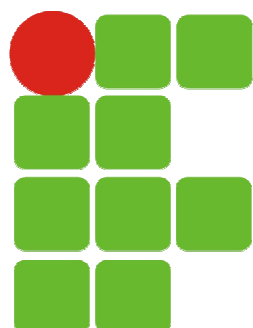




MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
SERTÃO PERNAMBUCANO.**

CAMPUS PETROLINA



**INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SERTÃO PERNAMBUCANO**

CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM COMPUTAÇÃO

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO

PETROLINA - PE

2010

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SERTÃO PERNAMBUCANO**

**GOVERNO FEDERAL
PRESIDENTE DA REPUBLICA
LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA**

**MINISTRO DA EDUCAÇÃO
FERNANDO HADDAD**

DIRIGENTES

Reitor: **Sebastião Rildo Fernandes Diniz**

Pró-Reitorias

Ensino: **Adelmo Carvalho Santana**

Pesquisa Inovação e Pós-Graduação: **Cícero Antônio de Sousa Araújo**

Planejamento e Administração: **Macário da Silva Mudo**

Diretorias Sistêmicas

Diretoria de Apoio ao Ensino e a Aprendizagem: **Jorge Barboza de Souza**

Diretoria de Desenvolvimento Institucional: **Denice de Amorim Cavalcante
Freire**

Diretoria de Gestão da Tecnologia da Informação: **Hermes Siqueira
Cavalcante**

Diretoria de Gestão de Pessoas: **Ebenilton Luiz da Silva Souza**

Diretores Gerais dos Campi

Campus Petrolina: **Artidônio Araújo Filho**

Campus Petrolina – Zona Rural: **Sebastião Antonio Santos Amorim**

Campus Floresta: **Jose Valderi de Oliveira**

Campus Salgueiro: **Amancio Holanda de Souza**

Campus Ouricuri: **Adalberto Pinheiro de Araújo**

PROJETO DE CURSO SUPERIOR EM LICENCIATURA PLENA EM COMPUTAÇÃO

UNIDADE ESCOLAR

CNPJ	35.447.994/0001-73
Razão Social:	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano.
Nome de Fantasia	IF Sertão – PE.
Esfera Administrativa	Federal
Endereço (Rua, No)	BR 407 Km 8 Jardim São Paulo
Cidade/UF/CEP	Petrolina - PE CEP: 56314-520
Telefone/Fax	(87) 3862-3800 / 3863-2330 Fax: (87) 3862-3800
E-mail de contato	cp.de@ifsertao-pe.edu.br
Site da unidade	www.ifsertao-pe.edu.br
Área do Plano	EDUCAÇÃO

HABILITAÇÃO, QUALIFICAÇÕES E ESPECIALIZAÇÕES

Habilitação	LICENCIATURA PLENA EM COMPUTAÇÃO
Carga Horária Total:	2955 horas
Componentes	1800 horas
Curriculares Obrigatórios	
Componentes	150 horas
Curriculares optativos	
Componentes	405 horas
Curriculares de Prática de Ensino	
Estágio Supervisionado	400
Atividades Complementares	200

CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA PLENA EM COMPUTAÇÃO

O Diretor Geral do Campus Petrolina do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, no uso de suas atribuições que lhe foi delegada pela portaria nº 54, de 19/02/2009, publicada no DOU de 20/02/2009, através da **Portaria nº 036 de 28/09/2009** resolve:

Designar os servidores abaixo relacionados, sob a presidência do primeiro, para compor comissão que elaborará o estudo de viabilidade e o projeto do Curso Superior de Licenciatura Plena em Computação:

1. Eudis Oliveira Teixeira
2. Vanderley Gondim
3. Rossana de Paula Junqueira Almeida
4. Ubirajara dos Santos Nogueira
5. Fábio Cristiano Souza Oliveira
6. Luis Nicolas de Amorim Trigo
7. Dayany Vieira Braga
8. Mônica Mascarenhas dos Santos
9. Luzanilde Oliveira Aguiar

SUMÁRIO

SUMÁRIO.....	5
1 A INSTITUIÇÃO.....	7
1.1 Histórico	7
1.2 Inserção Regional e Identidade do IF Sertão - Pernambucano.....	11
1.3 Descrição dos Objetivos.....	13
1.4 Ministrando cursos em nível de educação superior:	14
2 O CURSO	15
2.1 Objetivos do Curso	15
2.2 Objetivos Gerais	16
2.3 Objetivos Específicos	16
2.4 Expectativa da Formação do Profissional	17
2.4.1 Perfil do Curso	17
2.4.2 Aspectos Ético-Sociais	18
3 ELABORAÇÃO DO PROJETO DE CURSO.....	20
3.1 Seleção dos candidatos	20
3.2 Histórico e necessidade social do curso	21
3.3 Perfil do egresso	22
3.4 Competências e Habilidades.....	23
3.5 Competências específicas	24
3.6 Áreas de Atuação do Egresso	25
4 PESSOAL DOCENTE ENVOLVIDO NO CURSO	27
4.1 Área Propedêutica e Complementar.....	27
4.2 Área Tecnológica.....	27
4.3 Área Didático-Pedagógica	28
5 COMPOSIÇÃO PEDAGÓGICA DO CURSO	29
5.1 Processo de Avaliação Disciplinar	30
5.2 Matriz Curricular do Curso Superior de Licenciatura Plena em Computação	33
5.3 O projeto é especificado nos seguintes eixos formativos:	34
5.4 Componentes Curriculares por Semestre.....	37
5.5 Ementas e Bibliografias	39
5.6 Atividades Complementares (AACC).....	62

6 INFRA-ESTRUTURA FÍSICA	63
6.1 Laboratórios de Computação.....	63
6.2 Biblioteca	65
6.2.1 Formas de atualização e expansão do acervo:.....	66
6.2.2 Serviços oferecidos:.....	66
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	67
ANEXO I – REGULAMENTO AACC.....	68
GRUPO 2 - ATIVIDADES DE PESQUISA E PRODUÇÃO CIENTÍFICA.....	73

1 A INSTITUIÇÃO

1.1 Histórico

O Instituto Federal do Sertão Pernambucano foi criado a partir da Escola Agrotécnica Federal Dom Avelar Vilela – EAFDABV, pelo Decreto Presidencial (DOU nº. 227-A), de 26 de novembro de 1999. Este Instituto recebeu por força do Decreto nº. 4.019, de 19 de novembro de 2001, a Unidade de Ensino Descentralizada de Petrolina, à época pertencente ao Instituto Federal de Pernambuco, passando a abranger dois campi distintos: um localizado no Perímetro Rural (Unidade Agrícola) e o outro na Área Urbana (Unidade Industrial).

A Unidade Sede Agrícola possui uma área de 196 ha, das quais 50 ha passíveis de irrigação e 140 ha distribuídos entre instalações físicas, áreas de sequeiro e reserva com vegetação nativa, contando com aproximadamente 22.000 m² de área construída.

Em conformidade com as demais escolas da Rede Federal de Educação Tecnológica, a EAFDABV adotou o Sistema Escola-Fazenda, cujo lema “Aprender a Fazer e Fazer para Aprender” ensejava possibilitar ao aluno a associação da teoria à prática nas Unidades de Ensino e Produção – UEP’s, as quais se relacionavam com diversas atividades agrícolas determinadas pelo currículo de formato nacional único. Em seguida implantou novos cursos técnicos, com estrutura curricular mais flexível e de características mais coerentes com o contexto social, econômico e ambiental da região, antecipando-se dessa forma às transformações pelas quais passaria o ensino técnico brasileiro com a publicação da Lei nº 9.394/96 e do Decreto 2.208/97.

A Unidade Industrial originou-se do “Campus Avançado” da Escola Técnica Federal de Pernambuco – ETFPE, hoje IF Pernambuco. O “Campus”, que funcionou no Centro Interescolar Otacílio Nunes de Souza, na época escola pública estadual profissionalizante de 2º Grau, consolidou-se através de convênio de cooperação técnica firmado entre a ETFPE e a Secretaria de Educação do Estado de Pernambuco, iniciando suas atividades em março de 1983, oferecendo os cursos técnicos de Edificações, Eletrotécnica, Refrigeração/Ar condicionado e Saneamento.

