



Ministério da Educação
Universidade Federal do Piauí
Gabinete do Reitor

RESOLUÇÃO CEPEX/UFPI Nº 392, DE 31 DE OUTUBRO DE 2022

Ratifica Resolução CEPEX/UFPI Nº 194, de 22 de fevereiro de 2022, que aprova reformulação do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Informática Subsequente, vinculado ao Colégio Técnico de Floriano.

O REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ-UFPI e PRESIDENTE DO CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO-CEPEX, no uso de suas atribuições legais e regimentais, tendo em vista decisão do mesmo Conselho em reunião de 10/10/2022 e, considerando:

- o Processo eletrônico nº 23111.005067/2022-18.

RESOLVE:

Art. 1º Ratificar a Resolução CEPEX/UFPI Nº 194, de 22 de fevereiro de 2022, que aprova reformulação do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Informática Subsequente, vinculado ao Colégio Técnico de Floriano, conforme processo acima mencionado.

Art. 2º Esta Resolução entrará em vigor na data da sua publicação, conforme disposto no Parágrafo único, do art. 4º, do Decreto nº 10.139, de 28 de novembro de 2019, da Presidência da República, tendo em vista que a matéria foi objeto de deliberação **ad referendum** em 22 de fevereiro de 2022.

Teresina, 31 de outubro de 2022


GILDÁSIO GUEDES FERNANDES

Reitor



Ministério da Educação
Universidade Federal do Piauí
Gabinete da Reitoria

RESOLUÇÃO CONSUN/UFPI Nº 352, DE 23 DE OUTUBRO DE 2025

Aprova criação do Curso Técnico em Informática
Subsequente do Colégio Técnico de Floriano.

O PRÓ-REITOR DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ, no exercício da reitoria, no uso da atribuição que lhe confere o art. 15, *caput*, inciso XXI, do Regimento Geral da UFPI, de acordo com o que consta do processo nº 23111.005067/2022-18 da UFPI, e tendo em vista decisão do mesmo Conselho em reunião de 14 de outubro de 2025,

RESOLVE:

Art. 1º Fica aprovada a criação do Curso Técnico em Informática Subsequente, a ser ofertado pelo Colégio Técnico de Floriano, da Universidade Federal do Piauí .

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação .

Teresina, 23 de outubro de 2025

CARLOS SAIT PEREIRA DE ANDRADE
Pró-Reitor de Ensino de Pós-Graduação, no exercício da Reitoria



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
COLÉGIO TÉCNICO DE FLORIANO
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA
BR 343, KM 3,5 Bairro Meladão, Floriano/PI – CEP: 64808-065
www.ufpi.br/ctf



PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA

FLORIANO
2021





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
COLÉGIO TÉCNICO DE FLORIANO
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA
BR 343, KM 3,5 Bairro Meladão, Floriano/PI – CEP: 64808-065
www.ufpi.br/ctf



Prof. Dr. Gildásio Guedes Fernandes
Reitor da UFPI

Prof. Dr. Viriato Campelo
Vice-Reitor

Prof. Esp. Virgínia Tâmara Muniz Silva
Superintende do Ensino Básico e Tecnológico

Prof. Me. Ricardo de Castro Ribeiro Santos
Diretor do Colégio Técnico de Floriano

Prof. Me. Wilamis Kleiton Nunes da Silva
Coordenador do Curso Técnico em Informática

Prof. Me. Thiago Machado Rodrigues
Prof. Me. Wilamis Kleiton Nunes da Silva
Equipe de Elaboração (Portaria Nº 23/2021 - SEBTT)

Prof. Dr. Laurielson Chaves Alencar
Vice-Diretor do Colégio Técnico de Floriano

Técnica Administrativa Esp. Antônia Aildegilânia Rufino da Silva
Coordenador Administrativo e Financeiro

Técnica Administrativa Esp. Denise Leal Reis
Assistente do Diretor

Técnico Administrativo Dr. Leandro Gomes Reis Lopes
Serviço Psicológico

Técnica Administrativa Ma. Dannielle Vieira de Sousa Borges
Secretário(a) Escolar

Técnica Administrativa Ma. Rosângela Feitosa de França
Coordenação da Residência Estudantil

Ma. Maria Rita Barbosa de Sousa
Esp. Gonçalo Resende Santos
Serviço de Orientação Pedagógica



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
COLÉGIO TÉCNICO DE FLORIANO
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA
BR 343, KM 3,5 Bairro Meladão, Floriano/PI – CEP: 64808-065
www.ufpi.br/ctf



Prof. Me. Erivelton da Silva Rocha
Prof. Me. Geraldo Abrantes Sarmiento Neto
Profa. Dra. Maria Francinete Damasceno
Profa. Dra. Soraya Oka Lôbo
Técnica Administrativa Ma. Rosângela Feitosa de França
Prof. Me. Thiago Machado Rodrigues
Prof. Me. Wilamis Kleiton Nunes da Silva

Equipe Pedagógica da Formação do 5º Itinerário Formativo (Educação Profissional)

Documento Aprovado em Reunião do Colegiado do Curso Técnico em Informática em 08/02/2022

Documento Aprovado em Reunião do Conselho Administrativo Pedagógico em 10/02/2022



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
COLÉGIO TÉCNICO DE FLORIANO
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA
BR 343, KM 3,5 Bairro Meladão, Floriano/PI – CEP: 64808-065
www.ufpi.br/ctf



UNIDADE ESCOLAR

Nome do Curso:	Técnico em Informática
CNPJ:	06.517.387/0001-34
Razão Social:	Colégio Técnico de Floriano
Nome de Fantasia:	CTF
Esfera Administrativa:	Federal
Endereço (Rua, Nº):	RODOVIA BR 343, 3,5 S/N
Cidade/UF/CEP:	Floriano/PI/ 64.808-605
Telefone/Fax:	(89) 3522 – 3284
E-mail de contato:	ctf@ufpi.br
Site da unidade:	www.ufpi.br/ctf
DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	
Eixo Tecnológico:	Informação e comunicação
Denominação do Curso:	Técnico em Informática
Forma de Oferta do Curso:	Subsequente
Critério para ingresso ao curso:	Ensino Médio Completo
Turno:	Matutino/vespertino
Ano de implantação:	2022
Modalidade:	Presencial
Número de vagas:	35 vagas
Periodicidade de Oferta:	Anual
Componentes Curriculares Obrigatórios do 5º itinerário (Educação Profissional):	1200 h
Atividade de Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório:	240 h





SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO	6
2	JUSTIFICATIVA	9
3	OBJETIVOS	10
3.1	OBJETIVO GERAL	10
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	10
4	REQUISITOS DE ACESSO AO CURSO	11
5	PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO DO CURSO.....	11
6	ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO.....	12
6.1	ORGANIZAÇÃO DO ARRANJO CURRICULAR	15
6.1.1	ORGANIZAÇÃO DO ITINERÁRIO FORMATIVO	15
6.1.2	MATRIZ CURRICULAR	15
6.2	EMENTAS DOS COMPONENTES CURRICULARES	17
6.3	ORIENTAÇÃO METODOLÓGICA	21
6.4	PRÁTICA PROFISSIONAL INTRÍNSECA AO CURRÍCULO	23
7	CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES	23
8	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM	25
9	ESTÁGIO SUPERVISIONADO	26
10	AVALIAÇÃO DO CURSO	28
11	INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E BIBLIOTECA.....	30
12	PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO	32
13	INTEGRALIZAÇÃO DO CURSO.....	36
14	CERTIFICADOS E DIPLOMAS EXPEDIDOS AOS CONCLUDENTES DO CURSO	37
	REFERÊNCIAS	39
	ANEXO A – EMENTAS DOS COMPONENTES CURRICULARES OBRIGATÓRIOS DO 5º ITINERÁRIO.....	42
	ANEXO B – EMENTAS DOS COMPONENTES ELETIVOS OPTATIVAS	85





1 APRESENTAÇÃO

O presente documento constitui-se do projeto pedagógico do curso Técnico de em Informática na forma Subsequente, referente ao Eixo Tecnológico Informação e Comunicação do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Este projeto pedagógico se propõe a contextualizar e definir as diretrizes pedagógicas para o respectivo curso do Colégio Técnico de Floriano, da Universidade Federal do Piauí, destinado a estudantes que concluíram o ensino médio e pleiteiam uma formação técnica.

Segundo o Plano de Desenvolvimento Institucional-PDI (2015-2019), o credenciamento da Universidade Federal do Piauí (UFPI) ocorreu em 1945 (Decreto nº 17.551 de 09.01.1945) como Faculdade isolada, foi credenciada em 1968 como Universidade (Lei 5528, de 12.11.68) e recredenciada em 2012, através da Portaria MEC nº 645 de 18/05/2012, pelo prazo de dez anos. Seu primeiro Estatuto foi aprovado pelo Decreto 72.140, de 26 de abril de 1973, publicado no DOU de 27/04/73 e sofreu anteriores alterações (Portaria MEC nº 453, de 30/05/78, publicado no DOU de 02/06/78, Portaria MEC nº 180, de 05/02/93, publicada no DOU nº 26, de 08/02/1993). A reformulação, objetivando a adaptação à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDBEN/1996 foi autorizada pela Resolução CONSUN nº 15/99, de 25/03/99 e Parecer nº 665/95, da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação (CNE), aprovado pela Portaria MEC nº 1.225, de 30/07/99, publicada no DOU nº 147-E, de 03/08/99.

A Universidade Federal do Piauí possui três colégios técnicos na instituição vinculada. Por meio da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008 (BRASIL, 2008), foi instituída a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (Rede Federal), constituída por 38 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (Institutos Federais), dois Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET), 24 escolas técnicas vinculadas às Universidades Federais (ETV), a Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) e o Colégio Pedro II.

Os Colégios Técnicos vinculados da Universidade Federal do Piauí (UFPI), na forma da Lei Nº 11.892, de 29/12/2008 e Portaria MEC nº 907, de 2013, de Colégio





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
COLÉGIO TÉCNICO DE FLORIANO
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA
BR 343, KM 3,5 Bairro Meladão, Floriano/PI – CEP: 64808-065
www.ufpi.br/ctf



Agrícola de Teresina (CAT), Colégio Agrícola de Floriano (CAF) e Colégio Agrícola de Bom Jesus (CABJ) passam a denominar-se respectivamente, Colégio Técnico de Teresina (CTT), Colégio Técnico de Floriano (CTF) e Colégio Técnico de Bom Jesus (CTBJ) através da Resolução Nº 003/13 do Conselho Universitário da UFPI.

A estruturação deste projeto pedagógico de curso se propõe a contextualização e definição das diretrizes pedagógicas para o respectivo curso Técnico a ser ofertado no Colégio Técnico de Floriano (CTF/UFPI) Campus Amílcar Ferreira Sobral (CAFS) da UFPI, compartilhando o conjunto formado pela missão, visão e valores que compõem a identidade da Universidade Federal do Piauí, explicitando assim, os propósitos e a razão da existência do (CTF) no que cabe a Legislação Nacional para integração da Educação Básica de Educação Profissional na Rede Federal.

Configura-se em uma proposta curricular baseada nos princípios norteadores da modalidade da educação profissional e tecnológica brasileira, explicitados na LDB no 9.394/96 e atualizada pela Lei no 11.741/08, bem como, nas resoluções e decretos que normatizam a Educação Profissional Técnica de Nível Médio do sistema educacional brasileiro e demais referenciais curriculares pertinentes a essa oferta educacional (BRASIL, 1996, 2008). Na perspectiva de execução do ensino Profissional respeita os objetivos contidos na LDBEN, as normas complementares, a organização curricular por áreas profissionais e a estrutura sócio-ocupacional e tecnológica, na oferta do 5º itinerário formativo (Cursos Técnicos) desenvolve também um trabalho conforme o Decreto Nº 5.154/2004 para atendimento aos educandos de maneira subsequente.

Neste sentido, assegura, simultaneamente, o cumprimento das finalidades estabelecidas para a formação geral e as condições de preparação para o exercício de profissões técnicas, promovendo uma educação que responda às demandas sociais, além de oportunizar aos alunos as competências previstas no perfil profissional do curso escolhido, desenvolvendo valores éticos, morais, culturais, sociais, políticos e ecológicos, tornando-os agentes de difusão de tecnologias e, assim, oferecendo meios para o exercício da cidadania e o preparo para o mundo do trabalho.

Por isso, as experiências extraclasse são planejadas, vinculando a educação ao mundo do trabalho e à prática social, dando condições para o aluno desenvolver sua



autonomia intelectual e pensamento crítico através de um ensino que priorize a interdisciplinaridade e a contextualização, atendendo às orientações da legislação, quanto às competências esperadas.

Os estudantes do Colégio Técnico de Floriano, desde o Processo Seletivo realizado pela Coordenadoria Permanente de Seleção (COPESE) da UFPI, etapa inicial de inclusão dos estudantes, são consideradas suas possíveis vulnerabilidades sociais. Nesse sentido, em cada curso, 20% (vinte por cento) das vagas são destinadas à ampla concorrência e 80% (oitenta por cento) ao sistema de reserva de vagas.

Caracteriza-se como contexto social dos candidatos cabíveis a reserva de vagas, conforme Edital Nº 21/2017 COPESE/UFPI: os estudantes que cursaram integralmente o Ensino Fundamental e/ou Ensino Médio em escola pública, como também, candidatos autodeclarados pretos, pardos e indígenas e por pessoas com deficiência, nos termos da legislação, observando o total de vagas no mínimo igual à proporção respectiva de pretos, pardos e indígenas na população do Piauí, que atualmente é de 73,51% (setenta e três vírgula cinquenta e um por cento), e de pessoas com deficiência na proporção de 27,57% (vinte e sete vírgula cinquenta e sete por cento) na população do Piauí, conforme último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. O contexto social dos candidatos cabíveis à reserva de vagas é a renda familiar, em que são reservadas 50% (cinquenta por cento) das vagas aos estudantes oriundos de famílias com renda bruta mensal igual ou inferior a 1,5 salário-mínimo per capita, conforme o parágrafo único do artigo 4º da Lei Nº 12.711 de 29 de agosto de 2012.

A Política de Assistência Estudantil dos Colégios Técnicos vinculados à Universidade Federal do Piauí regulamentada pela Resolução Nº 004/2021 do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPEX), acontece no Colégio Técnico de Floriano anualmente por meio de Comitê da Assistência Estudantil do CTF, operacionalizando os programas e auxílios não pecuniários e pecuniários.



2 JUSTIFICATIVA

Nas últimas décadas constata-se que os produtos, serviços, técnicas, artefatos, procedimentos e métodos que usamos em nosso cotidiano fazem cada vez mais uso da tecnologia. As máquinas, em especial o microcomputador, estão presentes nas operações inerentes ao mundo produtivo, seja na indústria, comércio, prestação de serviços ou até no campo. Além disso, os computadores já estão presentes na maioria das residências brasileiras e a proporção vem crescendo a cada ano na área urbana e, principalmente, na área rural.

Na cidade de Floriano-PI, a Informática passa pelas mesmas perspectivas de expansão, e ganham importância os profissionais que desenvolvem atividades relacionadas, não sendo suficiente apenas instalar equipamentos; buscam-se profissionais que realizem tarefas de programação, utilizam ambientes de desenvolvimento de sistemas, executam montagem, manutenção e instalação de programas de computadores, projetam e gerenciam redes de computadores, entre outras atividades da área.

Dessa forma, no Colégio Técnico de Floriano - CTF, com a oferta do Curso Técnico em Informática na modalidade Subsequente, visa formar profissionais que atendam às necessidades desse significativo mercado de trabalho, contribuindo para a melhoria da qualidade dos serviços prestados na área de Informática à sociedade, além de impulsionar o desenvolvimento econômico da microrregião.

Nesse sentido, vale ressaltar que o CTF vem contribuindo para formar profissionais na área da informática desde 1990, quando ofertou a primeira turma de Programador em Microcomputador, e o desempenho profissional dos programadores formados criou um respaldo que justificou a implantação de um curso com maior abrangência, o Técnico em Informática Subsequente. Aliado a isso, a oferta do curso Técnico em Informática Subsequente no CTF se justifica pela perspectiva local e regional de demanda por profissionais na área, haja vista o atendimento de estudantes de Floriano e de cidades da região central do Estado do Piauí, assim como do Maranhão.



Nessa perspectiva, o CTF como uma unidade de Ensino vinculada à Universidade Federal do Piauí, propõe-se a continuar a oferecer o Curso Técnico em Informática Subsequente, por entender que estará contribuindo para a elevação da qualidade dos serviços prestados à sociedade, formando o Técnico em Informática, através de um processo de apropriação e de produção de conhecimentos científicos e tecnológicos, capaz de impulsionar a formação humana e o desenvolvimento econômico da região articulado aos processos de democratização e justiça social.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL:

- O Curso Técnico em Informática tem como objetivo geral: Formar profissionais técnicos de nível médio em Informática com competência ética, política e técnica, capazes de atuar com responsabilidade na vida social, cultural, política e econômica do estado, região e país, aptos a: Atender às solicitações do mundo do trabalho na área de serviços de informática.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Contribuir para a formação técnica e ética frente às inovações tecnológicas;
- Estabelecer relações entre o trabalho, a ciência e a tecnologia e suas implicações para a educação profissional e tecnológica, além de comprometer-se com a formação humana, buscando responder às necessidades do mundo do trabalho;
- Atender à crescente necessidade de profissionais qualificados na área de informática;
- Propiciar condições para o desenvolvimento no ensino da utilização da informática, enfatizando o uso dos recursos técnicos do computador, na solução de problemas reais;
- Desenvolver as condições das atividades de informática nas suas diversas tendências, visando aplicações na produção de serviços, desenvolvimento de





softwares, avaliação, suporte e manutenção de computadores, monitoramento, gerenciamento e otimização de redes;

- Capacitar profissionais a fim de propiciar habilidades na área de desenvolvimento de sistemas, suporte e manutenção em computadores, em rede de computadores e desenvolvimento de sites para web;
- Projetar e administrar redes locais e bancos de dados em empresas de pequeno e médio porte.

