
| CAVALCANTI, Valéria Maria Bezerra | | | IFPB | 2015 | JOÃO PESSOA | 7 |
| LIMA, Claudia Campos | 1ª | | ÉRICA | 2011 | SÃO PAULO | 7 |
| GARCIA, paulo Alves | 1ª | | ÉRICA | 2008 | SÃO PAULO | 5 |
| FOWLER, Richard | 7ª | | AMGH | 2013 | SÃO PAULO | 5 |
| FINLAY, Alan. (editor) | 1ª | | FINLAY, Alan. | 2015 | EUA | 1 |
| FINLAY, Alan. (editor) | 1ª | | FINLAY, Alan. | 2015 | EUA | 1 |
| FINLAY, Alan. (editor) | 1ª | | FINLAY, Alan. | 2015 | EUA | 1 |

| | | | | | | |
|--------------------------------------|-----|--|-----------------------|------|----------------|----|
| FINLAY, Alan. (editor) | 1ª | | FINLAY, Alan. | 2015 | EUA | 1 |
| FINLAY, Alan. (editor) | 1ª | | FINLAY, Alan. | 2015 | EUA | 1 |
| FINLAY, Alan. (editor) | 1ª | | FINLAY, Alan. | 2015 | EUA | 1 |
| FINLAY, Alan. (editor) | 1ª | | FINLAY, Alan. | 2015 | EUA | 1 |
| FINLAY, Alan. (editor) | 1ª | | FINLAY, Alan. | 2015 | EUA | 1 |
| FINLAY, Alan. (editor) | 1ª | | FINLAY, Alan. | 2015 | EUA | 1 |
| MANZANO, J. A. N. G. 2011 | 1ª | | ÉRICA | 2011 | SÃO PAULO | 8 |
| MORIMOTO, Carlos E. | 1ª | | SUL EDITOR | 2010 | PORTO ALEGRE | 9 |
| VASCONCELOS, Laércio | 3ª | | LAÉCIO VASCONCELOS | 2012 | RIO DE JANEIRO | 8 |
| AMARAL, Maxwell Anderson Lelpe do | | | IFPB | 2015 | JOÃO PESSOA | 13 |
| MANZANO, André Luiz | 7ª | | ERICA | 2012 | SÃO PAULO | 11 |
| BRAGA, WILLIAN | 1ª | | ALTA BOOKS | 2007 | RIO DE JANEIRO | 10 |
| TORRES, Gabriel | 1ª | | NOVA TERRA | 2010 | RIO DE JANEIRO | 9 |
| VASCONCELOS, Laércio | 2ª | | LAÉCIO VASCONCELOS | 2009 | RIO DE JANEIRO | 3 |
| GOOKIN | 3ª | | ALTA BOOKS | 2009 | RIO DE JANEIRO | 11 |
| ARAÚJO JUNIOR, Aarão Pereira de | | | IFPB | 2015 | JOÃO PESSOA | 4 |
| TORRES, Gabriel | 1ª | | NOVA TERRA | 2010 | RIO DE JANEIRO | 7 |
| ROSS, Kurose | 5ª | | ADDISON WESLEY | 2011 | SÃO PAULO | 10 |
| ROSS, Kurose | 5ª | | PEARSON | 2010 | SÃO PAULO | 7 |
| MORAES, Alexandre Fernandes de | 1ª | | ÉRICA | 2010 | SÃO PAULO | 5 |
| MORIMOTO, Carlos E. | 1ª | | SUL EDITORES | 2013 | PORTO ALEGRE | 10 |
| TOCCI, Ronald J. [et. al.] | 11ª | | PEARSON | 2011 | SÃO PAULO | 6 |
| YANK, Kevin e ADAMS, Cameron | 1ª | | PORTO ALEGRE | 2009 | PORTO ALEGRE | 9 |
| CIPELLI, ANTÔNIO Marco V. | 23ª | | ÉRICA | 2007 | SÃO PAULO | 10 |
| ANDRADE, Denise de Fátima | 1ª | | VIENA | 2010 | SÃO PAULO | 1 |
| ANDRADE, Denise de Fátima | 1ª | | VIENA | 2010 | SÃO PAULO | 1 |
| THOMPSON, Marco Aurélio | 1ª | | ÉRICA | 2012 | SÃO PAULO | 10 |