Em 11 de setembro de 1989, o “Campus Avançado” passou a funcionar em sede própria, denominada Unidade de Ensino Descentralizada – UNED da ETFPE, oferecendo também o Curso Técnico de Química. O Curso Técnico de Agrimensura foi inserido no conjunto de currículos da Instituição em 1996, destinado aos egressos do Ensino Médio.

A Unidade passou a atuar também no nível básico da Educação Profissional, em atendimento ao Decreto 2.208/97, desenvolvendo programas de qualificação e requalificação profissional de jovens e adultos.

Com o advento da Lei nº 9.394/96, a UNED promoveu em 1998 a desvinculação formal do Ensino Médio da Educação Profissional, efetivando matrículas distintas para o Ensino Médio e para os cursos técnicos, estes direcionados a egressos do Ensino Médio. A Unidade correspondia assim aos três níveis de atuação da Educação Profissional: básico, técnico e tecnológico. Continuava também a oferecer Ensino Médio, quando, em novembro de 2001, passou a integrar o Centro Federal de Educação Tecnológica de Petrolina, desligando-se do CEFET Pernambuco através de Decreto Presidencial.

A partir do reconhecimento dos CEFET como Instituição de Ensino Superior e para atender as características e objetivos legais estabelecidos, Decretos nº. 5.225 e nº. 5.224, de 1º de outubro de 2004, o CEFET Petrolina reformulou seu Estatuto e elaborou seu Plano de Desenvolvimento Institucional, onde se destaca a Capacitação e a Qualificação dos Servidores, a Institucionalização da Pesquisa, a expansão do número de cursos de Graduação, criando em 2005 dois cursos de Licenciatura, um em Física e o outro em Química e a Pós Graduação Lato Sensu, com previsão da oferta de três cursos de Especialização, até 2008.

Através da Lei nº. 11.352, de 11 de Outubro de 2006, que dispõe sobre a criação de cargos efetivos, cargos de direção e funções gratificadas no âmbito do Ministério da Educação, para fins de constituição dos quadros de pessoal das novas instituições federais de educação profissional e tecnológica e das novas Instituições Federais de Ensino Superior, ficou criada a Unidade de Ensino Descentralizada de Floresta, subordinada ao CEFET Petrolina.

Atualmente o CEFET Petrolina foi transformado em Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, através da Lei nº. 11.892 de 29

de dezembro de 2008 e do Decreto 6.986 de 20 de outubro de 2009 e mantêm três Campis em funcionamento: Petrolina Zona Rural, Campus Petrolina e Campus Floresta e dois campis em processo final de construção: Campus Salgueiro e Campus Ouricuri. Os campis Petrolina, Petrolina Zona Rural e Floresta atendem aos Cursos / clientela no quadro de referência:

Unidade de Ensino I – Campus Zona Rural

1. Técnico em Agricultura
2. Técnico em Agricultura
3. Tecnologia em Fruticultura Irrigada
4. Técnico em Zootecnia
5. Técnico em Zootecnia
6. Técnico em Agroindústria
7. Tecnologia em Viticultura e Enologia
8. Fruticultura no Semi-Árido
9. Técnico em Agroindústria

DISTRIBUIÇÃO ATUAL DO CORPO DISCENTE

<i>Nível do Curso</i>	<i>QTD</i>	<i>%</i>
SUB-MÉDIO	788	79,2
SUPERIOR	188	18,9
PES	16	1,6
EDUC. JOV. ADULTOS	3	0,3
TOTAL	995	100%

Fonte: <http://www.ifsertao-pe.edu.br> (Sage - set/2009)

Unidade de Ensino II - Campus Petrolina

1. Técnico em Edificações
2. Técnico em Eletrotécnica
3. Licenciatura Plena em Física
4. Tecnologia em Alimentos de Origem Vegetal
5. Médio Técnico em Edificações
6. Médio Técnico em Química
7. Licenciatura Plena em Química
8. Médio Técnico em Eletrotécnica
9. Técnico em Serviços Turísticos
10. Técnico em Informática
11. Licenciatura Plena em Química
12. Técnico em Edificações - Proeja
13. Médio Técnico em Informática
14. Esp. em Educação Profissional Integrada à Educação Básica na Modalidade EJA
15. Técnico em Informática - Proeja
16. Técnico em Eletrotécnica - Proeja
17. Pós Graduação em Processamento de Produtos de Origem Animal
18. Pós Graduação em Processamento De Derivados de Frutas e Hortaliças
19. Técnico em Construção de Edifícios

DISTRIBUIÇÃO ATUAL DO CORPO DISCENTE

<i>Nível do Curso</i>	<i>QTD</i>	<i>%</i>
SUB-MÉDIO	584	33,9
SUPERIOR	522	30,3
MÉDIO INTEGRADO	424	24,6
EJA	120	7,0
PÓS-GRADUAÇÃO	75	4,3
TOTAL	1.725	100%

Fonte: <http://www.ifsertao-pe.edu.br> (Sage - set/2009)

Unidade de Ensino III – Campus Floresta

1. Técnico em Agricultura
2. Técnico em Zootecnia
3. Técnico em Informática
4. Técnico em Agropecuária
5. Licenciatura Plena em Química
6. Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

DISTRIBUIÇÃO ATUAL DO CORPO DISCENTE

<i>Nível do Curso</i>	<i>QTD</i>	<i>%</i>
SUB-MÉDIO	348	85,3
SUPERIOR	60	14,7
TOTAL	408	100%

Fonte: <http://www.ifsertao-pe.edu.br> (Sage - set/2009)

1.2 Inserção Regional e Identidade do IF Sertão - Pernambucano

O contexto ambiental no qual o IF Sertão Pernambucano encontra-se inserido é o semi-árido nordestino, Sub-Médio São Francisco que, com área igual a 69.518,4 Km² representa 70,3% da área do estado de Pernambuco e 10,9 % da área total do Vale do São Francisco. Abrangendo 69 municípios e uma população de 1.625.110 habitantes esta região está totalmente incluída no Polígono das Secas e no Semi-Árido (CODEVASF, 2000).

O Município de Petrolina localiza-se na Meso região do São Francisco Pernambucano, com uma área de 4.731,1Km², a 769 Km da capital Recife, limita-se ao norte com Dormentes; ao sul com o estado da Bahia; ao leste com Lagoa Grande e a oeste com o estado da Bahia e com o município de Afrânio - PE. Sua altitude em relação ao nível do mar é de 376 m e tem acesso pela BR 122, BR 428, BR 116 e pela BR 232 (Via Salgueiro). Sua população total é de 218.538 habitantes, sendo 166.279 zona urbana e 52.259 na zona rural. (IBGE, 2000).

O Município é considerado pólo de crescimento e desenvolvimento nos setores agroindustrial e de alimentos, caprino-cultura, enologia e fruticultura irrigada, com vistas ao mercado nacional e internacional, o que vem impulsionando a necessidade de expansão dos segmentos industriais e de serviços. Compreende-se então que toda economia tem base nas riquezas e recursos naturais, estando, a informática e a computação, fazendo a articulação entre todos os setores, transformando as atividades anteriormente manuais em automatizadas e promovendo a globalização do conhecimento através da dinâmica evolutiva provocada após trocas de conhecimentos. Essa demanda crescente da informática no mercado de trabalho requer constantemente profissionais habilitados, críticos, competentes e com amplo conhecimento nas diversas áreas do saber, principalmente qualificados para atuar no processo de ensino-aprendizagem das tecnologias informáticas.