4 REQUISITOS DE ACESSO AO CURSO

O acesso ao curso dar-se-á através de exame de seleção, cujas normas e procedimentos serão publicados em edital de seleção divulgado à época pela UFPI, através dos meios de comunicação disponíveis. Os Colégios Técnicos vinculados à UFPI desenvolvem estratégias diversificadas, como disponibilização de variados materiais de divulgação nas mídias sociais, Guia com as Orientações Gerais referentes aos arranjos curriculares, Feira de Profissões, Mesas redondas, entre outros, objetivando a orientação preliminar aos discentes interessados em ingressar por meio de teste seletivo no 5º itinerário formativo (Cursos Técnicos).

5 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO DO CURSO

Com a conclusão do curso, esse profissional estará apto a atuar em empresas usuárias ou prestadoras de serviços de informática, no desenvolvimento, instalação e na manutenção de computadores, no planejando e desenvolvendo de sistemas, aplicativos com banco de dados centralizados, bem como garantindo a sua manutenção, funcionamento e na implantação e administração de redes locais. Dessa forma, ao concluir sua formação, o profissional técnico de nível médio em informática deverá demonstrar um perfil que lhe possibilite:

Desenvolver sistemas computacionais utilizando ambiente de desenvolvimento.





- Realizar modelagem, desenvolvimento, testes, implementação e manutenção de sistemas computacionais.
- Modelar, construir e realizar manutenção de banco de dados.
- Executar montagem, instalação e configuração de equipamentos de informática.
- Instalar e configurar sistemas operacionais e aplicativos em equipamentos computacionais.
- Realizar manutenção preventiva e corretiva de equipamentos de informática.
- Instalar e configurar dispositivos de acesso à rede e realizar testes de conectividade.
- Realizar atendimento help-desk.
- Operar, instalar, configurar e realizar manutenção em redes de computadores.
- Aplicar técnicas de instalação e configuração da rede física e lógica.
- Instalar, configurar e administrar sistemas operacionais em redes de computadores.
- Executar as rotinas de monitoramento do ambiente operacional.
- Identificar e registrar os desvios e adotar os procedimentos de correção.
- Executar procedimentos de segurança, pré-definidos, para ambiente de rede.

O conjunto das competências acima descritas, juntamente com outras que ainda serão apresentadas nesse plano, subsidiam o arcabouço necessário para a formação do profissional técnico em informática.

6 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO

O curso de Informática está organizado na forma modular e reúne as competências profissionais da área de Informática (Competências Gerais) estabelecidas na Lei de Diretrizes e Bases da educação (LDB), n. 9394/96; Decreto 2208/97; Parecer CNE/CEB n. 16/99 e a Resolução CNECEB n. 04/99, Decreto 5.154/2004, Resolução CNP/CP Nº 3/2018 e Resolução CNP/CP Nº 4/2018, portaria MEC n. 907/2013 e



Resolução CNE/CP Nº 1, de 5 de janeiro de 2021 (BRASIL, 1996, 1997, 2012, 2013, 2021).

Os arranjos curriculares ofertados no CTF permitem aos estudantes aprofundar e ampliar os seus conhecimentos e se preparar para o prosseguimento dos estudos ou para o mundo do trabalho ao desenvolver a Matriz Curricular - 5º Itinerário (Educação Técnica) acontece por meio do Curso Técnico em Informática na modalidade Subsequente, fundamentado pela Portaria MEC Nº 1.432/2018 que estabeleceu os referenciais para a elaboração de itinerários formativos.

O Colégio Técnico de Floriano ao ofertar o Curso Técnico em Informática, permite nesta escolha do estudante o aprofundamento de seus conhecimentos no mundo do trabalho. O currículo está estruturado em quatro módulos. Cada módulo apresenta um conjunto de competências necessárias para o desempenho das tarefas de um Técnico em Informática. A carga horária total a ser cursada é constituída por 1200h dos Componentes Curriculares Obrigatórios do 5º itinerário (Educação Profissional), Atividade de Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório 240h e dos Componentes Curriculares das Eletivas Optativas, seguindo os critérios de Seleção e oferta semestral.

Para o aprofundamento no aprendizado do estudante, o curso Técnico em Informática apresenta os Componentes Curriculares na Matriz Curricular, oportunizando a possibilidade de 20% da oferta em cada componente Curricular a ação de mediação por tecnologia, respeitando o disposto no Capítulo III, Artigo 26, Parágrafo Único, da Resolução CNE/CP Nº 1/2021 e da Resolução CNE/CEB Nº 2, de 15 de dezembro de 2020, não ultrapassando 20% da carga horária total, ficando a cargo do professor da disciplina optar ou não pela utilização desta metodologia. Assim, a oferta de carga horária a distância no Curso Técnico em Informática do CTF poderá incluir métodos e práticas de ensino-aprendizagem que incorporem o uso integrado de Tecnologias de Informação e Comunicação - TIC para a realização dos objetivos pedagógicos, material didático específico bem como para a mediação entre discentes, docentes e profissionais da educação com formação e qualificação em nível compatível com o previsto neste PPC e no plano de ensino de cada disciplina.



No caso da Formação Técnica e Profissional, os Itinerários se organizam a partir da integração dos diferentes eixos estruturantes de acordo com a Resolução CNE/CP Nº 1/2021, ainda que as habilidades a eles associadas somem-se a outras habilidades básicas requeridas indistintamente pelo mundo do trabalho e as habilidades específicas requeridas pelas distintas ocupações, conforme previsto no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT) e na Classificação Brasileira de Ocupações (CBO). Os eixos estruturantes a seguir direcionam o desenvolvimento da Formação Técnica e Profissional voltada para a articulação da Formação para o mundo do trabalho:

a) Investigação Científica: tem como ênfase ampliar a capacidade dos estudantes de investigar a realidade, compreendendo, valorizando e aplicando o conhecimento sistematizado, por meio da realização de práticas e produções científicas relativas a uma ou mais Áreas de Conhecimento, à Formação Técnica e Profissional, bem como as temáticas de seu interesse.

b) Processos Criativos: tem como ênfase expandir a capacidade dos estudantes de idealizar e realizar projetos criativos associados a uma ou mais Áreas de Conhecimento, à Formação Técnica e Profissional, bem como as temáticas de seu interesse.

c) Mediação e Intervenção Sociocultural: possui o objetivo de ampliar a capacidade dos estudantes de utilizar conhecimentos relacionados a uma ou mais Áreas de Conhecimento, à Formação Técnica e Profissional, bem como a temas de seu interesse para realizar projetos que contribuam com a sociedade e o meio ambiente.

d) Empreendedorismo: possui o objetivo de expandir a capacidade dos estudantes de mobilizar conhecimentos de diferentes áreas para empreender projetos pessoais ou produtivos articulados ao seu projeto de vida.

A Matriz Curricular do Curso Técnico em Informática Subsequente está estruturada de acordo com o que sugere o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, bem como, as determinações legais presentes nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, e os princípios e diretrizes definidos no Projeto Político-Pedagógico do CTF/UFPI.



6.1. ORGANIZAÇÃO DO ARRANJO CURRICULAR

O Estudante adquire a habilitação Técnica em Informática pertencente ao 5º itinerário (Educação Profissional) neste arranjo curricular escolhido, para o aprofundamento no mundo do trabalho, concluindo com êxito os quatro módulos, contemplando os Componentes Curriculares Obrigatórios do 5º Itinerário (ANEXO A) e Componentes Curriculares das Eletivas Optativas (ANEXO B).

6.1.1 ORGANIZAÇÃO DO ITINERÁRIO FORMATIVO

As concepções pedagógicas do Curso Técnico em Informática pressupõem a construção do conhecimento por meio da articulação das Unidades curriculares e de atividades interdisciplinares, partindo da compreensão da educação tecnológica ou profissional sem a limitação do objetivo recrutamento para o mercado de trabalho, mas numa ampliação da perspectiva dos indivíduos acerca do mundo do trabalho, perante o desenvolvimento de Projetos Pedagógicos no CTF/UFPI.

6.1.2 MATRIZ CURRICULAR DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA DO 5º ITINERÁRIO FORMATIVO

MATRIZ CURRICULAR		
MÓDULO	COMPONENTE CURRICULAR OBRIGATÓRIO	CARGA HORÁRIA
I	1. Algoritmos e Lógica de Programação	90h
	2. Inglês Técnico	30h
	3. Prática de Laboratório	60h
	4. Redes de Computadores I	60h
	5. Fundamentos de Informática	60h
TOTAL MÓDULO I		300h
MÓDULO	COMPONENTE CURRICULAR OBRIGATÓRIO	CARGA HORÁRIA
	1. Redes de Computadores II	60h
	2. Metodologia Científica	30h



II	3. Programação I 4. Montagem e Manutenção de Computadores 5. Análise de Sistemas 6. Banco de Dados	60h 60h 60h 60h
TOTAL MÓDULO II		330h
MÓDULO	COMPONENTE CURRICULAR OBRIGATÓRIO	CARGA HORÁRIA
III	1. Programação II 2. Engenharia de Software 3. Sistemas Operacionais 4. Programação III 5. Segurança de Dados 6. Projeto Integrador I 7. Estágio Supervisionado I	60h 60h 45h 60h 45h 30h 120h
TOTAL MÓDULO III		420h
MÓDULO	COMPONENTE CURRICULAR OBRIGATÓRIO	CARGA HORÁRIA
IV	1. Projeto Integrador II 2. Empreendedorismo 3. Ética e Legislação de informática 4. Tópicos Especiais 5. Programação IV 6. Teste de Softwares 7. Estágio Supervisionado II	60h 30h 30h 60h 60h 30h 120h
TOTAL MÓDULO IV		390h
CARGA HORÁRIA DOS COMPONENTES CURRICULARES OBRIGATÓRIOS		1200h
CARGA HORÁRIA DO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO I E II		240h
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO		1440h
COMPONENTES CURRICULARES DAS ELETIVAS OPTATIVAS: Segue os critérios de Seleção e oferta semestral.		

Segue os Componentes Curriculares das Eletivas Optativas a serem oferecidos em conformidade com os critérios de Seleção e oferta semestral. A avaliação e aproveitamento dos Componentes Curriculares das Eletivas Optativas seguem as normas dos Componentes Curriculares Obrigatórios. Na oferta dos Componentes





Curriculares das Eletivas Optativas, será estabelecido o número máximo e mínimo de discentes para a formação da turma, em caso de não formação da turma, não será ofertado o componente curricular. A cada semestre o colegiado do curso irá definir a oferta dos Componentes Curriculares das Eletivas Optativas de cada módulo. Os Componentes Curriculares das Eletivas Optativas somente serão contabilizados para integralização de carga horária do curso quando devidamente autorizadas pela Coordenação de curso.

MÓDULO	COMPONENTE CURRICULAR ELETIVO OPTATIVO	CARGA HORÁRIA
I	1. <i>Software</i> Livre	30h
	2. Lógica Matemática	30h
	3. Português Instrumental e Redação Técnica	30h
	TOTAL MÓDULO I	90h
MÓDULO	COMPONENTE CURRICULAR ELETIVO OPTATIVO	CARGA HORÁRIA
II	1. Modelagem de <i>Software</i>	30h
	2. Introdução à Programação WEB	30h
	3. Estrutura de Dados	30h
	4. <i>Design de Interfaces</i>	30h
	5. Projeto e Instalação Física de Redes de Computadores	30h
	TOTAL MÓDULO II	150h
MÓDULO	COMPONENTE CURRICULAR ELETIVO OPTATIVO	CARGA HORÁRIA
III	1. Gerência de Projetos	30h
	2. Administração em Sistema de Informação	30h
	3. Prática de Laboratório em Banco de Dados	30h
	4. Metodologia e Normas Técnicas da ABNT	30h
	5. Montagem e Manutenção de Computadores II	30h
	TOTAL MÓDULO III	150h
MÓDULO	COMPONENTE CURRICULAR ELETIVO OPTATIVO	CARGA HORÁRIA
IV	1. Desenvolvimento Para Dispositivos Móveis	30h
	2. Gerência e segurança de redes de computadores	30h
	TOTAL MÓDULO IV	60h





CARGA HORÁRIA DOS COMPONENTES CURRICULARES ELETIVOS OPTATIVOS	450h
--	------

6.2 EMENTAS DOS COMPONENTES CURRICULARES

No caso da Formação Técnica e Profissional, os Itinerários se organizam a partir da integração dos diferentes eixos estruturantes de acordo com a Resolução CNE/CP Nº 1/2021, ainda que as habilidades a eles associadas somem-se a outras habilidades básicas requeridas indistintamente pelo mundo do trabalho e as habilidades específicas requeridas pelas distintas ocupações, conforme previsto no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT) e na Classificação Brasileira de Ocupações (CBO). Os eixos estruturantes a seguir direcionam o desenvolvimento da Formação Técnica e Profissional voltada para a articulação da Formação para o mundo do trabalho:

a) Investigação Científica: tem como ênfase ampliar a capacidade dos estudantes de investigar a realidade, compreendendo, valorizando e aplicando o conhecimento sistematizado, por meio da realização de práticas e produções científicas relativas a uma ou mais Áreas de Conhecimento, à Formação Técnica e Profissional, bem como as temáticas de seu interesse.

b) Processos Criativos: tem como ênfase expandir a capacidade dos estudantes de idealizar e realizar projetos criativos associados a uma ou mais Áreas de Conhecimento, à Formação Técnica e Profissional, bem como as temáticas de seu interesse.

c) Mediação e Intervenção Sociocultural: possui o objetivo de ampliar a capacidade dos estudantes de utilizar conhecimentos relacionados a uma ou mais Áreas de Conhecimento, à Formação Técnica e Profissional, bem como a temas de seu interesse para realizar projetos que contribuam com a sociedade e o meio ambiente.

d) Empreendedorismo: possui o objetivo de expandir a capacidade dos estudantes de mobilizar conhecimentos de diferentes áreas para empreender projetos pessoais ou produtivos articulados ao seu projeto de vida.

A organização do 5º Itinerário Formativo (Educação Profissional do curso Técnico em Informática) parte da integração dos eixos estruturantes: Investigação Científica, Processos Criativos, Mediação e Intervenção Sociocultural, Empreendedorismo



direcionam o desenvolvimento da Formação Técnica e Profissional voltada para a articulação da Formação para o mundo do trabalho.

As Habilidades Específicas do 5º Itinerário Formativo da Resolução CNE/CP Nº 1/2021 (Educação Profissional) associadas aos Eixos Estruturantes são selecionadas e disponibilizadas no plano de ensino de cada docente a ser executado nos Componentes Curriculares distribuídos nos 04 (quatro) módulos do Curso Técnico em Informática.

EIXO ESTRUTURANTE	HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NA FORMAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL
Investigação Científica	(EMIFFTP01) Investigar, analisar e resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias, planejando, desenvolvendo e avaliando as atividades realizadas, compreendendo a proposição de soluções para o problema identificado, a descrição de proposições lógicas por meio de fluxogramas, a aplicação de variáveis e constantes, a aplicação de operadores lógicos, de operadores aritméticos, de laços de repetição, de decisão e de condição.
	(EMIFFTP02) Levantar e testar hipóteses para resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.
	(EMIFFTP03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.
	(EMIFFTP04) Reconhecer produtos, serviços e/ ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre as funcionalidades de ferramentas de produtividade, colaboração e/ou comunicação.
	(EMIFFTP05) Selecionar e mobilizar intencionalmente





Processos Criativos	recursos criativos para resolver problemas reais relacionados à produtividade, à colaboração e/ou à comunicação.
	(EMIFFTP06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais relacionados à produtividade, à colaboração e/ ou à comunicação, observando a necessidade de seguir as boas práticas de segurança da informação no uso das ferramentas.
Mediação e Intervenção Sociocultural	(EMIFFTP07) Identificar e explicar normas e valores sociais relevantes à convivência cidadã no trabalho, considerando os seus próprios valores e crenças, suas aspirações profissionais, avaliando o próprio comportamento frente ao meio em que está inserido, a importância do respeito às diferenças individuais e a preservação do meio ambiente.
	(EMIFFTP08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos sobre o mundo do trabalho, demonstrando comprometimento em suas atividades pessoais e profissionais, realizando as atividades dentro dos prazos estabelecidos, o cumprimento de suas atribuições na equipe de forma colaborativa, valorizando as diferenças socioculturais e a conservação ambiental.
	(EMIFFTP09) Propor e testar estratégias de mediação e intervenção para atuar em equipes de forma colaborativa, respeitando as diferenças individuais e socioculturais, níveis hierárquicos, as ideias propostas para a discussão e a contribuição necessária para o alcance dos objetivos da equipe, desenvolvendo uma avaliação crítica dos desempenhos individuais de acordo com critérios estabelecidos e o feedback aos seus pares, tendo em vista a melhoria de desempenhos e a conservação ambiental.
Empreendedorismo	(EMIFFTP10) Avaliar as relações entre a formação escolar, geral e profissional, e a construção da carreira profissional, analisando as características do estágio, do programa de aprendizagem profissional, do programa de trainee, para identificar os programas alinhados a cada objetivo profissional.
	(EMIFFTP11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos sobre o mundo do trabalho para desenvolver um projeto pessoal, profissional ou um empreendimento produtivo, estabelecendo objetivos e metas, avaliando as





	condições e recursos necessários para seu alcance e definindo um modelo de negócios.
	(EMIFFTP12) Empreender projetos pessoais ou produtivos, considerando o contexto local, regional, nacional e/ou global, o próprio potencial, as características dos cursos de qualificação e dos cursos técnicos, do domínio de idiomas relevantes para o mundo do trabalho, identificando as oportunidades de formação profissional existentes no mundo do trabalho e o alinhamento das oportunidades ao projeto de vida.