Petrolina, então, estando em desenvolvimento, vem demandando profissionais voltados para informática, que darão subsídios estruturais no processo evolutivo, firmando-se como elo de ligação das diversas áreas, sejam: agronegócio, indústria, comércio, turismo, construção civil, eletrificação, saneamento, química, física, refrigeração, entre outros, ressaltando a sua importância na área educacional como referência em qualquer seguimento produtivo. Além de toda essa busca por profissionais voltados para áreas de serviços específicos, a região, ainda, sofre com a falta de profissionais que atuem no ensino de novas tecnologias, principalmente nos ensino básico, técnico e tecnológico.

O IF Sertão Pernambucano vem atuando na oferta de cursos e programas voltados para o atendimento das demandas regionais, sem perder de vista o avanço tecnológico nacional necessário ao desenvolvimento sustentável.

Pretende-se através desta Instituição, receber este desafio de contribuir com o desenvolvimento da região do São Francisco e, para tanto, considera-se a necessidade de avançar no projeto que envolve a criação de tecnologias em processos de conhecimento e a formação de profissionais para a docência nesta área com a implantação do Curso Licenciatura Plena em Computação.

A atuação do IF Sertão Pernambucano na região fundamenta-se no ensino, pesquisa e extensão. Como sua maior atuação na área de ensino, a Instituição oferece cursos nas modalidades: Ensino Médio; Técnico Integrado ao Ensino Médio; Técnico Subseqüente; Superior Tecnológico; Licenciatura e Pós-Graduação, além dos cursos de

Formação Inicial e Continuada de Trabalhadores, como pode ser observado no quadro de Referência apresentado.

Com esta realidade, que ora se identifica, o IF Sertão Pernambucano desempenha sua missão de Assumir a Função Social de primar pela excelência acadêmica através do ensino, pesquisa e extensão, que proporcionem múltiplas formas de assimilação e produção do saber científico e tecnológico, com vistas ao desenvolvimento sustentável e inclusão social, aprimorando a formação dos cidadãos aptos para atuarem nos diversos setores do arranjo produtivo e na sociedade, oferta cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, nas modalidades Técnico Integrado, Subsequente e PROEJA; Superiores: Tecnológicos e Licenciaturas e Pós-Graduação, busca promover a geração de empregos e renda estáveis e melhorar a qualidade de vida do homem entre outros impactos positivos.

Em consonância com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), para as ações e metas a serem alcançadas pelo IF SERTÃO-PE no período de 2009 a 2013, está previsto no item 2.5 - Dos objetivos e Metas da Instituição:

1.3 Descrição dos Objetivos

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

Ministrar cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, objetivando a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização de profissionais, em todos os níveis de escolaridade, nas áreas da educação profissional e tecnológica;

Realizar pesquisas aplicadas, estimulando o desenvolvimento de Soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus benefícios à comunidade;

Desenvolver atividades de Extensão de acordo com os princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica, em articulação com o mundo do trabalho e os segmentos sociais, e com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos;

Estimular e apoiar processos educativos que levem à geração de trabalho e renda, e à emancipação do cidadão na perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local e regional; e

1.4 Ministar cursos em nível de educação superior:

a) Cursos superiores de tecnologia que visem à formação de profissionais para os diferentes setores da economia;

b) Cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas à formação de professores para a educação básica, sobretudo nas áreas de ciências (química, física, biologia e matemática), e para a educação profissional;

c) Cursos de bacharelado, sobretudo as engenharias, visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia e áreas do conhecimento;

d) Cursos de pós-graduação lato sensu de aperfeiçoamento e especialização, visando à formação de especialistas nas diferentes áreas do conhecimento; e

e) Cursos de pós-graduação stricto sensu de mestrado e doutorado, que contribuam para promover o estabelecimento de bases sólidas em educação, ciência e tecnologia, com vistas ao processo de geração e inovação tecnológica.

Preparar o IF Sertão Pernambucano para os desafios do futuro. Dentro de uma política de ensino em harmonia com as Políticas Públicas para a Educação Nacional e também com a Lei de Diretrizes e Bases Educacionais – 9.394/96, este Instituto propõe-se a realizar o Curso de Licenciatura Plena em Computação, preparando estudantes como futuros professores da computação, em diferentes níveis e espaços de ensino.

2 O CURSO

O Curso de Licenciatura Plena em Computação está concebido em nível superior de graduação plena, conferindo ao concludente o grau de Licenciado na área de sua graduação, habilitando-o para a docência no ensino básico, técnico e tecnológico.

2.1 Objetivos do Curso

A formação profissional docente, de modo a atender aos objetivos dos diferentes níveis e modalidades de ensino e as características de cada fase do educando, terá como fundamentos a associação entre teorias e práticas, inclusive mediante a capacitação em serviço; e o aproveitamento da formação e experiências anteriores em instituições de ensino e outras atividades (Art.61 da LDB).

A Computação ou Informática, entendida como o corpo de conhecimentos a respeito de computadores, sistemas de computação e suas aplicações, engloba aspectos teóricos, experimentais, de modelagem e de projeto. Os cursos desta área têm a computação como área fim (ou de especialidade), ou como área meio (de atuação multidisciplinar). Apresenta como princípio de investigação a resolução de problemas humanos, cada vez mais complexos e inter-relacionados com outras áreas, que tem determinado avanços e transformação da sociedade. As técnicas produzidas pelas ciências transformam a sociedade, mas também, retroativamente, a sociedade tecnologizada transforma a própria ciência.

Assim, a ciência é intrínseca, histórica, sociológica e eticamente, complexa. É essa complexidade específica que é preciso reconhecer. A computação, como uma ciência, é, portanto inseparável de seu contexto histórico e social.

A concepção de cursos de formação profissional docente em computação abrangerá o enfoque de formação especializada e multidisciplinar. Esse requisito é fundamentado no fato de que o campo de atuação do profissional licenciado em computação deverá contemplar a educação básica nas escolas, para as séries finais do ensino fundamental e para o ensino de nível médio, e a educação profissional, para as demandas produtivas do trabalho de formação geral e especializada. Ambos os campos de

atuação do licenciado podem ter a computação como o corpo de conhecimentos multidisciplinar e/ou especializado.

A formação de professores que atuarão nas diferentes etapas e modalidades da educação básica observarão princípios norteadores desse preparo para o exercício profissional específico, que considerem:

I – a competência como concepção nuclear na orientação do curso;

II – a coerência entre a formação oferecida e a prática esperada do futuro profissional;

III - a pesquisa com foco no processo de ensino e aprendizagem (CNE.CP 1/02).

O importante no caso da formação do licenciado em computação é a caracterização do curso como de formação profissional docente em computação, independentemente do campo de atuação profissional.

2.2 Objetivos Gerais

Segundo as Diretrizes Curriculares dos Cursos de Computação (MEC / SBC), a Licenciatura em Computação tem como objetivo geral “formar educadores especialistas em computação para atuarem no Básico, Técnico e Tecnológico e, ainda, na Educação Profissional em instituições que introduzam a computação em seus currículos”. Propõe a construção de conhecimentos sobre a Ciência da Computação, interligados aos saberes da Ciência da Educação.

2.3 Objetivos Específicos

- Formar profissionais de nível superior aptos a identificar, elaborar e desenvolver programas de formação em computação e suas tecnologias em ambientes educacionais;

- Potencializar processos de construção do conhecimento dos alunos de modo a oportunizar bases para a construção de uma melhor qualidade de vida por meio da aprendizagem significativa;
- Formar educadores com capacidade de fomentar em suas comunidades o desenvolvimento de projetos no campo da informática e da educação;
- Multiplicar educadores para atender as demandas da sociedade da informação e do conhecimento;
- Garantir um permanente processo de discussão e de pesquisa sobre as práticas educativas frente aos avanços tecnológicos.

2.4 Expectativa da Formação do Profissional

2.4.1 Perfil do Curso

Segundo a Comissão de Especialistas do Ministério da Educação e Cultura, os cursos da área de computação estão divididos em quatro áreas: Bacharelado em Ciências da Computação, Engenharia da Computação, Bacharelado em Sistemas da Informação e **Licenciatura em Computação.**

O licenciado em computação é um profissional docente que incorpora competências, saberes e habilidades de criatividade e inovação, de cooperação e de trabalho em equipe, de gestão e tomada de decisões, de aquisição e produção de conhecimentos, de expressão e comunicação, não sendo somente reprodutor de conhecimentos já estabelecidos. Trata-se de um profissional capaz de: atuar na docência visando à aprendizagem multi-dimensional do aluno e compreender a prática pedagógica como um processo de investigação, de desenvolvimento e de aprimoramento contínuo; estabelecer relações entre as áreas do conhecimento e o contexto social que atua; desempenhar um papel transformador da realidade de forma a contribuir para o desenvolvimento da ciência, tecnologia, arte, cultura e o trato da diversidade; promover a formação de cidadãos para uma sociedade fundada no conhecimento, no trabalho e na necessária reflexão sobre valores éticos, de justiça e de integração social.

A busca pela qualidade do ensino e o desafio de reconstruir o trabalho pedagógico em um contexto do conhecimento em rede, através de inteligências coletivas, interação entre professor e aprendiz, na busca por formação profissional docente em computação em nossa região, nos levam a criação do presente curso, baseado no padrão de qualidade descrita na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei 9394/96) e Diretrizes Curriculares de Cursos da Área de Computação, composta de quatro áreas de formação:

- Formação Básica: que compreende os princípios básicos da área de computação, a ciência da computação, a matemática necessária para defini-los formalmente, a física e eletricidade necessária para permitir o entendimento e o projeto de computadores viáveis tecnicamente e a formação pedagógica que introduz os conhecimentos básicos da construção do conhecimento, necessários ao desenvolvimento da prática do ensino de computação;
- Formação Tecnológica: Aplicação dos conhecimentos básicos no desenvolvimento tecnológico da computação;
- Formação Complementar: Estudo de disciplinas que permitem uma interação dos licenciados em computação com outras áreas e profissões.
- Formação Humanística: Formação disciplinar que permite ao egresso uma dimensão social e humana.

2.4.2 Aspectos Ético-Sociais

Os egressos de cursos de Licenciatura em Computação devem exercitar a consciência ética do gênero humano que é ser ao mesmo tempo indivíduo/sociedade/espécie. A ética deve formar-se nas mentes com base na consciência de que o humano é, ao mesmo tempo, indivíduo, parte da sociedade, parte da espécie, não podendo ser ensinada por meio de lições de moral. O desenvolvimento verdadeiramente humano deve compreender o desenvolvimento conjunto das autonomias individuais, das participações comunitárias e da consciência de pertencer a espécie humana [Morin, 2000]. Nesse sentido, o profissional licenciado deve ter a capacidade de compreender e estabelecer essas conexões de conhecimentos individuais, coletivos, de cidadania e de

preservação ambiental, desenvolvendo reflexões sobre os princípios éticos que regem a sociedade, e em particular àqueles da tecnologia da informação.

3 ELABORAÇÃO DO PROJETO DE CURSO

O Projeto do Curso foi elaborado de acordo com o Currículo de Referência para cursos de Licenciatura em Computação - Versão homologada em Assembleia da Sociedade Brasileira da Computação (SBC) em julho de 2002. Lei 9.394 de 20 e dezembro 1996 (Lei de Diretrizes e Bases de Educação Nacional, em especial no Título VI – Dos Profissionais da Educação. Art. 63, item II), a Resolução do CNE/CP N. 2 de 19 de fevereiro de 2002, que Institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena de formação de professores da Educação Básica de nível superior, o Decreto nº 5626 de 22 de dezembro de 2005, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais (Libras), o Parecer CNE / CP Nº 9/2007, de 05 de dezembro de 2007 que trata da Reorganização da carga horária mínima dos cursos de Formação de Professores, em nível superior, para a Educação Básica e Educação Profissional no nível da Educação Básica, a Resolução CNE/CP N. 1, de 18 de fevereiro de 2002 que institui Diretrizes Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena, assim como com as “Contribuições para o processo de construção dos cursos de licenciatura dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia” (MEC/SETEC, 2008) e em toda a legislação pertinente à formação do professor.

Carga horária: **2955h**

Número de vagas: **80 vagas anuais**, 40 vagas a cada semestre.

Turno de funcionamento: **Matutino e/ou vespertino**

Regime escolar: **Semestral com dependências**. A integralização do curso terá a duração mínima de 08 (oito) semestres e máxima de 15 (quinze) semestres, contemplando o estágio curricular obrigatório.

3.1 Seleção dos candidatos

Os candidatos ao curso de Licenciatura em Computação, deverão ter concluído o ensino médio ou equivalente para serem submetidos ao processo seletivo definido pela instituição em edital próprio.

3.2 Histórico e necessidade social do curso

Atualmente, estamos diante de um esforço nacional pela qualidade na Formação de Professores para a educação nacional. O IF Sertão – PE, através de seu Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI, prevê o crescimento e investimento na criação de cursos de licenciaturas com condições necessárias de atender em sua área de atuação a esse esforço nacional de formação de professores. O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), criado pelo Ministério da Educação para nortear as políticas públicas de melhoria da qualidade das escolas no país, constatou que em 2007 o estado de Pernambuco apresentou dificuldades para garantir com satisfação o ensino-aprendizagem de seus alunos da rede pública de ensino.

Este índice é medido a cada dois anos e o objetivo é que o país, a partir do alcance das metas municipais e estaduais, tenha nota igual ou superior a 6, numa escala de 0 a 10. A seguir apresentamos dados nacionais e local, com destaque para o município de Petrolina, onde está inserido o Campus Petrolina do IF Sertão – PE.



Figura 1: Dados sobre a aprendizagem em Pernambuco.

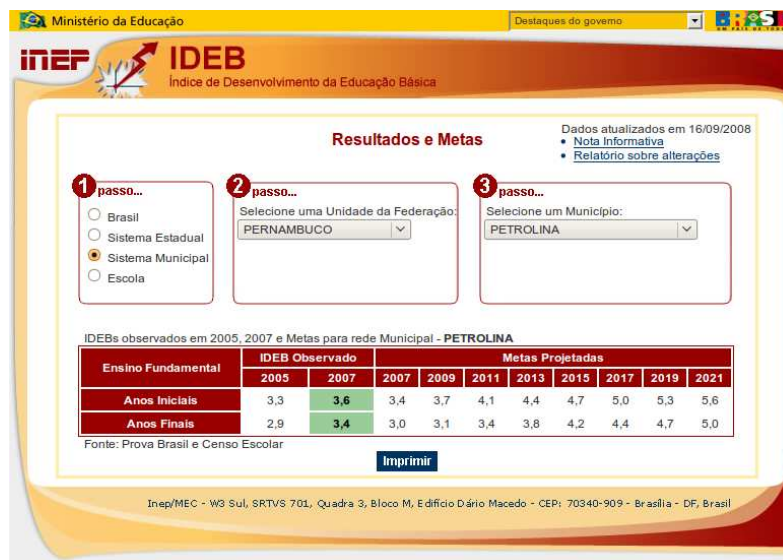


Figura 2: Dados sobre a aprendizagem em Petrolina.

Dessa forma, torna-se indispensável uma nova estrutura de políticas em educação que possam modificar esta realidade. O curso de Licenciatura em Computação surge nesse contexto como parte integrante do Plano de Desenvolvimento Institucional do IF Sertão – PE, e também do Programa Nacional de Formação de Professores, que tem como meta qualificar profissionais docentes para integrar o conhecimento com tecnologia.

Atualmente, observamos um crescente investimento em nosso país em processos de equipagem tecnológica das escolas como laboratórios de informática, televisores, equipamentos multi-mídia, entre outros. E, por esse motivo não podemos incorrer no erro de não termos profissionais capazes de operar e utilizar de forma efetiva e adequada a tecnologia da informação na educação.