Segue as ementas do Curso Técnico em Informática distribuídas em 4 (quatro) módulos, organizado por meio de Componentes Curriculares Obrigatórios do 5º Itinerário (ANEXO A) e Componentes Curriculares das Eletivas Optativas (ANEXO B).

6.3 ORIENTAÇÃO METODOLÓGICA

As orientações metodológicas compreendem o conjunto de ações pelas quais os docentes organizam as atividades didático-pedagógicas com o objetivo de promover o desenvolvimento das habilidades, conhecimentos e atitudes relacionadas às relações sociais, humanas, científicas e tecnológicas e instrumentais, tendo como eixo principal a aprendizagem discente.

No Projeto Pedagógico Curricular do curso Técnico em Informática Subsequente, a metodologia é entendida como um conjunto de procedimentos empregados para atingir os objetivos propostos para a integração da Educação Básica com a Educação Profissional, assegurando uma formação integral dos discentes. Para a sua concretude, é recomendado considerar os contextos específicos dos estudantes, seus interesses, condições de vida e de trabalho, além de observar seus saberes experienciais, orientando-os na (re) construção dos conhecimentos escolares, bem como na especificidade dos conhecimentos técnicos e científicos do curso. O estudante vive as incertezas próprias do atual contexto histórico, das condições sociais, culturais, psicológicas e biológicas. Em razão disso, faz-se necessária à adoção de procedimentos





didático-pedagógicos, que possam auxiliá-los nas suas construções epistemológicas, procedimentais e comportamentais, tais como:

- Problematicar o conhecimento, buscando sua contextualização;
- Conduzir na busca de informações em fontes confiáveis;
- Reconhecer a tendência ao erro e à ilusão, desmistificando pré-conceitos;
- 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 estudante;
- Adotar a pesquisa e os projetos sociais como um princípio educativo;
- Articular e integrar os conhecimentos técnicos e científicos das diferentes áreas sem sobreposição de saberes;
- Adotar atitude inter e transdisciplinar nas práticas educativas;
- Contextualizar os conhecimentos sistematizados, valorizando os saberes experienciais dos estudantes, sem perder de vista a (re) construção do saber escolar, bem como dos conhecimentos técnicos e científicos do curso;
- Organizar um ambiente educativo que integre atividades diferenciadas voltadas às diversas dimensões de formação dos estudantes, favorecendo seu aprendizado, a partir da transformação das informações em conhecimentos, diante das realidades vividas;
- Diagnosticar as necessidades de aprendizagem dos (as) estudantes a partir do levantamento dos seus conhecimentos prévios;
- Elaborar materiais a serem trabalhados em aulas expositivas dialogadas e atividades individuais e em grupos;
- Elaborar e executar o planejamento, registro e análise das aulas realizadas;
- Elaborar projetos sociais 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 aos estudantes e professores refletir, repensar e tomar decisões referentes aos processos de ensino e de aprendizagem de forma significativa;
- Ministras aulas interativas, por meio do desenvolvimento de projetos sociais, seminários, debates, atividades individuais e outras atividades em grupo;
- Desenvolvimento das Metodologias ativas, incentivando os discentes a aprenderem de forma autônoma e participativa, partindo de problemas e situações reais, portanto participando ativamente do processo de aprendizagem, sendo responsáveis pela construção do conhecimento.

6.4 PRÁTICA PROFISSIONAL INTRÍNSECA AO CURRÍCULO

A prática profissional, prevista na organização curricular do curso, estar continuamente relacionada aos seus fundamentos científicos e tecnológicos, orientada pela pesquisa como princípio pedagógico que possibilita ao estudante enfrentar o desafio do desenvolvimento da aprendizagem permanente.

No Curso Técnico em Informática, a prática profissional acontece em diferentes situações de vivência, aprendizagem e trabalho, como: atividades específicas em laboratórios, investigações sobre atividades profissionais, projetos de pesquisa, visitas técnicas, simulações, observações, aulas práticas, estágio supervisionado obrigatório, etc.

7 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

O aproveitamento de conhecimentos e experiências é regido de acordo com as diretrizes nacionais do Ministério da Educação, Resolução que regulamenta os Cursos da Educação Profissional Técnica dos Colégios Técnicos Vinculados à Universidade Federal do Piauí e Regimento Interno do CTF sintetizados a seguir:



a) Resolução CNE/CP Nº 1, de 5 de janeiro de 2021 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica: Artigo 5º, § 6º Os itinerários formativos profissionais devem possibilitar um contínuo e articulado aproveitamento de estudos e de experiências profissionais devidamente avaliadas, reconhecidas e certificadas por instituições e redes de Educação Profissional e Tecnológica, criadas nos termos da legislação vigente.

Considera-se aproveitamento de estudos o aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores em processos formativos formais e não-formais, os saberes e experiências anteriores devem estar diretamente relacionados ao perfil profissional de conclusão do respectivo curso técnico. Os critérios de aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores devem estar previstos nos PPCs e em regulamentação institucional específica. Para o aproveitamento de conhecimentos e experiências obtidas em componentes curriculares deve haver similaridade de conteúdo, 100% (cem) carga horária no componente curricular pleiteado e cursada dentro do período de cinco anos. Podem ser aproveitados os conhecimentos e experiências com formação comprovada em outros cursos, inclusive os obtidos em curso superior, em até 50% (cinquenta por cento) da carga horária total do curso técnico.

A solicitação de aproveitamento de estudos e conhecimentos será analisada por um docente da área, indicado pela coordenação de curso, e convalidada pelo Colegiado de Curso para verificação da compatibilidade curricular. Em casos de Processos Formativos não formais os Colégios Técnicos da UFPI poderão emitir certificado de conclusão de nível médio, de acordo com regulamento de certificação.

b) RESOLUÇÃO Nº 3, DE 21 DE NOVEMBRO DE 2018 que atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio: Art. 18, Parágrafo único. No âmbito do itinerário de formação técnica e profissional, as instituições e redes de ensino devem realizar processo de avaliação, reconhecimento e certificação de saberes e competências adquiridos na educação profissional, inclusive no trabalho, para fins de prosseguimento ou conclusão de estudos nos termos do art. 41 da LDB, conferindo aos aprovados um diploma, no caso de habilitação técnica de nível médio, ou certificado idêntico ao de curso correspondente, no caso de curso(s) de qualificação profissional.

 24



8 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Na avaliação das atividades discentes, pretende-se atender à concepção do curso prevista pelo presente Projeto Pedagógico. Para isso, é implementado um processo contínuo e progressivo de avaliação, considerando o percurso dos educandos, valorizando sua evolução e a busca de estratégias de superação de suas dificuldades, objetivando-se:

- a) Ressaltar que os aspectos qualitativos têm predominância sobre os quantitativos, em conformidade com o previsto no artigo 41 da LDB 9394/96.
- b) Possibilitar o replanejamento do trabalho docente;
- c) Aplicar instrumentos de avaliação diversificados, grupos de discussões, testes objetivos, provas discursivas, seminários, projetos orientados, experimentações práticas, feiras científicas, atividades culturais, dentre outros;
- d) Estabelecer para a avaliação qualitativa a observação da iniciativa, relacionamento interpessoal, autonomia, responsabilidade, utilizando instrumentos para o registro da frequência, entrega dos trabalhos individuais ou em grupos, lista de exercícios, exposições de trabalhos e relatórios técnicos;
- e) Desenvolver a avaliação do rendimento escolar do educando, compreendendo um processo contínuo dentro das disciplinas, permitindo acompanhar, diagnosticar e avaliar o desenvolvimento das competências pretendidas para o egresso do curso;
- f) Cumprir os critérios e procedimentos de avaliação da aprendizagem aplicados aos estudantes do curso.

A avaliação será realizada considerando os pressupostos de continuidade e compatibilidade com as competências gerais da área, as específicas da habilitação e a modalidade do curso. As avaliações devem primar pelo desenvolvimento da qualidade da aprendizagem do estudante e não há um momento estanque de aplicação de provas ou de aferição de conhecimentos, mas sim um conjunto acompanhamento do trabalho discente, focado no desenvolvimento de projetos, aos quais devem corroborar com o desempenho da aquisição de competências previstas e a carga horária, que devem ser realizadas durante o módulo para fins de registro acadêmico.



25



Para efeito de aprovação e reprovação no curso técnico subsequente serão aplicados os critérios abaixo:

I – será aprovado, o discente que obtiver, em todas as disciplinas cursadas, Nota Final (NF) maior ou igual a 6,0 (seis) e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) do total da carga horária ministrada em cada componente curricular;

II – será reprovado o discente que obtiver Nota Final (NF) menor que 3,0 (três) em pelo menos 01 (uma) disciplina ou Nota Final menor que 6,0 (seis) em mais de 03 (três) disciplinas ou frequência inferior a 75% (setenta e cinco por cento) do total da carga horária ministrada em cada componente curricular.

9 ESTÁGIO PROFISSIONAL SUPERVISIONADO

O Estágio Supervisionado apresenta carga horária de 240 horas que deverá ser desenvolvido de acordo com a Lei 11.788, de 25/09/2008, sob orientação de um Professor do Colégio Técnico de Floriano, exigindo-se ao final, um relatório com fundamentação teórico-prático.

O estágio tem por objetivo fundamental a aplicação prática do conhecimento teórico adquirido pelo aluno em sua formação técnica. Os critérios estabelecidos para a realização do Estágio Supervisionado Obrigatório são:

- Os discentes matriculados na oferta do curso Técnico em Informática serão permitidos o início da atividade de estágio extracurricular com matrícula no II Módulo do curso, não substituindo o estágio curricular obrigatório do III e IV módulo;
- O ingresso dos estudantes nos campos de estágio se dará de acordo com a Lei n. 11.788/08 e o prescrito neste projeto pedagógico de Curso, mediante documentação exigida: Ofício de encaminhamento do estagiário; Convênio firmado entre a escola e o estabelecimento que recebe o estagiário; Termo de compromisso para realização do estágio; Ficha de avaliação do estagiário pela Empresa; Ficha de Avaliação Final e Ficha de frequência;



- O estágio poderá ser realizado em Instituições Estaduais e Municipais, Empresas Públicas ou Privadas, nos Campus da UFPI e no Colégio Técnico de Floriano. Os espaços de aprendizados teórico-prático do Curso Técnico em Informática proporcionam competências para atender às necessidades durante as atividades de estágio;
- Conforme a Legislação vigente que dispõe sobre o Estágio Supervisionado são três as partes envolvidas: Instituição de Ensino, apresentando trabalho colaborativo com a Superintendência dos Colégios Técnicos vinculados a UFPI, buscando a realização de todas as etapas necessárias ao desenvolvimento da atividade de Estágio Supervisionado e professores orientadores para acompanhar o desenvolvimento do Estágio; a Concedente representada por um Supervisor que orienta e supervisiona o estagiário no campo de estágio, e por fim, o Estagiário, o aluno que se encontra apto para desenvolver a atividade de estágio supervisionado;
- As atribuições das partes envolvidas nas atividades de estágio supervisionado são as seguintes:
- Coordenação de Estágio da Instituição de Ensino realiza a distribuição dos Professores Orientadores de Estágio do Curso, conforme o quantitativo de estudantes aptos a realizar estágio; Criação de instrumentos de avaliação do Estágio; Estimulação da celebração de convênios, acordos, protocolos de intenção, dentre outros com a Concedente; Identificação de locais e organizações para realização das atividades de Estágio Supervisionado;
- Professores Orientadores de Estágio do Curso: Fortalecimento da divulgação da legislação este regulamento junto aos estudantes; Realização de visitas sistemáticas, ou periódicas, na Instituição e/ou Empresa Concedente, a fim de acompanhar o Estágio Supervisionado; Manter contato com o Supervisor do Estágio na Instituição e/ou Empresa; Avaliação e emissão do resultado final dos Estágios Supervisionados; Análise do Relatório Final entregue pelos estagiários;
- Concedente: Celebração do termo de compromisso com a Instituição de Ensino e o estagiário; Nomeação de um Supervisor de Estágio da própria empresa;





Ofertados meios necessários à realização de trabalhos dos estagiários;
Orientação do estagiário durante o período de estágio; Manter-se em contato com o Professor Orientador de Estágio do CTF/UFPI;

- Estagiário: Cumpre a carga horária destinada ao Estágio Supervisionado; Assuma e desenvolve, com responsabilidade, as atividades no campo de estágio; Observação do horário da Instituição e o cumprimento da programação estabelecida para o estágio; Comparecimento aos encontros com seu orientador de estágio no CTF/UFPI; Cumprimento das normas estabelecidas pela Coordenadoria de estágio do CTF/UFPI.

Ao concluir integralmente o Estágio Supervisionado Obrigatório, o estudante deverá apresentar um relatório das atividades realizadas, e, após avaliação do docente Supervisor de Estágio da Instituição de Ensino, será emitido o diploma com validade nacional, quando então estará habilitado a exercer a profissão de Técnico em Informática.

10 AVALIAÇÃO DO CURSO

Conforme a RESOLUÇÃO CNE/CP Nº 1, de 5 de janeiro de 2021 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica, no Art. 59. Na formulação e no desenvolvimento de política pública para a Educação Profissional e Tecnológica, o Ministério da Educação, em regime de colaboração com os órgãos próprios dos respectivos sistemas de ensino, promoverá, periodicamente, a avaliação da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, garantida a divulgação dos resultados, com a finalidade de:

- I - promover maior articulação entre as demandas socioeconômico ambientais e a oferta de cursos, do ponto de vista qualitativo e quantitativo;
- II - promover a expansão de sua oferta, em cada eixo tecnológico, identificando as ofertas educacionais pelas áreas tecnológicas;
- III - promover a melhoria da qualidade pedagógica e efetividade social, com ênfase no acesso, na permanência e no êxito no percurso formativo e na inserção socioprofissional;





IV - subsidiar políticas e ações de acesso, permanência e êxito com vista à efetiva inserção socioprofissional; e

V - zelar pelo cumprimento das responsabilidades sociais das instituições e redes de ensino mediante valorização de sua missão, afirmação da autonomia e da identidade institucional, atendimento às demandas socioeconômico ambientais, promoção dos valores democráticos e respeito à diferença e à diversidade.

No Colégio Técnico de Floriano estão previstas ações de avaliação do Curso Técnico em Informática previstas no Projeto Político e Pedagógico (PPP) e Plano Estratégico Institucional para Permanência e Êxito dos estudantes, envolvendo a comunidade escolar do referido curso técnico.

São previstas estratégias de avaliação, tais como:

- Aplicação de Formulários Diagnósticos do Curso Técnico com: professores, estudantes e familiares para avaliação das ações empreendidas no curso, traçando metas e objetivos a serem buscados quando se fizer necessário;
- Verificação das demandas e exigências requeridas no perfil do Técnico Informática, articulando troca de experiências com empresas e profissionais do setor agrícola para avaliação do impacto das mesmas no redimensionamento do curso quando necessário;
- Acompanhamento das ações de estágios supervisionado, fortalecendo a articulação escola-empresa como importante componente curricular para o redimensionamento do curso;
- Formação continuada dos professores em serviço, atualizando-os dentro das novas tendências da educação profissional e capacitando-os com as novas tecnologias necessárias ao melhor desempenho das suas funções;
- Acompanhamento de egressos;
- Adoção de reuniões periódicas do corpo docente e discente para uma constante reflexão com vistas ao perfil do Curso Técnico oferecido.

Digite o texto aqui





11 INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E BIBLIOTECA

A Coordenadoria de Informática possui, atualmente, como sua infraestrutura ambientes de aprendizagem climatizados, equipados com bancadas, cadeiras, quadros de acrílico e demais equipamentos, tais como, computador e projetor multimídia. Esses equipamentos estão disponíveis para os corpos docente e discente.

Atualmente o espaço físico disponível no CTF para o curso Técnico em Informática é:

- 02 laboratórios de informática com 35 computadores conectados à internet;
- 01 laboratório de manutenção com 20 computadores conectados à internet;
- 05 salas de aula;
- Sala de Coordenação do Curso;
- Sala para docentes;
- Auditório.

Os laboratórios de informática contam com equipamentos com configurações mínimas necessárias para o desenvolvimento das competências de cada módulo.

Laboratório de Informática I:

Capacidade: 35

Objetivo: capacitar os discentes para o uso de ferramentas que possibilitem o desenvolvimento de *softwares*.

Funcionamento: 01 (um) discente por computador.

Laboratório de Informática II:

Capacidade: 35

Objetivo: capacitar os discentes para o uso de ferramentas que possibilitem o desenvolvimento de *softwares*.

Funcionamento: 01 (um) discente por computador.