3.3 Perfil do egresso

O licenciado em computação é um profissional docente que atua na formação de usuários nas diversas organizações, no ensino fundamental, médio e profissional de forma a contribuir para o desenvolvimento da ciência, tecnologia, arte, cultura e o trato da diversidade. Incorpora competências, saberes e habilidades de criatividade e inovação, de cooperação e de trabalho em equipe, de gestão e tomada de decisões, de aquisição e produção de conhecimentos, de expressão e comunicação, não sendo somente reprodutor de conhecimentos já estabelecidos. Atua também junto ao corpo docente das escolas no uso efetivo e adequado da tecnologia da informação na educação. Integra equipes técnicas para construção de ambientes de aprendizagem informatizados. É capaz de definir

requisitos, especificar, desenvolver e avaliar softwares para aplicação de forma geral e principalmente em educação, incluindo requisitos pedagógicos e de comunicação homem-computador, bem como definir requisitos e especificar sistemas de ensino de educação à distância. Apresenta, também, capacidade de administrar laboratórios de informática em escolas e demais organizações.

3.4 Competências e Habilidades

O desenvolvimento de competências é processual e a formação inicial é, apenas, a primeira etapa do desenvolvimento profissional permanente. A perspectiva de desenvolvimento de competências exige a compreensão de que o seu trajeto de construção se estende ao processo de formação continuada, sendo, portanto, um instrumento norteador do desenvolvimento profissional permanente [MEC, 2000].

Os egressos do curso de Licenciatura em Computação desenvolverão competências e habilidades para:

- Ensinar computação no ensino médio e profissional como uma das matérias essenciais à formação dos estudantes;
- Gerar inovações nos processos de ensino/aprendizagem de computação no ensino fundamental, médio e profissional;
- Possuir espírito crítico, com conhecimento das últimas tendências da área, com ampla formação teórica, tecnológica, pedagógica e humana;
- Incentivar os estudantes à auto-aprendizagem e o “aprender a aprender”, procurando sua formação integral com valores como autonomia e responsabilidade;
- Identificar, propor, desenvolver softwares educacionais e sistemas de educação à distância, atendendo tanto às questões tecnológicas quanto pedagógicas;
- Utilizar e avaliar softwares para uso educacional.
- Compreender processos educativos e de aprendizagem, de forma a estabelecer relações e integrar as áreas de computação e educação, de

maneira multidisciplinar, transversal e multidimensional, de forma a redirecionar as ações no ensino e aprendizagem;

- Atuar como agente de processos e vivências educativas em computação, articulando os conteúdos com as didáticas específicas, a partir do princípio metodológico de ação-reflexão-ação para o desenvolvimento de competências, na busca de solução de problemas da sociedade humana, global e planetária;
- Promover a aprendizagem criativa, autônoma, colaborativa e de comunicação e expressão, como princípios indissociáveis da prática educativa;
- Contribuir para a aprendizagem empreendedora, na perspectiva de valorização dos indivíduos, de suas capacidades, de suas relações sociais e éticas, num processo de transformação de si próprio e de seu espaço social, de maneira a favorecer as mudanças nos paradigmas comportamentais e de atitudes nos contextos educacionais e de desenvolvimento pessoal e profissional.

3.5 Competências específicas

O desenvolvimento das competências específicas quer sejam de natureza docente ou não, serão realizadas de acordo com o campo de atuação profissional do curso, preparando os profissionais para: (a) investigação e desenvolvimento do conhecimento na área de computação e educação de maneira multi, inter e transdisciplinar, (b) análise e modelagem de problemas educacionais e (c) projeto e implementação de ferramentas computacionais de apoio aos processos de ensino e aprendizagem e de administração escolar.

O profissional licenciado em computação possui formação multidisciplinar e deve atuar em áreas de computação e de educação, necessitando desenvolver habilidades para: (a) investigação e desenvolvimento de conhecimento nas áreas de computação e de educação de maneira multi, inter e transdisciplinar; (b) avaliação, especificação, aquisição, instalação, uso e gestão dos recursos e serviços de tecnologia da informação aplicados a educação (c) especificação e modelagem de ambientes e sistemas para uso em processos

educacionais e de aprendizagem. Estas competências aqui referidas estabelecem como princípios formativos:

- A compreensão dos fundamentos da ciência da computação e das tecnologias básicas associadas, suas aplicações, seus impactos sociais e na preservação de identidades culturais, na melhoria da qualidade de vida e na cidadania;
- O reconhecimento e identificação de problemas que possam ser tratados com o suporte computacional de maneira multi, inter e transdisciplinar;
- A modelagem, especificação, desenvolvimento, implantação e manutenção de soluções computacionais para abordagem de problemas em contextos educacionais e de educação corporativa;
- O uso e seleção de software e hardware adequados às demandas das escolas, instituições de ensino e organizações em geral.

3.6 Áreas de Atuação do Egresso

- Professor de computação para o ensino Básico, Técnico e Tecnológico e para apoio às atividades de laboratório das escolas;
- Analista consultor visando o apoio a tomada de decisões considerando o contexto educacional e organizacional, os recursos e possibilidade de aplicação da tecnologia da informação;
- Gestor de tecnologias educacionais visando o planejamento e gerência dos processos educacionais e de tecnologia da informação, estabelecendo-se os critérios de seleção de recursos de forma integrada às necessidades dos indivíduos e das organizações;
- Analista de domínio para a modelagem de conhecimento e automação de processos de ensino e aprendizagem em ambientes educacionais, de educação corporativa, de produtos e serviços de educação assistida por mídias interativas;

- Analista e projetista de sistemas para o levantamento de requisitos, modelagem, especificação, projeto, implementação, validação, implantação e manutenção de sistemas de automação no domínio educacional;
- Analista de suporte de ambientes e sistemas computacionais para apoio a solução de problemas educacionais em contextos organizacionais, educacionais e profissionais;
- Consultor em escolas para a inserção da Informática no ensino fundamental, médio e profissionalizante;
- Desenvolvimento de metodologias para o ensino da Computação, atuando nos processos de planejamento e gestão do ensino e aprendizagem nas escolas e organizações;
- Prestador de serviços e na concepção de soluções computacionais de automação de processos educacionais;
- Gerente de criação e implantação de projetos educacionais na modalidade EAD.

4 PESSOAL DOCENTE ENVOLVIDO NO CURSO

4.1 Área Propedêutica e Complementar

C/H	Professor(a)	Formação
DE	Aléssio Tony Batista Celeste	Graduação Superior em Física. Mestrado em Física.
DE	Antonio Donizetti Sgarbi	Licenciatura em Filosofia. Graduação em Pedagogia. Especialização em Psicopedagogia. Doutor em Educação: História e Filosofia da Educação. Mestre em Educação: História e Filosofia da Educação.
DE	Ina Maria Ramos de Araújo	Licenciatura Plena em Letras. Especialização em Programação do Ensino da Língua Inglesa.
40h	Jorge Batista Fernandes	Licenciatura em Matemática.
DE	José Aidran Mudo	Bacharelado em Administração. Mestrado em Economia, Especialização em Informática na Agropecuária. Especialização em Programação do Ensino em Pedagogia.
40h	Marcelo Sperotto Genaio	Engenheiro Civil. Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho.
20h	Mário Cezar Augusto de Almeida Bezerra	Licenciatura Plena em Pedagogia. Especialização em Metodologia do Ensino de Língua Portuguesa.
DE	Patrício Luiz de Andrade	Licenciatura em Matemática
DE	Ricardo Maia Costa	Graduação Superior de Tecnologia em Automática - área de indústria.

4.2 Área Tecnológica

C/H	Professor(a)	Formação
DE	Alexandre Roberto de Souza Correia	Engenheiro Civil. Mestre em Engenharia Informática e Computação. Especialização em Administração de Sistemas de Informações.
20h	Babatunde Ayodele Oresotu	Bel. em Ciências da Computação. Mestre em

		Informática.
DE	Eudis Oliveira Teixeira	Bel. em Ciência da Computação. Especialização em Engenharia de Software.
DE	Luis Nicolas de Amorim Trigo	Bel. em Ciência da Computação. Especialização em Engenharia de Software.
40h	Rossana de Paula Junqueira Almeida	Bel. em Ciência da Computação. Especialização em Engenharia de Software.
DE	Laécio Araújo Costa	Bel. em Ciência da Computação. Especialização em Criptografia e Segurança em Redes.
40h	Vanderley Gondim	Licenciatura Plena em Letras. Mestre em Sistemas de Informação. Especialização em Informática Educativa. Especialização em Administração de Sistemas de Informação.

4.3 Área Didático-Pedagógica

C/H	Professor(a)	Formação
DE	Danielle Juliana Silva Martins	Licenciatura Plena em Pedagogia. Especialização em Marketing: Planejamento e Gerenciamento
20h	Dayany Vieira Braga	Licenciatura Plena em Pedagogia. Especialização em Docência Superior.
DE	Delza Cristina Guedes Amorim	Licenciatura Plena em Pedagogia - habilitação Magistério e Supervisão Escolar. Especialização em Psicopedagogia.
40h	Luzanilde Oliveira Aguiar	Licenciatura Plena em Pedagogia - Habilitação em Magistério das Matérias Pedagógicas do 2º Grau.
DE	Maria do Socorro Tavares Cavalcante	Licenciatura em Pedagogia. Especialização em Psicopedagogia. Especialização em Metodologia de Pesquisa no Ensino Fundamental.
20h	Mônica Mascarenhas dos Santos	Licenciatura em Pedagogia. Especialização em Programação do Ensino em Pedagogia.

5 COMPOSIÇÃO PEDAGÓGICA DO CURSO

A estrutura curricular do Curso Superior de Licenciatura Plena em Computação foi concebida com os seguintes objetivos:

- a) Fornecer uma formação básica sólida;
- b) Permitir ao estudante a escolha de um maior aprofundamento na área de seu interesse, por meio da seleção de componentes curriculares optativos;
- c) Estimular a realização de outras atividades acadêmicas, além dos componentes curriculares.

O Parecer CNE/CP nº 9/2007 dispõe sobre a reorganização da carga horária mínima dos cursos de Formação de Professores, em nível superior, para a Educação Básica e Educação Profissional. Quanto à Educação Básica, define o Parecer em seu artigo 1º que:

Art. 1º Os cursos de Licenciatura destinados à Formação de Professores, em nível superior, para os anos finais do Ensino Fundamental, o Ensino Médio e a Educação Profissional de nível médio, organizados em habilitações especializadas por componente curricular ou abrangentes por campo de conhecimento, conforme indicado nas Diretrizes Curriculares Nacionais pertinentes, devem ter, no mínimo, 2.800 horas de efetivo trabalho acadêmico, compreendendo, pelo menos, 300 horas de estágio supervisionado e pelo menos 2.500 horas dedicadas às demais atividades formativas (BRASIL, 2007).

O curso de Licenciatura em Computação do IF Sertão – PE se organiza em módulos semestrais que integralizam 2955 horas de formação, divididos em 52 (cinquenta e dois) componentes curriculares, integralizados em aproximadamente 08 (oito) semestres ou 04 (quatro) anos.

A carga horária mínima total para a integralização do Curso de Licenciatura em Computação será distribuída entre componentes curriculares obrigatórios, componentes curriculares optativos, estágios supervisionados (400 horas) e práticas de ensino (405 horas), além das 200 horas de atividades complementares. O Curso contempla às 2.800 horas de componentes curriculares que sustentam a formação do Licenciado em Computação, previstas no parecer CNE/CP nº 9/2007. Dentre estes componentes, temos as horas de Práticas de Ensino que iniciam já no 1º semestre do curso, garantindo a relação

teoria-prática ao longo da formação. Compõe ainda este processo às 200 horas de atividades complementares que enriquecem a experiência dos professores-estudantes na medida em que se envolvem com atividades acadêmicas e científico-culturais.

O Quadro 1 apresenta a estrutura curricular do curso de Licenciatura em Computação com todas as cargas horárias que deverão ser cumpridas pelos discentes.

Modalidade	LICENCIATURA		
Titulação	LICENCIADO EM COMPUTAÇÃO		
Prazo para integralização curricular	MÍNIMO	MÉDIO	MÁXIMO
	8	12	15
Carga horária de componentes curriculares	1800 h		
Carga horária de componentes curriculares optativos	150 h		
Práticas de Ensino	405 h		
Estágio Supervisionado	400 h		
Atividades Complementares	200 h		
Carga horária total	2955 h		

Quadro 1: Resumo da estrutura curricular do curso de Licenciatura em Computação do IF – Sertão – PE.

5.1 Processo de Avaliação Disciplinar

A avaliação deve servir como meio de controle de qualidade, para assegurar que cada ciclo de ensino-aprendizagem alcance resultados desejáveis. Assim, a avaliação deve permitir a verificação da aprendizagem, o replanejamento e recuperação das competências esperadas e a promoção do aluno. A avaliação deve ser desenvolvida de forma Diagnóstica, formativa e somativa.

A avaliação diagnóstica se aplica, em princípio, no início de semestre, pois objetiva verificar se os alunos já dominam os pré-requisitos para iniciar a unidade, a disciplina ou o curso. Através desta avaliação podem-se constatar interesses, possibilidades e necessidades específicas dos alunos e direcionar o processo de ensino aprendizagem.

A avaliação formativa, também denominada contínua ou permanente, é aplicada após o desenvolvimento de cada atividade de aprendizagem, pois se propõe

verificar o alcance do objetivo desejado e em que medida as competências foram desenvolvidas.

A avaliação somativa, também chamada acumulativa, distingue-se das anteriores pelo aspecto quantitativo, isto é, tem o objetivo de classificar os alunos ao final de uma unidade, semestre ou curso, segundo níveis de aproveitamento.

A avaliação deve consolidar-se de forma qualitativa e quantitativa nas dimensões cognitivas (conhecimentos), laborais (habilidades) e atitudinais (comportamentos), observando normas acadêmicas em vigor no IF SERTÃO-PE, e considerando como critérios:

- A capacidade de enfrentar, resolver e superar desafios;
- A capacidade de trabalhar em equipe;
- Responsabilidade;
- A capacidade de desenvolver suas habilitações e competências;
- Clareza de linguagem escrita e oral.

Os instrumentos da avaliação incluirão situações teórico/práticas de desempenho das habilidades e competências, permitindo uma avaliação informal e formal. A avaliação informal se dará durante as atividades diárias desenvolvidas nos vários ambientes de aprendizagem, utilizando-se perguntas, exercícios, observação ocasional e não estruturada. As avaliações ocorrerão ao longo de cada bimestre/série, por meio de:

- Observação estruturada ou sistemática;
- Aquisições, questionários, exercícios, e demais instrumentos;
- Provas, testes, exames entre outro;
- Análise de texto escrito ou oral (relatório, seminário, monografias, sínteses, entre outras);
- Análise de experimentos e atividades práticas (laboratório, visitas técnicas, simulações, atividades extra-classe, entre outras);
- Desenvolvimento de projetos e tarefas integradoras;
- Pesquisa em biblioteca, internet, etc;

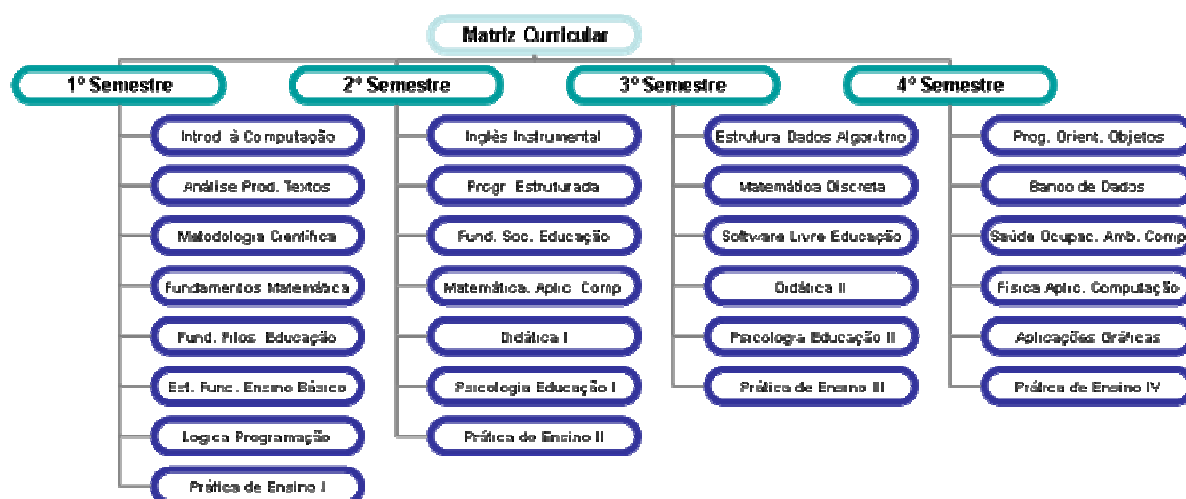
- Análise de casos;
- Identificação e descrição de problemas;
- Solução de problemas;
- Autoavaliação, dentre outros.