Laboratório de manutenção:

Capacidade: 35 discentes

Objetivo: capacitar o discente para instalar e configurar *softwares* básicos (*setup*, sistemas operacionais, etc); mostrar a arquitetura, montagem e funcionamento de computadores.

Funcionamento: no máximo 02 (dois) discentes por computador.

São disponibilizados 20 (vinte) computadores para aulas de montagem e manutenção de computadores e treinamento em redes.

Salas de Aula

Objetivo: Prover ambientes para aulas teóricas do curso.

Sala de Professores

Objetivo: Prover ambiente para que os professores possam se reunir, acessar dados da rede do CTF e guardar com segurança seus pertences.

Sala da Coordenação do curso

Objetivo: fornecer recursos para as atividades administrativas da coordenação.

Auditório

Prover ambiente para a realização de eventos com temas gerais relacionados aos interesses da formação profissional dos estudantes e de maneira específica, colaboração nos aprofundamentos dos componentes curriculares estudados.





Biblioteca

A Biblioteca do CTF/CAFS conta com equipamentos, recursos físicos e humanos atendendo as exigências mínimas necessárias para o desenvolvimento das competências de cada módulo do Curso Técnico em Informática subsequente.

12 PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

O corpo docente da Coordenadoria de Informática é formado por 06 (seis) professores efetivos e 10 (dez) técnicos administrativos. A seguir são listados o nome, contrato, qualificação e base tecnológica de cada profissional.

CORPO DOCENTE

Nº	Nome	Contrato	Qualificação		Bases Tecnológicas
			Graduação	Pós-graduação	
01	Erivelton da Silva Rocha	Efetivo	Licenciatura Plena em Computação	• Mestrado em Engenharia de Software; • Especialização em Engenharia de Sistemas; • Especialização em Redes de Computadores; • Especialização em Docência do Ensino Superior;	Montagem e Manutenção de computadores; Redes de Computadores; Banco de Dados; Introdução à computação; Programações I, II e III.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
COLÉGIO TÉCNICO DE FLORIANO
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA

BR 343, KM 3,5 Bairro Meladão, Floriano/PI – CEP: 64808-065
www.ufpi.br/ctf



02	Geraldo Abrantes Sarmiento Neto	Efetivo	Bacharel em Ciências da Computação	Mestre em Ciência da Computação	Lógica de Programação; Redes de Computadores; Metodologia Científica; Projeto e Instalação Física de Redes de Computadores; Programações I, II e III; Projeto Integrador.
03	Maria Francinete Damasceno	Efetivo	Bacharel em Ciências da Computação	- Doutorado em Educação; - Mestrado em Educação; - Especialização em Análise de Sistemas;	Lógica de Programação; Redes de Computadores; Metodologia Científica; Programação I, II, III e IV; Projeto e Instalação Física de Redes de Computadores; Projeto Integrador.
04	Soraya Oka Lôbo	Efetivo	Bacharel em Ciências da Computação	Doutora em Tecnologia e Sociedade;	Análise de Sistemas; Introdução à Computação; Prática de Laboratório;

Digite o texto aqui



33



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
COLÉGIO TÉCNICO DE FLORIANO
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA

BR 343, KM 3,5 Bairro Meladão, Floriano/PI – CEP: 64808-065
www.ufpi.br/ctf



				• Mestrado em Educação; • Especialização em Análise de Sistemas;	Projeto Integrador; Empreendedorismo.
05	Thiago Machado Rodrigues	Efetivo	Tecnologia em Processamento de Dados	• Mestrado em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação; • Especialista em Tecnologia em Processamento De Dados;	Montagem e Manutenção de Redes de Computadores; Engenharia de Software; Sistemas Operacionais; Segurança de Dados; Análise de Sistemas; Projeto Integrador.
06	Wilamis Kleiton Nunes da Silva	Efetivo	Licenciatura Plena em Computação	• Mestre em Ciências da Computação; • Especialista em Educação; • Especialista em Engenharia de Sistemas	Programação I; Montagem e Manutenção; Introdução à Programação; Programação I, II, III; Projeto Integrador.



Digite o texto aqui



CORPO TÉCNICO ADMINISTRATIVO

Nº	Nome	Cargo	Qualificação	
			Graduação	Pós-graduação
01	Ana Cleide Bernardina da Silva	Assistente em Administração	Bacharel em Administração	Especialização em Gestão Pública
02	André Braga Nunes	Técnico em Audiovisual	Bacharel em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	Especialização em Educação e Novas Tecnologias
03	Antonia Aildeglania R. da Silva	Assistente em Administração	Bacharel em Administração	Especialização em Gestão Pública
04	Antonio Luis de Sousa Nunes	Técnico de Tecnologia da Informação	Bacharel em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	Mestrando em Gestão Pública
05	Célia Maria Soares de Oliveira	Enfermeira	Licenciatura e Bacharelado em Enfermagem	Mestrado em Educação; Especialização em Saúde Pública; Especialização em Docência do Ensino Superior;
06		Assistente em Administração/	Licenciatura em Letras/Português	Mestrado em Gestão Pública; Especialização em Linguística e Literatura;



	Dannielle Vieira de Sousa Borges	Secretária Escolar		Especialização em Gestão Pública Municipal;
07	Denise Leal Reis	Assistente em Administração	Bacharel em Administração	Especialização em Gestão em Administração Pública
08	Evanda Maria Carvalho Moreira	Técnica em Enfermagem	Licenciatura em Biologia, Bacharelado em Direito	Especialização em Gestão em Saúde
09	Leandro Gomes Reis Lopes	Psicólogo/Resi dência Estudantil	Psicologia	Doutorado em Políticas Públicas; Mestrado em Desenvolvimento e meio Ambiente
10	Rosângela Feitosa de França	Administradora/ Secretária do Curso de Informática	Bacharel em Administração	Mestrado em Gestão Pública Especialização em Gestão Empresarial Especialização em Gestão Pública

13 INTEGRALIZAÇÃO DO CURSO

A integralização do 5º Itinerário formativo, Curso Técnico em Informática no Colégio Técnico de Floriano refere-se ao cumprimento:

- I – dos componentes curriculares mínimos exigidos;
- II – do trabalho de curso, quando previsto no PPC;
- III – das atividades complementares, quando previsto no PPC;
- IV – do estágio curricular, quando previsto no PPC; e
- V – de quaisquer outras atividades previstas no PPC como componente obrigatório.



Sendo estabelecido neste (PPC) como limites mínimo e máximo para integralização curricular, do Curso Técnico em Informática de no mínimo de 02 (dois) anos, correspondendo aos 04 (quatro períodos) do curso e máximo de 04 (quatro) anos. O discente cuja integralização curricular não ocorrer no limite máximo estabelecido pelo PPC a que esteja vinculado terá a sua matrícula automaticamente cancelada.

No período letivo regular correspondente ao limite máximo para integralização curricular, o Colegiado do curso poderá conceder, ao discente com necessidades especiais, prorrogação deste limite, para conclusão do curso, na proporção de:

I – até 50% (cinquenta por cento) do limite máximo fixado para a conclusão do curso, para os discentes com necessidades especiais, afecção congênita ou adquirida que importem em redução da capacidade de aprendizagem, mediante avaliação da Junta Médica da UFPI;

II – até dois períodos letivos, nos demais casos, desde que o cronograma, elaborado pela coordenação do curso, preveja a integralização curricular em, no máximo, dois períodos letivos.

Parágrafo único. A apreciação do pedido de prorrogação de prazo se fará mediante processo formalizado com requerimento do discente, justificativa, histórico escolar e cronograma dos componentes curriculares a serem cumpridos.

14 CERTIFICADOS E DIPLOMAS EXPEDIDOS AOS CONCLUDENTES DO CURSO

O Certificado de conclusão de curso será expedido conforme orientações estabelecidas pela Legislação Educacional Vigente, sendo concedido ao estudante que concluiu o curso. Este documento será expedido, pela Secretaria Escolar do CTF/UFPI, no prazo máximo de até 15 (quinze) dias a contar da data do pedido.

O Diploma será confeccionado e registrado pela Secretaria Escolar do CTF/UFPI, atendendo assim o artigo 48 da RESOLUÇÃO CNE/CP Nº 1, de 5 de janeiro de 2021 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. Além da menção do eixo tecnológico do curso, conforme artigo 49, § 4º

37



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
COLÉGIO TÉCNICO DE FLORIANO
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA**

BR 343, KM 3,5 Bairro Meladão, Floriano/PI – CEP: 64808-065

www.ufpi.br/ctf



desta Resolução. Destaca-se que o Diploma receberá o número de cadastro do Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica-SISTEC.

O Colégio Técnico de Floriano poderá emitir certificações intermediárias de acordo com a RESOLUÇÃO CNE/CP Nº 1, de 5 de janeiro de 2021, o Art. 49, § 2º Ao estudante que concluir a unidade curricular, etapa ou módulo de curso técnico ou de superior de tecnologia, com terminalidade que caracterize efetiva qualificação profissional técnica ou tecnológica, para o exercício no mundo do trabalho, será conferido certificado de qualificação profissional correspondente, no qual deve ser explicitado o título obtido e a carga horária da formação, inclusive quando se tratar de formação técnica e profissional prevista no inciso V do art. 36 da Lei Nº 9.394/1996.

Qualificações Intermediárias		
Módulo I	Qualificação:	Operador de computador
	Carga Horária a ser cumprida:	300 horas
Módulo II	Qualificação:	Assistente de Operação de Redes de Computadores
	Carga Horária a ser cumprida:	330 horas
Módulo III	Qualificação:	Assistente de Desenvolvimento de Aplicativos Computacionais
	Carga Horária a ser cumprida:	300 horas
Módulo I a IV	Habilitação:	Técnico em Informática
	Carga Horária a ser cumprida:	1200 horas
Total	1200 horas	

Digite o texto aqui


38



REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial da União**: Seção 1, Brasília, DF, ano 134, n. 248, p. 27833, 23 dez. 1996.

_____. **Lei nº 9394/96** (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional) – Brasília – DF. **Diário Oficial da União** nº 248 de 23/12/96.

_____. **Decreto nº 2.208**, de 17 de abril de 1997. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 42 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**: Seção 1, Brasília, DF, ano 135, n. 74, p. 7760, 18 abr. 1997.

_____. **Decreto nº 5.154 de 23 de julho de 2004**. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei 9394 de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes da educação nacional, e dá outras providências. Brasília, 2004.

_____. Ministério da Educação, CNE/CEB: **Lei Nº 11.788/2008**, (Dispõe sobre o estágio de estudantes). Brasília, 2008.

_____. **Lei nº 11.892/2008**, 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. Brasília, DF: 29 de dezembro de 2008.

_____. **Portaria Normativa nº 18, de 11 de outubro de 2012**. Dispõe sobre a implementação das reservas de vagas em instituições federais de ensino. Brasília, DF: 11 de outubro de 2012.

_____. **Portaria MEC nº 907/2013**, de 20 de setembro de 2013. Estabelece as diretrizes e normas gerais para o funcionamento das Escolas Técnicas vinculadas às Universidades Federais. Brasília, DF, 2013.

_____. **Referenciais Curriculares para a Elaboração de itinerários Formativos**. Brasília, DF, 2018.

_____. **Resolução CNE/ CEB nº 01**, de 05 de dezembro de 2014. 3ª Edição, 2016. Dispõe sobre alteração na Resolução CNE/CEB nº 3/2008, definindo a nova versão do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.

_____. **Resolução CNP/CP Nº 3**, de 21 de novembro de 2018, (Atualiza Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio). Brasília, 2018.





_____. **Resolução CNP/CP** Nº 4, de 17 de dezembro de 2018, (Institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio (BNCC-EM). Brasília, 2018.

_____. **Portaria MEC** Nº **1.432/2018**, de 28 de dezembro de 2018. Estabelece os referenciais para a elaboração dos itinerários formativos conforme preveem as Diretrizes Nacionais do Ensino Médio. Brasília, 2018.

_____. **Resolução CNE/CP** Nº **1/2021**, (Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica). Brasília, 2021.

_____. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo da Educação Básica 2020**: notas estatísticas. Brasília, DF: INEP, 2021.

Universidade Federal do Piauí. **Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2020-2024**/ Universidade Federal do Piauí. - Teresina: EDUFPI, 2020.

_____. **Plano de Desenvolvimento de Unidade (PDU) 2020-2022**/ Universidade Federal do Piauí. - Teresina: EDUFPI, 2020.

_____. **Resolução** Nº **004/2021**. **Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPEX)**, regulamenta a Política de Assistência Estudantil dos Colégios Técnicos vinculados à Universidade Federal do Piauí. / Universidade Federal do Piauí. - Teresina: CEPEX, 2021.

_____. **Conselho Nacional de Educação**. Secretaria Executiva. Resolução n. 6, de 20 de setembro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. **Diário Oficial da União**: Seção 1, Brasília, DF, ano 149, n. 184, p. 22, 21 set. 2012. <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=21/09/2012&jornal=1&pagina=22&totalArquivos=256>. Acesso em: 02 nov. 2019.

_____. **Lei nº 11.741**, de 16 de julho de 2008. Altera dispositivos da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica. **Diário Oficial da União**: Seção 1, Brasília, DF, ano 145, n. 136, p. 5, 17 jul. 2008.

_____. **Ministério de Educação e Cultura**. **Parâmetros Curriculares para o Ensino Médio**. Brasília, DF: Ministério de Educação e Cultura, 2000.

_____. **Ministério da Educação**. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Resolução n. 4, de 8 de dezembro de 1999. Institui as Diretrizes



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
COLÉGIO TÉCNICO DE FLORIANO
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA**

BR 343, KM 3,5 Bairro Meladão, Floriano/PI – CEP: 64808-065
www.ufpi.br/ctf



Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. **Diário Oficial da União**: Seção 1, Brasília, DF, ano 137, n. 244, p. 229, 22 dez. 1999.

_____. **Ministério da Educação e Cultura**. Câmara Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Resolução nº 1, de 21 de janeiro de 2004. - Estabelece Diretrizes Nacionais para a organização e a realização de Estágio de alunos da Educação profissional e do Ensino Médio, inclusive nas modalidades de Educação Especial e educação de Jovens e Adultos. **Diário Oficial da União**: Brasília, DF: Seção 1, ano 141, n. 24, p. 21, 04 fev. 2004.

_____. **Lei nº 11.788**, de 25 de setembro de 2008: Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nos 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória no 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: Seção 1, Brasília, DF, ano 145, n. 187, p. 3. 08 jul. 2014. 26 set. 2008.

_____. **Resolução CNP/CP Nº 4**, de 17 de dezembro de 2018, (Institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio (BNCC-EM). Brasília, 2018.

_____. **Resolução CNE/CEB Nº 2**, DE 15 DE DEZEMBRO DE 2020. Aprova a quarta edição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Brasília, 2020.

_____. **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. Brasília, 2004.

Digite o texto aqui



**ANEXO A – EMENTAS DOS COMPONENTES CURRICULARES OBRIGATÓRIOS DO
5º ITINERÁRIO (ANEXO A).**

MÓDULO I

CURSO:	TÉCNICO EM INFORMÁTICA
DISCIPLINA:	ALGORITMO E LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO
CARGA HORÁRIA:	90H
CARGA SEMANAL:	6 H/A
EMENTA	
Introdução à lógica de Programação. Conceitos fundamentais. Programação Estruturada. Algoritmos. Elementos de um algoritmo. Portugol como pseudo linguagem. Tipos de dados. Variáveis. Estrutura sequencial. Declaração de variáveis. Tipos de variáveis. Constantes. Comentários. Expressões e operadores. Comandos básicos. Estruturas condicionais. Estruturas de repetição. Vetor e matriz. Subprogramas. Registros.	
HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR	
INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA	(EMIFFTP01) Investigar, analisar e resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias, planejando, desenvolvendo e avaliando as atividades realizadas, compreendendo a proposição de soluções para o problema identificado, a descrição de proposições lógicas por meio de fluxogramas, a aplicação de variáveis e constantes, a aplicação de operadores lógicos, de operadores aritméticos, de laços de repetição, de decisão e de condição. (EMIFFTP02) Levantar e testar hipóteses para resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.





PROCESSOS CRIATIVOS	(EMIFFTP05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para resolver problemas reais relacionados à produtividade, à colaboração e/ou à comunicação.
----------------------------	--

REFERÊNCIAS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

GUIMARÃES, A. M.; LAGES, N. A. C. **Algoritmos e Estruturas de Dados**. São Paulo: LCT, 1994.

FORBERLLONE, André Luiz Vilar; EBERRSPACHEK, H. F. **Lógica de Programação**. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CORMEN, T. H. et al. **Algoritmos: Teoria e Prática**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.

SOUZA, Afranio P. **Ensaio Algoritmos**. Teresina, PI: EDUFPI, 1995.

FARRER, Harry. et. al. **Algoritmos Estruturados**. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

MANZANO, José Augusto N.G. **Algoritmos: Estudo Dirigido**. São Paulo: Érica, 2001.

KELLER. V., BASTOS.C.L. **Aprendendo Lógica**. Petrópolis: Vozes, 2002.

CURSO:	TÉCNICO EM INFORMÁTICA
DISCIPLINA:	INGLÊS TÉCNICO
CARGA HORÁRIA:	30H
CARGA SEMANAL:	2 H/A

EMENTA

Compreensão escrita através da interpretação de textos acadêmicos e técnicos, a partir do conhecimento prévio do aluno em língua inglesa, com a utilização do suporte da língua portuguesa.

HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE





CURRICULAR

INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA	(EMIFFTP03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.
EMPREENDEDORISMO	(EMIFFTP12) Empreender projetos pessoais ou produtivos, considerando o contexto local, regional, nacional e/ou global, o próprio potencial, as características dos cursos de qualificação e dos cursos técnicos, do domínio de idiomas relevantes para o mundo do trabalho, identificando as oportunidades de formação profissional existentes no mundo do trabalho e o alinhamento das oportunidades ao projeto de vida.

REFERÊNCIAS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Dicionário Oxford Escolar para Estudantes Brasileiros. Oxford: OUP, 1999.

BROWN, H. Douglas. **Principles of language learning and teaching.** NY: Pearson Education, 2014.

FONTANA, Fabiana Silva Piazero; MARCELINO, Juliano Daniel. **Inglês técnico.** Florianópolis: SENAI/SC, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MUNHOZ, Rosângela. (2000). **Inglês Instrumental:** estratégias de leitura. Módulo 1. São Paulo: Texto novo.

OLIVEIRA, S. **Para ler e entender:** inglês instrumental. Brasília: Projeto Escola de Idiomas, 2003.





CURSO:	TÉCNICO EM INFORMÁTICA
DISCIPLINA:	PRÁTICA DE LABORATÓRIO
CARGA HORÁRIA:	60H
CARGA SEMANAL:	4 H/A
EMENTA	
Teoria e prática sobre sistema operacional, editores de texto; planilhas eletrônicas; <i>software</i> de apresentação, <i>Internet</i> , ferramentas de armazenamento de dados na nuvem.	
HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR	
INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA	(EMIFFTP05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para resolver problemas reais relacionados à produtividade, à colaboração e/ou à comunicação.
REFERÊNCIAS	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:	
MANZANO & MANZANO. Estudo Dirigido de Informática Básica . Érica, 7ª edição, 2007.	
MARÇULA, Marcelo; BRNINI FILHO, Pio Armando. Informática: conceitos e aplicações . Érica, 2008.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:	
NORTON, Peter. Introdução à Informática . Pearson Makron Books, 2007.	
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. Instituto de Matemática e Estatística . Linux. Disponível em: https://linux.ime.usp.br/arquivos/apostila.pdf .	



CURSO:	TÉCNICO EM INFORMÁTICA
DISCIPLINA:	REDES DE COMPUTADORES I
CARGA HORÁRIA:	60H
CARGA SEMANAL:	4 H/A
EMENTA	
Histórico da evolução das redes de computadores. Arquitetura e classificação. Modelo de referência OSI e arquitetura TCP/IP. Protocolos de comunicação. Interconexão. Dispositivos de Rede: Roteadores, placas de rede, repetidores, switches, gateway e bridge. Endereçamento IP. Classes de endereços. Sub-redes. Noções de cabeamento estruturado. VLANS (subredes). Redes Wireless.	
HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR	
INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA	(EMIFFTP02) Levantar e testar hipóteses para resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica. (EMIFFTP03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias. EMIFFTP04) Reconhecer produtos, serviços e/ ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre as funcionalidades de ferramentas de produtividade, colaboração e/ou comunicação.



Digite o texto aqui



PROCESSOS CRIATIVOS

(EMIFFTP06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais relacionados à produtividade, à colaboração e/ ou à comunicação, observando a necessidade de seguir as boas práticas de segurança da informação no uso das ferramentas.

REFERÊNCIAS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

COSTA, Jefferson. **Apostila de Redes de computadores**. São Paulo, 2010.
Disponível em: www.jeffersoncosta.com.br.

TORRES, Gabriel. **Redes de Computadores**. Axcell Books. Rio de Janeiro, 2014.

BÓSON, Treinamentos em Tecnologias. **Curso de Redes**. Vídeos. Disponível em: www.bosontreinamentos.com.br.

FONTANA, Fabiana Silva Piazero; MARCELINO, Juliano Daniel. **Inglês técnico**. Florianópolis: SENAI/SC, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

COMER, Douglas E. **Redes de Computadores e Internet**. 2ª ed. Editora Bookman, 2001.

SOARES, LUIS FERNANDO GOMES. **Redes de Computadores: Das Lans, Mans e Wans as redesATM**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

CURSO:	TÉCNICO EM INFORMÁTICA
DISCIPLINA:	FUNDAMENTOS DE INFORMÁTICA
CARGA HORÁRIA:	60H
CARGA SEMANAL:	4 H/A
EMENTA	





Aspectos históricos da Computação. Tecnologias e aplicações de computadores. Arquitetura de um sistema de computação. Hardware e Software. Dispositivos de Armazenamento. Dispositivos de entrada e saída. Conceito de instrução. Unidade central de processamento. Memória. Sistemas de entrada e saída. Representação e processamento da informação. Sistemas de numeração.

HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR

INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

(EMIFFTP02) Levantar e testar hipóteses para resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.

(EMIFFTP03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.

REFERÊNCIAS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CRUZ, Tadeu. **Sistemas de Informação Gerenciais**. 3. Ed. São Paulo: Atlas, 2007.

REYNOLDS, George W; Stair, Ralph M. **Princípios de Sistemas de Informação**. 6. Ed. São Paulo: Cengage learning, 2008.

VELLOSO, Fernando de Castro. **Informática – Conceitos Básicos**. Rio de Janeiro, Editora Campus, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

NORTON, Peter. **Introdução a Informática**. São Paulo: Makron Books, 1996.

SEBESTA, R. W. **Conceitos de linguagens de programação**. 4. Ed, Porto Alegre: Bookman, 2003.

SIMPSON Alan, Fernando de Castro. **O seu primeiro Computador – Uma introdução à microinformática**. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda, 1994.

TORRES, Gabriel. **Hardware – Curso Completo**. 4ª ed., Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001.





MÓDULO II

CURSO:	TÉCNICO EM INFORMÁTICA
DISCIPLINA:	REDES DE COMPUTADORES II
CARGA HORÁRIA:	60H
CARGA SEMANAL:	4 H/A
EMENTA	
Configuração do Sistema Operacional Cliente em Ambientes de Rede; Gerenciamento de Perfis do Usuário; Ambiente de Rede Local; Projetos de Redes; Manutenção e Equipamentos de Redes.	
HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR	
INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA	(EMIFFTP02) Levantar e testar hipóteses para resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.
PROCESSOS CRIATIVOS	(EMIFFTP05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para resolver problemas reais relacionados à produtividade, à colaboração e/ou à comunicação.
REFERÊNCIAS	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:	
JAMES F. KUROSE e KEITH W. ROSSA. Redes de computadores e a internet : uma abordagem top-down, 6ª edição – Ed. PEARSON, 2013.	
TANENBAUM, ANDREWS. Redes de Computadores . MAKRON BOOKS, 2004.	



BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CRAING HUNT. **Linux**: Servidores de Rede. Ed. Moderna, 2004.

FERREIRA, SILVIO. **Redes de Computadores** - Cabeadas e Sem Fio – Curso Profissionalizante para Iniciantes e Profissionais, Ed. Instituto Alpha, 2018.

TORRES, GABRIEL. **Redes de Computadores**. Ed. Novaterra, 2013.

CURSO:	TÉCNICO EM INFORMÁTICA
DISCIPLINA:	METODOLOGIA CIENTÍFICA
CARGA HORÁRIA:	30H
CARGA SEMANAL:	2 H/A
EMENTA	
Fundamentos da metodologia científica. Métodos e técnicas de pesquisa. Normas para elaboração de trabalhos acadêmicos segundo a ABNT. A comunicação científica. Leitura, redação e apresentação de trabalhos acadêmicos. Coleta, tratamento e análise de dados. Elaboração de um projeto de pesquisa.	
HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR	
INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA	(EMIFFTP02) Levantar e testar hipóteses para resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica. (EMIFFTP03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o



cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.

REFERÊNCIAS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LAKATOS Eva Maria.; MARCONI, Marina Andrade. **Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos**. São Paulo: Atlas, 2009.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico: 23ª Edição revista e atualizada 2ª reimpressão**. 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MEDEIROS, João Bosco. **Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas**. In: **Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas**. 2004.

RUDIO, Franz Victor. **Introdução ao projeto de pesquisa científica**. 36. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

RICHARDSON, Roberto. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008. WAZLAWICK, Raul. **Metodologia de pesquisa para ciência da computação**. Elsevier Brasil, 2017.

CURSO:	TÉCNICO EM INFORMÁTICA
DISCIPLINA:	PROGRAMAÇÃO I
CARGA HORÁRIA:	60H
CARGA SEMANAL:	4 H/A
EMENTA	



Conceitos e terminologia de orientação a objetos. Histórico e 'survey' sobre linguagens orientadas a objetos. Variáveis primitivas. Controle de fluxo. Arrays. Controlando os erros com Exceções. Implementação de classes, métodos e objetos, herança e polimorfismo, Interface. ArrayList e List.

HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR

INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA	(EMIFFTP01) Investigar, analisar e resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias, planejando, desenvolvendo e avaliando as atividades realizadas, compreendendo a proposição de soluções para o problema identificado, a descrição de proposições lógicas por meio de fluxogramas, a aplicação de variáveis e constantes, a aplicação de operadores lógicos, de operadores aritméticos, de laços de repetição, de decisão e de condição.
PROCESSOS CRIATIVOS	(EMIFFTP05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para resolver problemas reais relacionados à produtividade, à colaboração e/ou à comunicação.

REFERÊNCIAS





BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

DEITEL, H. M. e DEITEL, P. J. **JAVA: como programar**. 3ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

PRESSMAN, R. **Software Engineering: A Practitioner's Approach**. 5ª Ed. São Paulo, Mc Graw-Hill, 2000.

SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de Software**. 8º Ed. Pearson, 2004.

GONÇALVES, Edson. Web. CIÊNCIA MODERN, 2007.

BORATTI, Isaias Camilo. **Programação Orientada A Objetos em Java**. VISUAL BOOKS, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BOENTE, Alfredo. **Aprendendo a Programar em Java 2: Orientado a Objetos**. Brasport. Rio de Janeiro, 2003.

ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes e CAMPOS, Edilene Aparecida Veneruchi. **Fundamentos da Programação de Computadores - Algoritmos, Pascal, C/C++ E Java**. Pearson, 2007.

CADENHEAD, Rogers. **Aprenda em 21 Dias Java 2**. 4ª Ed. Campus, 2005.

RUBINSTEIN, Roberto. **Certificação Java 5**

SERSON, Brasport, 2006.

CURSO:	TÉCNICO EM INFORMÁTICA
DISCIPLINA:	MONTAGEM E MANUTENÇÃO DE COMPUTADORES
CARGA HORÁRIA:	60H
CARGA SEMANAL:	4 H/A
EMENTA	





Fontes. Memórias. Barramentos. Cabos IDE, SATA, SCSI. Chipsets. Evolução dos processadores. Coolers. Pasta térmica. Placa mãe. Conectores do painel Frontal. Portas USB Frontais. Conectores de Áudio Frontais. HDs (Criação de partições, Formatação de discos). Configuração (Setup/BIOS). Instalação de drivers de vídeo, modem, som, rede, entre outros. Backup de dados. Reconhecendo códigos de erros de Bios (Beeps). Erros típicos de montagem e manutenção. Instalação e configuração de sistemas operacionais Windows e Linux. Utilização de softwares e ferramentas utilizados na manutenção e correções de problemas encontrados em Hardware e Software.

HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR

PROCESSOS CRIATIVOS	(EMIFFTP04) Reconhecer produtos, serviços e/ ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre as funcionalidades de ferramentas de produtividade, colaboração e/ou comunicação.
----------------------------	---

REFERÊNCIAS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

PAIXÃO, Renato Rodrigues. **Montagem e Manutenção de Computadores - PCs**. São Paulo: Saraiva, 2014.

TANENBAUM, Andrew S. **Organização estruturada de computadores**. 5. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2007.

MONTEIRO, Mário A. **Introdução à organização de computadores**. 5. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

VASCONCELOS, Laércio. **Como montar, configurar e expandir seu PC**. 7 ed. São Paulo: Makron Books, 2001.

STALLINGS, W. **Arquitetura e organização de computadores**. 8. ed. São Paulo: PEARSON, 2010.





CURSO:	TÉCNICO EM INFORMÁTICA
DISCIPLINA:	ANÁLISE DE SISTEMAS
CARGA HORÁRIA:	60H
CARGA SEMANAL:	4 H/A
EMENTA	
Modelagem e orientação a objetos. Modelo conceitual da UML. Elementos estruturais da UML. Elementos comportamentais da UML. Relacionamentos na UML. Diagramas UML. Regras e mecanismos da UML. Introdução aos Métodos Ágeis. Software ágil: valores e princípios fundamentais. Principais Práticas dos Métodos Ágeis. Exemplos de Métodos Ágeis.	
HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR	
INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA	(EMIFFTP01) Investigar, analisar e resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias, planejando, desenvolvendo e avaliando as atividades realizadas, compreendendo a proposição de soluções para o problema identificado, a descrição de proposições lógicas por meio de fluxogramas, a aplicação de variáveis e constantes, a aplicação de operadores lógicos, de operadores aritméticos, de laços de repetição, de decisão e de condição. (EMIFFTP02) Levantar e testar hipóteses para resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.
PROCESSOS CRIATIVOS	(EMIFFTP04) Reconhecer produtos, serviços e/ ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre as funcionalidades de ferramentas de produtividade, colaboração e/ou comunicação.
REFERÊNCIAS	





BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

WAZLAWICK, R. S. **Análise e Design Orientados a Objetos para Sistemas de Informação**. 3. ed. Elsevier, 2015.

BRAMBILLA, M., Fraternali, P. **Interaction Flow Modeling Language**. Morgan Kaufman, 2014.

BECK, KENT; ANDRES, CYNTHIA. **Extreme Programming: Explained**. 2. ed. Addison-Wesley, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

LARMAN, C. **Applying UML and patterns: an introduction to object-oriented analysis and design and the unified process**. 3. ed. Prentice Hall, 2004.

LARGMAN, G. **Applying UML and Patterns: An Introduction to Object-Oriented Analysis and Design**. Prentice Hall. 1998.

BEZERRA, E. **Princípios de Análise e Projeto de Sistemas com UML**. Campus. 2003.

DORI, D. **Object-Process Methodology: A Holistic Systems Paradigm**. Berlin: Springer Science & Business Media, 2011.

CURSO:	TÉCNICO EM INFORMÁTICA
DISCIPLINA:	BANCO DE DADOS
CARGA HORÁRIA:	60H
CARGA SEMANAL:	4 H/A
EMENTA	
Introdução a Banco de Dados. Modelo Entidade Relacionamento. Modelo Relacional. Modelos de Banco de Dados Conceitual, Lógico e Físico. Normalização. SQL Básica comandos de criação, exclusão, pesquisa e junção, DDL e DML. Operações sobre Visões em banco de dados. <i>Stored Procedures. Functions. Triggers</i> . Transações.	





HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR

INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA	(EMIFFTP01) Investigar, analisar e resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias, planejando, desenvolvendo e avaliando as atividades realizadas, compreendendo a proposição de soluções para o problema identificado, a descrição de proposições lógicas por meio de fluxogramas, a aplicação de variáveis e constantes, a aplicação de operadores lógicos, de operadores aritméticos, de laços de repetição, de decisão e de condição.
PROCESSOS CRIATIVOS	(EMIFFTP04) Reconhecer produtos, serviços e/ ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre as funcionalidades de ferramentas de produtividade, colaboração e/ou comunicação.
REFERÊNCIAS	





BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

TEOREY, T. et al. **Projeto e Modelagem de Banco de Dados**. Campus, 2014.

SILBERSCHATZ, A.; KORTH, H. F.; SUDARSHAM, S. **Sistemas de Banco de Dados**. Rio de Janeiro: Campus, 2012.

ELMASRI, RAMEZ; NAVATHE. **Sistemas de Banco de Dados**. Pearson. 6ª Ed. 2010

HEUSER, C. A. **Projeto de Banco de Dados**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. **Sistemas de banco de dados**, 4. ed. São Paulo: Makron Books, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MANZANO, JOSE AUGUSTO N. G. **Mysql 5.5 - Interativo - Guia Essencial de Orientação e Desenvolvimento**. Editora Érica, 2011.

RAMAKRISHNAN, R.; GEHRKE, J. **Sistemas de gerenciamento de bancos de dados**. 3. ed. Rio de Janeiro: McGraw Hill, 2008.

GUIMARÃES, C. C. **Fundamentos de banco de dados: Modelagem, projeto e linguagem SQL**. 1. ed. Campinas: Editora da Unicamp, 2008.

MÓDULO III

CURSO:	TÉCNICO EM INFORMÁTICA
DISCIPLINA:	PROGRAMAÇÃO II
CARGA HORÁRIA:	60H
CARGA SEMANAL:	4 H/A
EMENTA	





Desenvolvendo aplicações visuais na IDE. Trabalhando com *layouts*. Trabalhando com os componentes visuais. Componentes *swings*. Internacionalização do seu programa. Conectando seus programas a um banco de dados. Principais comandos em SQL. Gerando relatórios. Distribuição do aplicativo desenvolvido.

HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR

INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA	(EMIFFFTP01) Investigar, analisar e resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias, planejando, desenvolvendo e avaliando as atividades realizadas, compreendendo a proposição de soluções para o problema identificado, a descrição de proposições lógicas por meio de fluxogramas, a aplicação de variáveis e constantes, a aplicação de operadores lógicos, de operadores aritméticos, de laços de repetição, de decisão e de condição. (EMIFFFTP02) Levantar e testar hipóteses para resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.
PROCESSOS CRIATIVOS	(EMIFFFTP05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para resolver problemas reais relacionados à produtividade, à colaboração e/ou à comunicação.
EMPREENDEDORISMO	EMIFFFTP11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos sobre o mundo do trabalho para desenvolver um projeto pessoal, profissional ou um empreendimento produtivo, estabelecendo objetivos e metas, avaliando as condições e recursos necessários para seu alcance e definindo um modelo de negócios.

REFERÊNCIAS



BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

DEITEL, Harvey M.; DEITEL, Paul J. **Java: como programar**. 10. ed. Pearson, 2006.

GONÇALVES, Edson. **Dominando Netbeans: Construa Aplicativos Java Tanto em Desktop, Como para Web**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

GONÇALVES, E. **Dominando NetBeans**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006.

FURGERI, S. **Java 2: Ensino didático**. São Paulo: Érica, 2002. Moderna, 2006.

WAZLAWICK, Raul S. **Análise e Projeto de Sistemas de Informação Orientados a Objetos**. São Paulo: Campus. 2004.

BORATTI, Isaias C. e OLIVEIRA, A. B. **Introdução à Programação – Algoritmos**. Visual Books, 3 Ed. 2007.

CURSO:	TÉCNICO EM INFORMÁTICA
DISCIPLINA:	ENGENHARIA DE SOFTWARE
CARGA HORÁRIA:	60H
CARGA SEMANAL:	4 H/A
EMENTA	
Introdução a Engenharia de Software. Processos de Desenvolvimento de Software. Engenharia de Requisitos. Análise e Projeto Estruturado. Manutenção de softwares. Gerência de Configuração e Mudança.	
HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR	



INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA	(EMIFFTP02) Levantar e testar hipóteses para resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.
PROCESSOS CRIATIVOS	(EMIFFTP04) Reconhecer produtos, serviços e/ ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre as funcionalidades de ferramentas de produtividade, colaboração e/ou comunicação. (EMIFFTP05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para resolver problemas reais relacionados à produtividade, à colaboração e/ou à comunicação.

REFERÊNCIAS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

PRESSMAN, R. S. **Engenharia de Software**: uma abordagem profissional. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.
SOMMERVILLE, I. **Engenharia de Software**. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.
WAZLAWICK, R. S. **Engenharia de Software**: conceitos e práticas. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ENGHOLM JR. Hélio. **Engenharia de Software na Prática**. São Paulo: Novatec, 2010.
HIRAMA, K. **Engenharia de Software**: qualidade e produtividade com tecnologia. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.
PETERS, James. **Engenharia de software**: teoria e prática. Rio de Janeiro : Campus, 2001.
SBROCCO, J. H. T. C.; MACEDO, P. C. **Metodologias Ágeis**: engenharia de software sob medida. São Paulo: Érica, 2012.

CURSO:	TÉCNICO EM INFORMÁTICA
DISCIPLINA:	SISTEMAS OPERACIONAIS
CARGA HORÁRIA:	45H





CARGA SEMANAL:		4 H/A
EMENTA		
Introdução aos sistemas operacionais. Sincronização de processos concorrentes e cooperantes. Noções de Gerenciamento de Processos, Memória, E/S e Arquivos.		
HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR		
INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA	EMIFFTP03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.	
REFERÊNCIAS		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:		
TANENBAUM, Andrew S. Sistemas Operacionais Modernos . Tradução Ronaldo A.L. Gonçalves, Luis A. Consularo. 2. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2003.		
FERREIRA, Rubem E. Linux - Guia do Administrador de Sistemas . 1. Ed. São Paulo: Novatec, 2003.		
SILBERSCHRTZ, Abraham; GALVIN, Peter; GAGNE, Greg. Sistemas Operacionais: Conceitos e Operações . Tradução Adriana Rieche. Rio de Janeiro: Campus, 2000.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:		
SILBERSCHATZ, P. Baer Galvin, e G. Gagne. Sistemas Operacionais com Java , 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, Campus, 2004.		
R. S. de Oliveira, A. S. Carissimi e S. S. Toscani. Sistemas Operacionais . 3.ed. Sagra-Luzzatto, 2004.		



R. S. de Stevens, W. Richard. **Advanced programming in the UNIX environment**. 1. ed. Reading, Mass.: Addison-Wesley, c1993.

CURSO:	TÉCNICO EM INFORMÁTICA
DISCIPLINA:	PROGRAMAÇÃO III
CARGA HORÁRIA:	60H
CARGA SEMANAL:	4 H/A
EMENTA	
Criação de páginas dinâmicas interagindo com banco de dados; desenvolvimento de aplicações web, com a geração de relatórios, gráficos e interfaces. Linguagens da disciplina: PHP Orientado a Objetos.	
HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR	
INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA	(EMIFFTP01) Investigar, analisar e resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias, planejando, desenvolvendo e avaliando as atividades realizadas, compreendendo a proposição de soluções para o problema identificado, a descrição de proposições lógicas por meio de fluxogramas, a aplicação de variáveis e constantes, a aplicação de operadores lógicos, de operadores aritméticos, de laços de repetição, de decisão e de condição. (EMIFFTP02) Levantar e testar hipóteses para resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.





PROCESSOS CRIATIVOS	(EMIFFTP05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para resolver problemas reais relacionados à produtividade, à colaboração e/ou à comunicação.
EMPREENDEDORISMO	EMIFFTP11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos sobre o mundo do trabalho para desenvolver um projeto pessoal, profissional ou um empreendimento produtivo, estabelecendo objetivos e metas, avaliando as condições e recursos necessários para seu alcance e definindo um modelo de negócios.

REFERÊNCIAS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

OLIVIERO C. A. J. **Faça um site PHP 5.2 com MySQL 5.0**: comércio eletrônico - orientado por projeto. 1. ed. Érica, 2010.

DALL'OGGIO P. **PHP**: Programando com orientação a objetos. 2. ed. Novatec, 2009.

SOARES W. **Crie um Framework para sistemas web com PHP 5 e ajax**. 1. ed. Érica, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

STAUFFER, M. **Desenvolvendo com Laravel**: Um Framework para Construção de Aplicativos PHP Modernos. Novatec, 2017.

SOARES, W. **PHP 5**: conceitos, programação e integração com banco de dados. 6. ed. Érica, 2010.

CURSO:	TÉCNICO EM INFORMÁTICA
---------------	-------------------------------





DISCIPLINA:	SEGURANÇA DE DADOS
CARGA HORÁRIA:	45H
CARGA SEMANAL:	4 H/A
EMENTA	
Políticas de segurança. Auditoria de segurança de informações e sistemas. Confidencialidade e criptografia. Integridade e assinaturas digitais. Gerenciamento de chaves. Ameaças, ataques e estratégias de defesa. Níveis de privacidade. Modelos de aplicação para a proteção do conhecimento. Proteção do conhecimento: processos internos e externos. Objetos de proteção. Alvos de proteção.	
HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR	
INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA	(EMIFFTP02) Levantar e testar hipóteses para resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.
PROCESSOS CRIATIVOS	(EMIFFTP05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para resolver problemas reais relacionados à produtividade, à colaboração e/ou à comunicação.
REFERÊNCIAS	





BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

FERREIRA, F N; ARAUJO, M. **Política de Segurança da Informação**. Ciência Moderna, 2008.

FONTES, E. **Praticando a segurança da informação**. Brasport, 2008.

STALLINGS, W. **Criptografia e Segurança de Redes**. 4 ed. São Paulo: Pearson, 2008.

CENTRO DE ESTUDOS, RESPOSTA E TRATAMENTO DE. INCIDENTES DE SEGURANÇA NO BRASIL. **Cartilha de Segurança para internet**. Disponível em: <http://cartilha.cert.br/glossário>. Acesso em: 21 set. 2021.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

F. N. Ferreira; T. M. Araújo. **Política de segurança da informação: guia prático para elaboração e implementação**. Ciência Moderna. 2006.

M. SÊMOLA. **Gestão da segurança da informação: uma visão executiva**. Campus. 2002.

FERREIRA, Fernando N. F. **Segurança da Informação**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna. 2003.

CURSO:	TÉCNICO EM INFORMÁTICA
DISCIPLINA:	PROJETO INTEGRADOR I
CARGA HORÁRIA:	30H
CARGA SEMANAL:	2 H/A

EMENTA

Elaboração de um pré-projeto e de pesquisa sobre algum conteúdo ensinado em qualquer componente curricular considerando problemas cuja solução possa ser automatizada ou não.

HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR



INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA	(EMIFFFTP02) Levantar e testar hipóteses para resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica. EMIFFFTP03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.
PROCESSOS CRIATIVOS	(EMIFFFTP03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias. (EMIFFFTP05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para resolver problemas reais relacionados à produtividade, à colaboração e/ou à comunicação.
EMPREENDEDORISMO	(EMIFFFTP11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos sobre o mundo do trabalho para desenvolver um projeto pessoal, profissional ou um empreendimento produtivo, estabelecendo objetivos e metas, avaliando as condições e recursos necessários para seu alcance e definindo um modelo de negócios.





REFERÊNCIAS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

KEELING, Ralph. **Gestão de Projetos – Uma Abordagem Global**. São Paulo: Saraiva, 2009.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

RUDIO, F. V. **Introdução ao projeto de pesquisa científica**. 36. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MENEZES, Luis César de Moura. **Gestão de Projetos**. São Paulo: Atlas, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

LAKATOS E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos**. São Paulo: Atlas, 2009.

MEDEIROS, J. B. **Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

WAZLAWICK, R. S. **Metodologia de Pesquisa para Ciência da Computação**. Editora Campus, 2008.

CURSO:	TÉCNICO EM INFORMÁTICA
DISCIPLINA:	ESTÁGIO SUPERVISIONADO I
CARGA HORÁRIA:	120H
CARGA SEMANAL:	6 H/A
EMENTA	
Desenvolvimento das Atividades do Estágio Supervisionado em conformidade com a Lei do Estágio Nº 11.788/2008, culminando com a elaboração e apresentação do Relatório	





das Atividades desenvolvidas individualmente pelos estudantes no estágio supervisionado, simultaneamente ao Professor Orientador de estágio e a Coordenação das Atividades de Estágio do Colégio Técnico de Floriano.

HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR

INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA	(EMIFFTP02) Levantar e testar hipóteses para resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica. (EMIFFTP03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.
PROCESSOS CRIATIVOS	(EMIFFTP03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias. (EMIFFTP05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para resolver problemas reais relacionados à produtividade, à colaboração e/ou à comunicação.
EMPREENDEDORISMO	(EMIFFTP11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos sobre o mundo do trabalho para desenvolver um projeto pessoal, profissional ou um empreendimento produtivo, estabelecendo objetivos e



metas, avaliando as condições e recursos necessários para seu alcance e definindo um modelo de negócios.

REFERÊNCIAS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BARREIRO, Iraíde Marques de Freitas; GEBRAN, Raimunda Abou. **Prática de ensino e estágio supervisionado na formação de professores**. São Paulo: Avercamp, 2006.

BRASIL. **MEC/CNE**. Resolução CNE/CP 01/2002. Institui as Diretrizes Curriculares para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica, em nível superior, cursos de licenciatura, de graduação plena. Brasília, 2002.

_____. **MEC/CNE**. Parecer 009/2001. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, 2001a.

_____. **MEC/CNE**. Parecer CNE/CP 27, de 02 de outubro de 2001. Dá nova redação ao item 3.6, alínea c, do Parecer CNE/CP 9/2001, que dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, DF: MEC/CNE, 2001b.

_____. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº. 9394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional. Brasília, 1996.

_____. **Lei nº 11.788**, de 25 de setembro de 2008: Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nos 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória no 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Diário Oficial da União: Seção 1, Brasília, DF, ano 145, n. 187, p. 3. 08 jul. 2014

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MATTOS, Lúcia Alves Faria. **Gestão colegiada de escola**. Belo Horizonte: UFMG, 1995.

WERLE, Flávio O. C. (org). **Conselhos escolares: implicações na gestão da educação básica**. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.



LUCK, Heloisa. et al. **Escola participativa: o trabalho do gestor escolar**. Petrópolis: Vozes, 2005.

MÓDULO IV

CURSO:	TÉCNICO EM INFORMÁTICA
DISCIPLINA:	PROJETO INTEGRADOR II
CARGA HORÁRIA:	60H
CARGA SEMANAL:	4 H/A
EMENTA	
Elaboração e apresentação de um projeto e de pesquisa sobre algum conteúdo ensinado em qualquer componente curricular considerando problemas cuja solução possa ser automatizada ou não.	
HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR	
INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA	(EMIFFTP02) Levantar e testar hipóteses para resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica. EMIFFTP03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.





PROCESSOS CRIATIVOS	(EMIFFTP03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias. (EMIFFTP05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para resolver problemas reais relacionados à produtividade, à colaboração e/ou à comunicação.
EMPREENDEDORISMO	(EMIFFTP11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos sobre o mundo do trabalho para desenvolver um projeto pessoal, profissional ou um empreendimento produtivo, estabelecendo objetivos e metas, avaliando as condições e recursos necessários para seu alcance e definindo um modelo de negócios.

REFERÊNCIAS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

KEELING, Ralph. **Gestão de Projetos – Uma Abordagem Global**. São Paulo: Saraiva, 2009.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

RUDIO, F. V. **Introdução ao projeto de pesquisa científica**. 36. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MENEZES, Luís César de Moura. **Gestão de Projetos**. São Paulo: Atlas, 2009.





BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

LAKATOS E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos**. São Paulo: Atlas, 2009.

MEDEIROS, J. B. **Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

WAZLAWICK, R. S. **Metodologia de Pesquisa para Ciência da Computação**. Editora Campus, 2008.

FLICK, U. **Uma introdução à pesquisa qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

CURSO:	TÉCNICO EM INFORMÁTICA
DISCIPLINA:	EMPREENDEDORISMO
CARGA HORÁRIA:	30H
CARGA SEMANAL:	2 H/A
EMENTA	
Empreendedorismo e o empreendedor: conceitos e definições. Conceitos e técnicas de gestão. Ciclo de vida das empresas. Empreendedorismo social. Metas e objetivos na ação empreendedora. A Informática como área de negócios. <i>Startups</i> . Inovação. Elaboração e apresentação de um planejamento estratégico.	
HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR	
INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA	(EMIFFTP02) Levantar e testar hipóteses para resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.



PROCESSOS CRIATIVOS	(EMIFFTP04) Reconhecer produtos, serviços e/ ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre as funcionalidades de ferramentas de produtividade, colaboração e/ou comunicação. (EMIFFTP05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para resolver problemas reais relacionados à produtividade, à colaboração e/ou à comunicação.
EMPREENDEDORISMO	EMIFFTP11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos sobre o mundo do trabalho para desenvolver um projeto pessoal, profissional ou um empreendimento produtivo, estabelecendo objetivos e metas, avaliando as condições e recursos necessários para seu alcance e definindo um modelo de negócios.

REFERÊNCIAS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo**: transformando ideias em negócios. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2011.

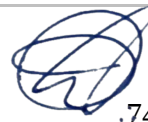
MAXIMINIANO, Antônio Cesar Amaru. **Administração para empreendedores**: fundamentos da criação e da gestão de novos negócios. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

TREVISAN, Antoninho M. **Empresários do futuro**: como os jovens vão conquistar o mundo dos negócios. 3. ed. São Paulo: Infinito, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

DOLABELA, Fernando. **O Segredo de Luísa**. 3. ed. São Paulo: Cultura. 2008.

CHIAVENATO, Idalberto. **Empreendedorismo**: dando asas ao espírito empreendedor. São Paulo: Saraiva, 2005.





DRUCKER, Peter Ferdinando. **Inovação e espírito empreendedor**: entrepreneurship. 6. ed. São Paulo: Pioneira, 2000.

DRUCKER, Peter. **Administração para o futuro**: os anos 90 e a virada do século. São Paulo: Pioneira, 1993.

PORTER, Michael E. **Estratégia Competitiva**: Técnicas para Análise de Indústrias. Rio de Janeiro: Campus, 2005.

CURSO:	TÉCNICO EM INFORMÁTICA
DISCIPLINA:	ÉTICA E LEGISLAÇÃO DE INFORMÁTICA
CARGA HORÁRIA:	30H
CARGA SEMANAL:	2 H/A
EMENTA	
Fundamentos da Ética. Noções e âmbito do Direito de Informática. Regulação jurídica da informática no Brasil e sua evolução. Complexidade da proteção jurídica no sistema de informática. Proteção jurídica do software no Brasil. Direito autoral. Aspectos jurídicos sobre a internet. Comércio eletrônico, relações de consumo nos contratos de informática, correio eletrônico, identificação de usuário, criptografia e segurança. Certificação eletrônica. Responsabilidade civil em informática. Crimes de computador. Regulamentação da profissão. Direito do consumidor.	
HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR	
INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA	(EMIFFTP02) Levantar e testar hipóteses para resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.
PROCESSOS CRIATIVOS	(EMIFFTP04) Reconhecer produtos, serviços e/ ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão



	crítica sobre as funcionalidades de ferramentas de produtividade, colaboração e/ou comunicação.
MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL	(EMIFFTP07) Identificar e explicar normas e valores sociais relevantes à convivência cidadã no trabalho, considerando os seus próprios valores e crenças, suas aspirações profissionais, avaliando o próprio comportamento frente ao meio em que está inserido, a importância do respeito às diferenças individuais e a preservação do meio ambiente.