5.2 Matriz Curricular do Curso Superior de Licenciatura Plena em Computação

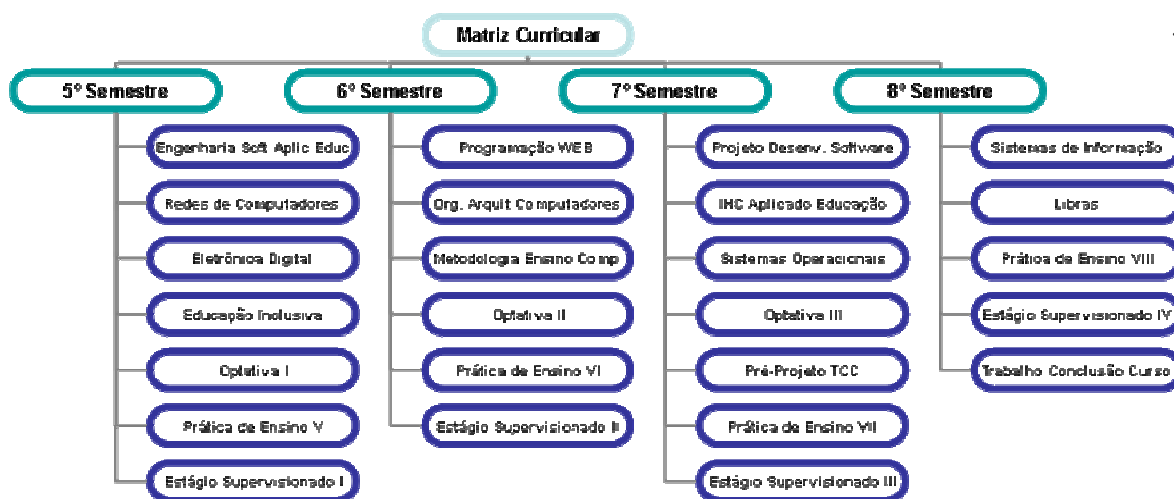
O curso adota o regime de créditos, que assegura maior flexibilidade ao estudante na integralização. O aluno poderá matricular-se em componentes curriculares do módulo seguinte, desde que obedecem as normas da organização didática do ensino superior.

O conteúdo de cada componente curricular é especificado na sua ementa conforme o projeto curricular do curso. No plano de ensino de cada componente curricular constará, de forma detalhada, os tópicos que serão abordados, tais como: a metodologia, os objetivos, os processos de avaliação e a bibliografia (básica e complementar).

Fundamentando-se na Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB) foi proposta uma matriz curricular, com o objetivo de desenvolver as competências, habilidades e atitudes previstas neste Projeto Pedagógico de Curso como sendo necessárias para o perfil do Licenciado em Computação formado pelo IF Sertão - PE.



Itinerário Formativo Curricular – 1º ao 4º Semestre - Licenciatura em Computação



Itinerário Formativo Curricular – 5º ao 8º Semestre - Licenciatura em Computação

A definição do currículo de referência da Sociedade Brasileira de Computação (SBC) indica que usemos a designação Computação, pois a área ficou dividida em 4, a saber: Ciência da Computação, Engenharia da Computação, Sistemas de Informação e Licenciatura em Computação. Na lógica da computação como atividade meio se fortalece cada vez mais à comunicação em rede e sistemas integrados, o que permite atingir um patamar mais qualificado com uma tendência técnica voltada a tecnologias WEB. Nesta proposta constituímos a Licenciatura em Computação como um campo que conjuga temáticas que envolvem a ciência da educação e as tecnologias da informação.

5.3 O projeto é especificado nos seguintes eixos formativos:

Eixo Tecnológico – Comuns à área da ciência da computação e à Licenciatura em Computação: visa o domínio dos fundamentos da ciência e técnicas básicas da computação, do raciocínio lógico e de resolução de problemas como:

EIXO DE FORMAÇÃO TECNOLÓGICA			
CÓD.	DISCIPLINAS	C/H	CRÉD
TEC001	Introdução à Computação	60	4
TEC002	Fundamentos de Lógica para Programação	60	4
TEC003	Programação Estruturada	60	4
TEC004	Estrutura de Dados em Algoritmos	60	4
TEC005	Programação Orientada a Objetos	60	4
TEC006	Banco de Dados	60	4
TEC007	Eletrônica Digital	60	4
TEC008	Aplicações Gráficas	60	4
TEC010	Engenharia de Software aplicado à educação	60	4

TEC011	Redes de Computadores	60	4
TEC012	Programação Web	60	4
TEC013	Organização e Arquitetura de Computadores	60	4
TEC014	Projeto de Desenvolvimento de Software	60	4
TEC015	Interface Homem Máquina aplicada à educação	60	4
TEC016	Sistemas Operacionais	60	4
TEC028	Software Livre aplicado à educação	30	2
TEC018	Sistemas de Informação	60	4
	Total	990	66

Eixo Geral e Humanístico – A aplicação social e humana da licenciatura em computação torna o enfoque de formação humanística fundamental. A necessidade de inovação nos processos educacionais requer a compreensão e análise crítica da realidade no contexto social, educacional, econômico, cultural e político. Fazem parte os seguintes componentes:

EIXO DE FORMAÇÃO GERAL E HUMANÍSTICA			
CÓD.	DISCIPLINAS	C/H	CRÉD
FGH001	Fundamentos Filosóficos da Educação	30	2
FGH002	Fundamentos Sociológicos da Educação	30	2
FGH003	Língua Brasileira de Sinais - Libras	30	2
FGH004	Saúde Ocupacional em Ambiente Computacional	30	2
	Total	120	8

Eixo Didático-Pedagógico – Visa contribuir para a reflexão dos princípios que norteiam a ação pedagógica por meio das relações com as complexas formas de aprendizagens e com a compreensão da escola, de sua organização curricular, do ensino e seus dispositivos, tecnologias, métodos e estratégias de ensino e aprendizagem, formando e habilitando para Licenciatura em Computação:

EIXO DE FORMAÇÃO DIDÁTICO PEDAGÓGICA			
CÓD.	DISCIPLINAS	C/H	CRÉD
EDU001	Estrutura e Funcionamento do Ensino Básico	30	2
EDU002	Metodologia do Ensino da Computação	60	4
EDU003	Didática I	60	4
EDU004	Didática II	60	4
EDU005	Psicologia da Educação I	60	4
EDU006	Psicologia da Educação II	60	4
EDU018	Educação Inclusiva	30	2
EDU007	Prática de Ensino I	45	3

EDU008	Prática de Ensino II	45	3
EDU009	Prática de Ensino III	45	3
EDU010	Prática de Ensino IV	45	3
EDU010	Prática de Ensino V: Educação em Computação	45	3
EDU011	Prática de Ensino VI: Tópicos em Desenvolvimento de Sistemas	60	4
EDU012	Prática de Ensino VII: Infraestrutura de Hardware e Redes	60	4
EDU013	Prática de Ensino VIII: Tópicos em Computação	60	4
EDU014	Estágio Supervisionado I: Ensino Aprendizagem de Computação I	100	2
EDU015	Estágio Supervisionado II	100	2
EDU016	Estágio Supervisionado III	100	2
EDU017	Estágio Supervisionado IV	100	2
	Total	1165	59

Eixo Complementar e Optativo – Complementam e qualificam a formação técnica-específica de forma interdisciplinar e interdepartamental, onde o aprendiz tem a possibilidade de eleger componentes de seu interesse profissional.