REFERÊNCIAS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ARISTÓTELES. **Ética a Nicomaco**. 2 ed. Brasília: Universidade de Brasília, 1992.

BITTAR, Eduardo C. B. **Curso de ética jurídica**. São Paulo: Editora Saraiva, 2002.

BOFF, Leonardo. **Ética e moral**: a busca de fundamentos. Petrópolis: Vozes, 2003.

ALBERTIN, A. L. **Comércio eletrônico**: modelo, aspectos e contribuições de sua aplicação. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

ALMEIDA FILHO, J. C. de A.; CASTRO, A. A. **Manual de Informática Jurídica e Direito da Informática**. São Paulo: Forense, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ALBERTIN, A. L. **Comércio eletrônico**: modelo, aspectos e contribuições de sua aplicação. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MASIERO, P. C. **Ética em computação**. São Paulo: EDUSP, 2008.

NETO, A. V. **Comércio eletrônico**: direito e segurança. Curitiba: Juruá, 2002.

VOLPI, M. M. **Assinatura digital**: aspectos técnicos, práticos e legais. Rio de Janeiro, 2006.





CURSO:	TÉCNICO EM INFORMÁTICA
DISCIPLINA:	TÓPICOS ESPECIAIS
CARGA HORÁRIA:	60H
CARGA SEMANAL:	4 H/A
EMENTA	
Tópicos relacionados com inovações tecnológicas decorrentes de pesquisas recentes, aplicações específicas, ou aspectos abordados superficialmente em disciplinas regulares, de interesse para grupos restritos ou de caráter temporário.	
HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR	
INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA	(EMIFFTP02) Levantar e testar hipóteses para resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.
PROCESSOS CRIATIVOS	(EMIFFTP04) Reconhecer produtos, serviços e/ ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre as funcionalidades de ferramentas de produtividade, colaboração e/ou comunicação.
MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL	(EMIFFTP07) Identificar e explicar normas e valores sociais relevantes à convivência cidadã no trabalho, considerando os seus próprios valores e crenças, suas aspirações profissionais, avaliando o próprio comportamento frente ao meio em que está inserido, a importância do respeito às diferenças individuais e a preservação do meio ambiente.

Digite o texto aqui





EMPREENDEDORISMO

(EMIFFTP11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos sobre o mundo do trabalho para desenvolver um projeto pessoal, profissional ou um empreendimento produtivo, estabelecendo objetivos e metas, avaliando as condições e recursos necessários para seu alcance e definindo um modelo de negócios.

REFERÊNCIAS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Livros, artigos em periódicos científicos, apostilas, manuais e demais referências relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

Livros, artigos em periódicos científicos, apostilas, manuais e demais referências relacionadas à disciplina.

CURSO:	TÉCNICO EM INFORMÁTICA
DISCIPLINA:	PROGRAMAÇÃO IV
CARGA HORÁRIA:	60H
CARGA SEMANAL:	4 H/A

EMENTA

Automação da construção de aplicativos. Frameworks para Desenvolvimento de Aplicações Web. Manipulação de Relatórios. Injeção de Dependência e novas tecnologias.

HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR





INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA	(EMIFFTP01) Investigar, analisar e resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias, planejando, desenvolvendo e avaliando as atividades realizadas, compreendendo a proposição de soluções para o problema identificado, a descrição de proposições lógicas por meio de fluxogramas, a aplicação de variáveis e constantes, a aplicação de operadores lógicos, de operadores aritméticos, de laços de repetição, de decisão e de condição. (EMIFFTP02) Levantar e testar hipóteses para resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.
PROCESSOS CRIATIVOS	(EMIFFTP05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para resolver problemas reais relacionados à produtividade, à colaboração e/ou à comunicação.
EMPREENDEDORISMO	EMIFFTP11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos sobre o mundo do trabalho para desenvolver um projeto pessoal, profissional ou um empreendimento produtivo, estabelecendo objetivos e metas, avaliando as condições e recursos necessários para seu alcance e definindo um modelo de negócios.
REFERÊNCIAS	





BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

GONÇALVES, E. **Desenvolvendo aplicações web com JSP, Servlets, JSF, Hibernate, EJB3 Persistence e Ajax**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.

JACOBI, J. **Pro JSF e Ajax: construindo componentes ricos para a Internet**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007. LUCKOW, D. H. **Programação para a Web**. São Paulo: Novatec, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

GEARY D.; HORSTMANN, C. **Core Java Server Faces**. 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2007.

HEMRAJANI, A. **Desenvolvimento Ágil em Java com Spring, Hibernate e Eclipse**. São Paulo: Prentice-Hall, 2006. MANN, K. **JavaServer Faces in Action**. New York: Manning, 2005.

CURSO:	TÉCNICO EM INFORMÁTICA
DISCIPLINA:	TESTE DE SOFTWARES
CARGA HORÁRIA:	30H
CARGA SEMANAL:	2 H/A
EMENTA	
A importância de Testes para o Desenvolvimento de <i>Software</i> . Conceitos fundamentais sobre Verificação e Validação. Fundamentos de Testes. Tipos de Testes. Estágios de Testes. Práticas: <i>Review</i> , <i>Passeio (walkthrough)</i> e <i>Inspeção</i> . Principais Ferramentas.	
HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR	
INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA	(EMIFFTP02) Levantar e testar hipóteses para resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.





PROCESSOS CRIATIVOS

(EMIFFTP04) Reconhecer produtos, serviços e/ ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre as funcionalidades de ferramentas de produtividade, colaboração e/ou comunicação.

REFERÊNCIAS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

JINO, M., MALDONADO, J. C., DELAMARO, M. **Introdução ao Teste de Software**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

MOLINARI, I. **Testes de Software: produzindo sistemas melhores e mais confiáveis**. São Paulo: Érica, 2013.

RIOS, E.; MOREIRA, T. **Teste de Software**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BECK, K. **Test-driven development by example**. Boston: Addison Wesley, 2002.

PRYCE, N., FREEMAN, S. **Desenvolvimento de Software orientado a objetos guiado por testes**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2012.

ROCHA, A. R. C.; MALDONADO, J. C.; WEBER, K. **Qualidade de Software: teoria e prática**. São Paulo: Prentice Hall, 2001.

CURSO:	TÉCNICO EM INFORMÁTICA
DISCIPLINA:	ESTÁGIO SUPERVISIONADO II
CARGA HORÁRIA:	120H
CARGA SEMANAL:	6 H/A
EMENTA	

Digite o texto aqui



81



Desenvolvimento das Atividades do Estágio Supervisionado em conformidade com a Lei do Estágio Nº 11.788/2008, culminando com a elaboração e apresentação do Relatório das Atividades desenvolvidas individualmente pelos estudantes no estágio supervisionado, simultaneamente ao Professor Orientador de estágio e a Coordenação das Atividades de Estágio do Colégio Técnico de Floriano.

HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR

INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA	(EMIFFFTP02) Levantar e testar hipóteses para resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica. EMIFFFTP03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.
PROCESSOS CRIATIVOS	(EMIFFFTP03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias. (EMIFFFTP05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para resolver problemas reais relacionados à produtividade, à colaboração e/ou à comunicação.





EMPREENDEDORISMO

(EMIFFTP11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos sobre o mundo do trabalho para desenvolver um projeto pessoal, profissional ou um empreendimento produtivo, estabelecendo objetivos e metas, avaliando as condições e recursos necessários para seu alcance e definindo um modelo de negócios.

REFERÊNCIAS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BARREIRO, Iraíde Marques de Freitas; GEBRAN, Raimunda Abou. **Prática de ensino e estágio supervisionado na formação de professores**. São Paulo: Avercamp, 2006.

BRASIL. **MEC/CNE**. Resolução CNE/CP 01/2002. Institui as Diretrizes Curriculares para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica, em nível superior, cursos de licenciatura, de graduação plena. Brasília, 2002.

_____. **MEC/CNE**. Parecer 009/2001. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, 2001a.

_____. **MEC/CNE**. Parecer CNE/CP 27, de 02 de outubro de 2001. Dá nova redação ao item 3.6, alínea c, do Parecer CNE/CP 9/2001, que dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, DF: MEC/CNE, 2001b.

_____. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº. 9394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional. Brasília, 1996.

_____. **Lei nº 11.788**, de 25 de setembro de 2008: Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nos 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória no 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Diário Oficial da União: Seção 1, Brasília, DF, ano 145, n. 187, p. 3. 08 jul. 2014

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:





MATTOS, Lúcia Alves Faria. **Gestão colegiada de escola**. Belo Horizonte: UFMG, 1995.

WERLE, Flávio O. C. (org). **Conselhos escolares: implicações na gestão da educação básica**. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

LUCK, Heloisa. et al. **Escola participativa: o trabalho do gestor escolar**. Petrópolis: Vozes, 2005.

Digite o texto aqui





**ANEXO B – EMENTAS DOS COMPONENTES CURRICULARES DAS ELETIVAS
OPTATIVAS.**

MÓDULO I

CURSO:	TÉCNICO EM INFORMÁTICA
DISCIPLINA:	SOFTWARE LIVRE
CARGA HORÁRIA:	30H
CARGA SEMANAL:	2 H/A
EMENTA	
Introdução à prática e ao uso do <i>Software</i> Livre. Conhecimento das principais licenças de <i>Software</i> Livre. História do <i>Software</i> Livre. Sistema Operacional <i>Software</i> Livre – LINUX e suas distribuições. Utilização de <i>Software</i> Livre para trabalho de escritório, como editor de texto, planilha eletrônica, apresentação de Slides, navegador de internet e editor de imagens.	
HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR	
INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA	(EMIFFTP03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.
PROCESSOS CRIATIVOS	(EMIFFTP04) Reconhecer produtos, serviços e/ ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre as funcionalidades de ferramentas de produtividade, colaboração e/ou comunicação.
REFERÊNCIAS	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: MOTA, Filho. ERIBERTO, João. Descobrindo o Linux. 3ª Ed. Novatec. 2012. ARAUJO, J. Introdução ao Linux. Rio de Janeiro/RJ: Ciência Moderna, 2000. 145 p. LAMAS, M. OpenOffice.org ao seu alcance. São Paulo/SP: Editora Beto Brito, 2004. 376 p. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: TANEBAUM, Andrew. Sistemas Operacionais Modernos. 3ª Ed. Pearson, 2010.	





MARIMOTO, C. E. Entendendo e Dominando o Linux. 7a. Edição. Rio de Janeiro/RJ: Ebook & Cultura, 2003. Disponível em www.guiadohardware.net. Consultado em 11/05/2004.

CURSO:	TÉCNICO EM INFORMÁTICA
DISCIPLINA:	LÓGICA MATEMÁTICA
CARGA HORÁRIA:	30H
CARGA SEMANAL:	2 H/A
EMENTA	
Lógica proposicional. Proposições e conectivos. Operações lógicas sobre proposições. Construção de tabelas-verdade. Tautologias, contradições e contingências. Implicação lógica. Equivalência lógica. Álgebra das proposições. Métodos para determinação da validade de fórmulas da lógica proposicional. Demonstração condicional e demonstração indireta. Lógica de predicados.	
HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR	
INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA	(EMIFFTP01) Investigar, analisar e resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias, planejando, desenvolvendo e avaliando as atividades realizadas, compreendendo a proposição de soluções para o problema identificado, a descrição de proposições lógicas por meio de fluxogramas, a aplicação de variáveis e constantes, a aplicação de operadores lógicos, de operadores aritméticos, de laços de repetição, de decisão e de condição.
REFERÊNCIAS	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: ALENCAR FILHO, E. de. Iniciação à lógica matemática . 18. ed. São Paulo: Nobel, 2000. HUTH, M.; RYAN, M. Lógica em ciência da computação: modelagem e argumentação sobre sistemas . 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. SOUZA, J. N. de. Lógica para ciência da computação: uma introdução concisa . 2.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2008.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:	





DAGHLIAN, J. **Lógica e álgebra de Boole**. São Paulo: Atlas, 1995.

GERSTING, J. L. **Fundamentos matemáticos para a ciência da computação**. Rio de Janeiro: LTC, 1995.

CURSO:	TÉCNICO EM INFORMÁTICA
DISCIPLINA:	PORTUGUÊS INSTRUMENTAL E REDAÇÃO TÉCNICA
CARGA HORÁRIA:	30H
CARGA SEMANAL:	2 H/A
EMENTA	
Língua, fala, escrita, norma culta e variação. Tópicos gramaticais relevantes. O português retórico ou funcional da norma culta. Leitura e produção escrita. Estratégias de leitura: informar-se e formar-se. Compreensão e interpretação de textos. Coesão e coerência. Estrutura do parágrafo. Gramática no texto. Temas e problemas no estilo da escrita.	
HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR	
INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA	(EMIFFTP03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.
REFERÊNCIAS	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: ANTUNES, Irandé. Lutar com palavras : coesão e coerência. São Paulo, Parábola Editorial, 2005. BECHARA, Evanildo. Moderna Gramática Portuguesa . Rio de Janeiro, Lucerna, 2001. BELLINE, Ana Helena Cizotto. A dissertação . São Paulo, Ática, 1997.	



CEGALLA, Domingos Paschoal. **Dicionário de dificuldades da língua portuguesa**. Rio de Janeiro, Lexikon, 2009.

COSTA, Sérgio Roberto. **Dicionário de gêneros textuais**. Belo Horizonte, Autêntica Editora, 2008.

CUNHA, Celso & CINTRA, Lindley. **Nova gramática do português contemporâneo**. Rio de Janeiro, Lexikon, 2008.

FARACO & TEZZA, C. **Prática de textos para estudantes universitários**. Petrópolis, Vozes, 1992.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MACHADO, Anna Rachel; LOUSADA, Eliane & ABREU-TARDELLI, Lília Santos. **Resumo**. São Paulo: Parábola Editorial, 2004. (Leitura e produção de textos técnicos e acadêmicos).

MARTINS, Dileta Silveira & ZILBERKNOP, Lúbia Scliar. **Português Instrumental**: de acordo com as atuais normas da ABNT. 29. ed. São Paulo, Atlas, 2010.

MOTTA-ROTH, Désirée & HENDGES, Graciela Rabuske. **Produção textual na universidade**. São Paulo, Parábola Editorial, 2010. (Estratégias de ensino, 10).

PLATÃO & FIORIN. **Para entender o texto**: leitura e redação. São Paulo, Ática, 1995.

SANTIAGO-ALMEIDA, Manoel Mourivaldo. **Dicionário livre da língua portuguesa**. São Paulo: Hedra, 2011.

TERRA, Ernani. **Curso Prático de Gramática**. São Paulo, Scipione, 2010.

MÓDULO II

CURSO:	TÉCNICO EM INFORMÁTICA
DISCIPLINA:	MODELAGEM DE SOFTWARE
CARGA HORÁRIA:	30H
CARGA SEMANAL:	2 H/A
EMENTA	





Linguagem Unificada de Modelagem (UML: Unified Modeling Language): diagramas e ferramentas; análise de requisitos funcionais; casos de uso; modelagem conceitual dos sistemas de software; implementação e testes de softwares.

HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR

INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

(EMIFFTP01) Investigar, analisar e resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias, planejando, desenvolvendo e avaliando as atividades realizadas, compreendendo a proposição de soluções para o problema identificado, a descrição de proposições lógicas por meio de fluxogramas, a aplicação de variáveis e constantes, a aplicação de operadores lógicos, de operadores aritméticos, de laços de repetição, de decisão e de condição.

(EMIFFTP02) Levantar e testar hipóteses para resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.

REFERÊNCIAS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BEZERRA, Eduardo, **Princípios de Análise e Projeto de Sistemas com UML**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

JACOBSON, I., BOOCH, G., RUMBAUGH, J., **The Unified Software Development Process**. Addison-Wesley, 1999.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CONALLEN, Jim, **Desenvolvendo Aplicações Web com UML**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

D'SOUZA, D., WILLS, A., **Objects, Components and Frameworks with UML : the catalysis approach**. Addison Wesley, 1998.

CURSO:	TÉCNICO EM INFORMÁTICA
DISCIPLINA:	INTRODUÇÃO À PROGRAMAÇÃO WEB
CARGA HORÁRIA:	30H
CARGA SEMANAL:	2 H/A





EMENTA

Introdução a programação em Hipertexto (HTML); Principais comandos (HTML). Introdução a Folha de Estilo (CSS). Principais comandos (CSS). Criar tabelas web Standards e desenvolver layouts CSS.

HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR

INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA	(EMIFFTP01) Investigar, analisar e resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias, planejando, desenvolvendo e avaliando as atividades realizadas, compreendendo a proposição de soluções para o problema identificado, a descrição de proposições lógicas por meio de fluxogramas, a aplicação de variáveis e constantes, a aplicação de operadores lógicos, de operadores aritméticos, de laços de repetição, de decisão e de condição.
PROCESSOS CRIATIVOS	(EMIFFTP04) Reconhecer produtos, serviços e/ ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre as funcionalidades de ferramentas de produtividade, colaboração e/ou comunicação.

REFERÊNCIAS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MANZANO, José Augusto N. G.; TOLEDO, Suely Alves de. **Guia de orientação e desenvolvimento de sites HTML, XHTML, CSS e JavaScript/JScript**. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Érica, 2008.

PILGRIM, Mark. **HTML 5: entendendo e executando**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011.

PARISI, Tony. **Programming 3D Applications with HTML5 and WebGL: 3D animation and visualization for Web pages**. New York: O'Reilly, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FLANAGAN, David. **JavaScript: o guia definitivo**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

SILVA, Maurício Samy. **CSS3: desenvolva aplicações web profissionais com uso dos poderosos recursos de estilização das CSS3**. São Paulo: Novatec, 2012.





CURSO:	TÉCNICO EM INFORMÁTICA
DISCIPLINA:	ESTRUTURA DE DADOS
CARGA HORÁRIA:	30H
CARGA SEMANAL:	2 H/A
EMENTA	
Estruturas de Dados Lineares (Listas, Pilhas e Filas), Árvores (Genéricas, Binárias, de Pesquisa, AVL e outros), e Grafos (Definições, Representações e Busca).	
HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR	
INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA	(EMIFFTP01) Investigar, analisar e resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias, planejando, desenvolvendo e avaliando as atividades realizadas, compreendendo a proposição de soluções para o problema identificado, a descrição de proposições lógicas por meio de fluxogramas, a aplicação de variáveis e constantes, a aplicação de operadores lógicos, de operadores aritméticos, de laços de repetição, de decisão e de condição.
REFERÊNCIAS	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:	
Cormen, Thomas H. et. al. Algoritmos: Teoria e Prática . Editora Campus, 2002.	
Aho, A.V & Ullman, J.D. & Hopcroft, J.E. Data Structures and Algorithms . 3a edição, Editora Addison Wesley.	
Sedgewick, R. Algorithms in C, Parts 1-4: Data Structures, Sorting, Searching . 3a edição, Editora Addison-Wesley.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:	
Ziviani, N. Projeto de Algoritmos . 2a edição, Editora Thomson	
Tenenbaum, A.M. & Langsam, Y. & Augenstein, M.J. Estrutura de Dados Usando C . Editora Pearson (Makron Books).	





CURSO:	TÉCNICO EM INFORMÁTICA
DISCIPLINA:	DESIGN DE INTERFACES
CARGA HORÁRIA:	30H
CARGA SEMANAL:	2 H/A
EMENTA	
<i>Design</i> de interfaces, <i>web design</i> e mídias digitais. Arquitetura da informação. Navegabilidade. Usabilidade de sistemas computacionais. Avaliação de Interfaces Humano-Computador.	
HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR	
INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA	(EMIFFTP03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.
PROCESSOS CRIATIVOS	(EMIFFTP05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para resolver problemas reais relacionados à produtividade, à colaboração e/ou à comunicação. (EMIFFTP06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais relacionados à produtividade, à colaboração e/ ou à comunicação, observando a necessidade de seguir as boas práticas de segurança da informação no uso das ferramentas.
REFERÊNCIAS	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:	
BENYON, D. Interação Humano-Computador . 2 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. HECKEL, P. Software Amigável - Técnicas de Projetos de Software para uma melhor Interface com o Usuário . Editora Campus, 1993.	





PADOVANI, S. e MOURA, D. **Navegação em Hipermídia: uma abordagem centrada no usuário**. Rio de Janeiro : Ciência Moderna Ltda, 2008.

MINASI, M. **Segredos de Projetos de Interface Gráfica com o Usuário**. Ed. IBPI Press, 1994.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ROCHA, H. BARANAUSKAS, C. **Design e Avaliação de Interfaces humano computador**. Campinas, SP: NIED/UNICAMP, 2003

CURSO:	TÉCNICO EM INFORMÁTICA
DISCIPLINA:	PROJETO E INSTALAÇÃO FÍSICA DE REDES DE COMPUTADORES
CARGA HORÁRIA:	30H
CARGA SEMANAL:	2 H/A
EMENTA	
Definição e fases de um projeto de redes. Ferramentas de modelagem de redes. Princípios e meios de transmissão. Normas de cabeamento estruturado. Teste, diagnóstico e gerenciamento de redes.	
HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR	
INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA	(EMIFFTP03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.
PROCESSOS CRIATIVOS	(EMIFFTP04) Reconhecer produtos, serviços e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre as funcionalidades de ferramentas de produtividade, colaboração e/ou comunicação. (EMIFFTP05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para





	resolver problemas reais relacionados à produtividade, à colaboração e/ou à comunicação.
EMPREENDEDORISMO	EMIFFTP11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos sobre o mundo do trabalho para desenvolver um projeto pessoal, profissional ou um empreendimento produtivo, estabelecendo objetivos e metas, avaliando as condições e recursos necessários para seu alcance e definindo um modelo de negócios.

REFERÊNCIAS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

PINHEIRO, José Maurício dos Santos. **Guia completo de cabeamento de redes**. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

HAYAMA, M. **Montagem de redes locais**: prático e didático. São Paulo: Érica, 2003.

MEDOE, P. A. **Cabeamento de redes na prática**. São Paulo. Editora Saber, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

COELHO, Paulo Eustáquio. **Projeto de redes locais com cabeamento estruturado**. Belo Horizonte: Instituto Online, 2003.

DANTAS, Mario. **Redes de comunicação e computadores**. Florianópolis: Visual Books, 2009.

[Digite o texto aqui](#)

SOARES, Luiz Fernando Gomes *et al.* **Redes de computadores**: das LANs, MANs e WANs, às redes ATM. São Paulo: Campus, 1995.

MÓDULO III

CURSO:	TÉCNICO EM INFORMÁTICA
DISCIPLINA:	GERÊNCIA DE PROJETOS
CARGA HORÁRIA:	30H
CARGA SEMANAL:	2 H/A
EMENTA	





Ciclo de vida do projeto; O gerente do projeto; A integração do projeto; O planejamento do projeto; Análise de riscos; A gestão do projeto; O controle do projeto.

HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR

INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA	(EMIFFTP03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.
PROCESSOS CRIATIVOS	(EMIFFTP05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para resolver problemas reais relacionados à produtividade, à colaboração e/ou à comunicação. (EMIFFTP06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais relacionados à produtividade, à colaboração e/ou à comunicação, observando a necessidade de seguir as boas práticas de segurança da informação no uso das ferramentas.
EMPREENDEDORISMO	(EMIFFTP11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos sobre o mundo do trabalho para desenvolver um projeto pessoal, profissional ou um empreendimento produtivo, estabelecendo objetivos e metas, avaliando as condições e recursos necessários para seu alcance e definindo um modelo de negócios.

REFERÊNCIAS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Administração de projetos: Como transformar idéias em resultados**, 4ª Edição (2010) São Paulo: Atlas
VALERIANO, Dalton, **Moderno gerenciamento de projetos**, São Paulo: Prentice Hall, 2005, 254p, ISBN 85-7605-039-0.





MENEZES, Luís César de Moura. **Gestão de projetos**. 2a Ed. São Paulo: Atlas, 2008. ISBN 978-85- 224-3492-3.

CLELAND, David I; IRELAND, Lewis R. **Gerência de projetos**. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso, 2002. 324p. ISBN 85-87148-56-7.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

DINSMORE, Paul Campbell e NETO, Fernando Henrique Silveira. **Gerenciamento de Projeto: como gerenciar seu projeto com qualidade, dentro do prazo e custos previstos**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2004. 152p. ISBN 85-7303-503-X.

VARGAS, Ricardo Viana. **Análise de valor agregado em projetos**. Rio de Janeiro: Brasport, 2002, 99p, ISBN 85-7452-101-9.

DINSMORE, Paul Campbell e NETO, Fernando Henrique Silveira. **Gerenciamento de Projetos e o Fator Humano: conquistando resultados através de pessoas**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2005. 179p. ISBN 978-85-7303-725-8.

CURSO:	TÉCNICO EM INFORMÁTICA
DISCIPLINA:	ADMINISTRAÇÃO EM SISTEMA DE INFORMAÇÃO
CARGA HORÁRIA:	30H
CARGA SEMANAL:	2 H/A
EMENTA	
Identificação e relacionamento do fluxo de informação externa e interna como recurso gerencial. Projeto, implantação e monitoramento de objetivos na informatização de empresas. Aspectos atuais da Gestão de Sistemas de Informação. Tendências Futuras em Sistemas de Informações.	
HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR	
INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA	(EMIFFTP03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados



	na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.
PROCESSOS CRIATIVOS	(EMIFFTP04) Reconhecer produtos, serviços e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre as funcionalidades de ferramentas de produtividade, colaboração e/ou comunicação. (EMIFFTP05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para resolver problemas reais relacionados à produtividade, à colaboração e/ou à comunicação.

REFERÊNCIAS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

LAUDON, K.C. Laudon, J.P. **Sistemas de informação gerenciais**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

BATISTA, Emerson de Oliveira. **Sistemas de informação**: o uso consciente da tecnologia para o gerenciamento. São Paulo: Saraiva, 2005.

REZENDE, Denis; ABREU, Aline França de. **Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais**: o papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas. São Paulo: Atlas, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CRUZ, Tadeu. **Sistemas de informações gerenciais: tecnologias da informação e a empresa do século XXI**. 2ª. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Sistemas de informações gerenciais: estratégicas, táticas, operacionais**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

GIL, Antônio de Loureiro. **Sistemas de informações: contábil, financeiros**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

CURSO:	TÉCNICO EM INFORMÁTICA
DISCIPLINA:	PRÁTICA DE LABORATÓRIO EM BANCO DE DADOS
CARGA HORÁRIA:	30H





CARGA SEMANAL:	2 H/A
EMENTA	
Prática em linguagens de descrição e manipulação de banco de dados. Entendimento da descrição de esquemas e de visões, e prática com atualização da base de dados. Aprofundamento em experimentos práticos com consultas de bancos de dados e utilização da linguagem SQL.	
HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR	
INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA	EMIFFTP01) Investigar, analisar e resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias, planejando, desenvolvendo e avaliando as atividades realizadas, compreendendo a proposição de soluções para o problema identificado, a descrição de proposições lógicas por meio de fluxogramas, a aplicação de variáveis e constantes, a aplicação de operadores lógicos, de operadores aritméticos, de laços de repetição, de decisão e de condição.
PROCESSOS CRIATIVOS	(EMIFFTP05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para resolver problemas reais relacionados à produtividade, à colaboração e/ou à comunicação.
REFERÊNCIAS	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:	
ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. Sistemas de Banco de Dados . 4ed. São Paulo: Pearson Brasil, 2005. 724p. SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.; SUDARSHAN, S. Sistema de banco de dados . 6. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2012.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:	
ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. Sistemas de banco de dados: fundamentos e aplicações . São Paulo: Pearson Education, 2011.	

CURSO:	TÉCNICO EM INFORMÁTICA
DISCIPLINA:	METODOLOGIA E NORMAS TÉCNICAS DA ABNT
CARGA HORÁRIA:	30H





CARGA SEMANAL:		2 H/A
EMENTA		
Base de dados científicos. Referências e Citações ABNT. Desenvolvimento do projeto de pesquisa.		
HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR		
INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA	(EMIFFTP02) Levantar e testar hipóteses para resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica. (EMIFFTP03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.	
MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL	(EMIFFTP07) Identificar e explicar normas e valores sociais relevantes à convivência cidadã no trabalho, considerando os seus próprios valores e crenças, suas aspirações profissionais, avaliando o próprio comportamento frente ao meio em que está inserido, a importância do respeito às diferenças individuais e a preservação do meio ambiente.	
REFERÊNCIAS		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: LAKATOS, Eva Maria. Metodologia do Projeto Científico: procedimentos básicos; Pesquisa bibliográfica, projeto e relatório; Publicações e trabalhos científicos . 6ª edição. São Paulo: Atlas, 2001. CURTY, M. G.; CRUZ, A. da C.; MENDES; M. T. R. Apresentação de trabalhos acadêmicos, dissertações e teses (NBR 14724/2002) . Maringá: Dental Press, 109p. 2002. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, Referências bibliográficas – NBR 6023 , Rio de Janeiro: ABNT, 2002.		





ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, **Informação e documentação – citações em documentos - apresentação – NBR 10520**, Rio de Janeiro: ABNT, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, **Apresentação de trabalhos acadêmicos – NBR 14724**, Rio de Janeiro: ABNT, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MÁTAR NETO, J. A. Metodologia científica na era da informática, São Paulo: Saraiva, 2003.

ACEVEDO, Cláudia Rosa; NOHARA, Joulina Jordan. **Como fazer monografias: TCC, dissertações e teses**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2013.

CURSO:	TÉCNICO EM INFORMÁTICA
DISCIPLINA:	MONTAGEM E MANUTENÇÃO DE COMPUTADORES II
CARGA HORÁRIA:	30H
CARGA SEMANAL:	2 H/A
EMENTA	
Ferramentas de atualização de drivers para sistemas Windows; Entendendo os servidores de repositórios livres para atualização e instalação de drivers em sistemas Livres (.deb, .tar.gz, .zip). Virtualização e Clonagem de HDs. Métodos de reparo simples: materiais para solda e limpeza, Refazendo solda de microcomponentes eletrônicos; Substituição de capacitores eletrolíticos em fontes de alimentação para reparo.	
HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR	
PROCESSOS CRIATIVOS	(EMIFFTP04) Reconhecer produtos, serviços e/ ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre as funcionalidades de ferramentas de produtividade, colaboração e/ou comunicação.
REFERÊNCIAS	



100



BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

PAIXÃO, Renato Rodrigues. **Montagem e Manutenção de Computadores - PCs**. São Paulo: Saraiva, 2014.

TANENBAUM, Andrew S. **Organização estruturada de computadores**. 5. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2007.

MONTEIRO, Mário A. **Introdução à organização de computadores**. 5. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2007.

GOUVEIA, J.; MAGALHÃES, A. **Hardware Montagem, Atualização, Detecção e Reparação de Avarias em PCs e Periféricos**. 4. ed. Lisboa: FCA – Editora Informática, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

VASCONCELOS, Laércio. **Como montar, configurar e expandir seu PC**. 7 ed. São Paulo: Makron Books, 2001.

STALLINGS, W. **Arquitetura e organização de computadores**. 8. ed. São Paulo: PEARSON, 2010.

MÓDULO IV

CURSO:	TÉCNICO EM INFORMÁTICA
DISCIPLINA:	DESENVOLVIMENTO PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS
CARGA HORÁRIA:	30H
CARGA SEMANAL:	2 H/A
EMENTA	
Desenvolvimento de aplicações para dispositivos móveis: componentes visuais de interface, manipulação de arquivos de dados e imagens. Persistência em arquivos XML e bancos e dados. Sincronização de dados e acesso a serviços da <i>Internet</i> (<i>WebServices</i>).	
HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR	



INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA	(EMIFFTP01) Investigar, analisar e resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias, planejando, desenvolvendo e avaliando as atividades realizadas, compreendendo a proposição de soluções para o problema identificado, a descrição de proposições lógicas por meio de fluxogramas, a aplicação de variáveis e constantes, a aplicação de operadores lógicos, de operadores aritméticos, de laços de repetição, de decisão e de condição.
PROCESSOS CRIATIVOS	(EMIFFTP05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para resolver problemas reais relacionados à produtividade, à colaboração e/ou à comunicação.
REFERÊNCIAS	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:	
WILDERMUTH, Shawn. Essential Windows Phone 7.5: Application Development with Silverlight . Addison-Wesley Professional. 1ª Edição, 2011. ISBN: 978-0321752130.	
E-Book: MILOSHEVSKA, Boryana. Windows Phone Toolkit In Depth . 2ª Edição. http://www.windowsphonegeek.com/WPToolkitBook2nd .	
LEE, Wei-Meng. Beginning Android Tablet Application Development . Wrox. 1ª Edição, 2011. ISBN: 978-1118106730.	
BURNETTE, Ed. Hello, Android. Introducing Google's Mobile Development Platform . Pragmatic Bookshelf, 2010.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:	
BORGES JÚNIOR, M. P. Aplicativos móveis: aplicativos para dispositivos móveis usando C#.Net com a ferramenta visual Studio.NET e MySQL e SQL Server . Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2005. 130p.	
DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. Java: como programar . 8. ed. São Paulo: Bookman, 2010.	
FLATSCHART, F. HTML 5: embarque imediato . Rio de Janeiro: Brasport, 2011.	





LECHETA, R. R. **Google Android: aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com o Android SDK**. 3. ed. São Paulo: Novatec, 2013.

CURSO:	TÉCNICO EM INFORMÁTICA
DISCIPLINA:	GERÊNCIA E SEGURANÇA DE REDES DE COMPUTADORES
CARGA HORÁRIA:	30H
CARGA SEMANAL:	2 H/A
EMENTA	
Gerência de Redes TCP/IP e OSI; Plataformas e Aplicações de Gerenciamento; Segurança da Informação.	
HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR	
INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA	(EMIFFTP03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.
PROCESSOS CRIATIVOS	(EMIFFTP04) Reconhecer produtos, serviços e/ ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre as funcionalidades de ferramentas de produtividade, colaboração e/ou comunicação. (EMIFFTP05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para resolver problemas reais relacionados à produtividade, à colaboração e/ou à comunicação.
REFERÊNCIAS	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: FERREIRA, F. N. F., Segurança da Informação , Editora Ciência Moderna, 3º Edição, 2003.	





LOPES, Raquel V., SAUVÉ, Jacques P. e NICOLLETTI, Pedro S. **Melhores Práticas para Gerência de Redes de Computadores**. Ed. Campus, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

RIGNEY, Steve. **Planejamento e Gerenciamento de Redes**. Editora Campus, Rio de Janeiro, 1996.

STUART, BRIAN. **Criptografia e Segurança de Redes: princípios e práticas**. Ed. Pearson, 6ª Edição, 2015.

Digite o texto