EIXO DE FORMAÇÃO COMPLEMENTAR

CÓD.	DISCIPLINAS	C/H	CRÉD
FCO001	Análise e Produção de Textos	30	2
MAT002	Matemática Aplicada à Computação	30	2
FCO002	Inglês Instrumental	30	2
MAT003	Matemática Discreta	30	2
FCO003	Metodologia Científica	30	2
MAT001	Fundamentos da Matemática	60	4
FCO004	Física aplicada a Computação	60	4
TCC001	Pré-Projeto TCC	30	2
TCC002	Trabalho de Conclusão de Curso	30	2
	Total	330	22

EIXO DE FORMAÇÃO OPTATIVA

CÓD.	DISCIPLINAS	C/H	CRÉD
EDU018	Educação de Jovens e Adultos	30	2
EDU019	Introdução à Educação à distância	60	4
EDU020	Gestão e Qualidade na Educação	60	4
EDU020	Informática e Projetos de Aprendizagem	60	4
TEC019	Ambientes Virtuais de Aprendizagem	30	2
TEC020	Banco de dados II	60	4
TEC021	Segurança da Informação	60	4

TEC022	Redes de Computadores II	60	4
TEC023	Multimídia na Educação	30	2
TEC024	Teoria da Computação	60	4
TEC025	Lógica Aplicada a Computação	30	2
TEC028	Criptografia e Segurança de Redes	60	4
TEC026	Inteligência Artificial	60	4
TEC027	Introdução à Computação Gráfica	30	2
FCO009	Probabilidade e Estatística	30	2
FCO010	Computadores e Sociedade	30	2
FCO005	Metodologia da Pesquisa	30	2
FCO008	Inovação Tecnológica e Empreendedorismo	30	2
FGH006	Inclusão Digital e Acessibilidade	30	2
TEC017	Tecnologia Web aplicada à educação	30	2
	Total	870	58

5.4 Componentes Curriculares por Semestre

Nesta seção são apresentados os componentes curriculares do curso, agrupados semestralmente, na sequência em que serão ministrados, bem como, informações adicionais, como codificação, carga horária, créditos e o caráter obrigatório ou optativo.

Primeiro Semestre				
COD	DISCIPLINA	CRED	CH	CARÁTER
TEC001	Introdução à Computação	4	60	Obrigatório
FCO001	Análise e Produção de Textos	2	30	Obrigatório
FCO005	Metodologia Científica	2	30	Obrigatório
MAT001	Fundamentos da Matemática	2	30	Obrigatório
FGH001	Fundamentos Filosóficos da Educação	2	30	Obrigatório
EDU001	Estrutura e Funcionamento do Ensino Básico	2	30	Obrigatório
TEC002	Fundamentos de Lógica para Programação	4	60	Obrigatório
EDU007	Prática de Ensino I	3	45	Obrigatório
	Total	21	315	
Segundo Semestre				
COD	DISCIPLINA	CRED	CH	CARÁTER
FCO003	Inglês Instrumental	2	30	Obrigatório
TEC003	Programação Estruturada	4	60	Obrigatório
FGH002	Fundamentos Sociológicos da Educação	2	30	Obrigatório
MAT002	Matemática Aplicada à Computação	2	30	Obrigatório
EDU003	Didática I	4	60	Obrigatório

EDU005	Psicologia da Educação I	4	60	Obrigatório
EDU010	Prática de Ensino II	3	45	Obrigatório
	Total	21	315	
Terceiro Semestre				
COD	DISCIPLINA	CRED	CH	CARÁTER
TEC004	Estrutura de Dados em Algoritmos	4	60	Obrigatório
MAT003	Matemática Discreta	4	60	Obrigatório
TEC028	Software Livre aplicado à Educação	2	30	Obrigatório
EDU004	Didática II	4	60	Obrigatório
EDU006	Psicologia da Educação II	4	60	Obrigatório
EDU008	Prática de Ensino III	3	45	Obrigatório
	Total	21	315	
Quarto Semestre				
COD	DISCIPLINA	CRED	CH	CARÁTER
TEC005	Programação Orientada a Objetos	4	60	Obrigatório
TEC006	Banco de Dados	4	60	Obrigatório
FGH004	Saúde Ocupacional em Ambiente Computacional	2	30	Obrigatório
FCO006	Física aplicada a Computação	4	60	Obrigatório
TEC008	Aplicações Gráficas	4	60	Obrigatório
EDU009	Prática de Ensino IV	3	45	Obrigatório
	Total	21	315	
Quinto Semestre				
COD	DISCIPLINA	CRED	CH	CARÁTER
TEC010	Engenharia de Software aplicado à Educação	4	60	Obrigatório
TEC011	Redes de Computadores	4	60	Obrigatório
TEC007	Eletrônica Digital	4	60	Obrigatório
EDU018	Educação Inclusiva	2	30	Obrigatório
	Optativa I	4	60	Optativo
EDU010	Prática de Ensino V	3	45	Obrigatório
EDU014	Estágio Supervisionado I		100	Obrigatório
	Total	21	415	
Sexto Semestre				
COD	DISCIPLINA	CRED	CH	CARÁTER
TEC012	Programação Web	4	60	Obrigatório
TEC013	Organização e Arquitetura de Computadores	4	60	Obrigatório
EDU002	Metodologia do Ensino da Computação	4	60	Obrigatório
	Optativa II	2	60	Optativo
EDU011	Prática de Ensino VI	4	60	Obrigatório
EDU015	Estágio Supervisionado II		100	Obrigatório

Total		18	400	
Sétimo Semestre				
COD	DISCIPLINA	CRED	CH	CARÁTER
TEC014	Projeto de Desenvolvimento de Software	4	60	Obrigatório
TEC015	Interface Homem Máquina Aplicada à Educação	4	60	Obrigatório
TEC016	Sistemas Operacionais	4	60	Obrigatório
	Optativa III	2	30	Optativo
TCC001	Pré-Projeto TCC	2	30	Obrigatório
EDU012	Prática de Ensino VII	4	60	Obrigatório
EDU016	Estágio Supervisionado III		100	Obrigatório
Total		20	400	
Oitavo Semestre				
COD	DISCIPLINA	CRED	CH	CARÁTER
TEC018	Sistemas de Informação	4	60	Obrigatório
FGH003	Língua Brasileira de Sinais – Libras	2	30	Obrigatório
EDU013	Prática de Ensino VIII	4	60	Obrigatório
EDU017	Estágio Supervisionado IV		100	Obrigatório
TCC002	Trabalho de Conclusão de Curso	2	30	Obrigatório
Total		12	280	

5.5 Ementas e Bibliografias

Ementas e Bibliografias dos Componentes Curriculares Obrigatórios do Curso de Licenciatura Plena em Computação do IF Sertão – PE.

Código:		Disciplina:	
TEC001		Introdução à Computação	
C/H Teórica:	C/H Prática:	CH TOTAL:	Créditos:
30	30	60	04
Ementa:			
Conceitos básicos de informática; Sistemas de Numeração; Conceitos relacionados ao hardware dos computadores; Conceitos de software dos computadores; comunicação de dados e redes de computadores; Internet; Segurança dos dados; processadores de texto, planilhas eletrônicas, ferramentas de apresentação.			
Bibliografia Básica:			
MARÇULA, Marcelo. Informática: Conceitos e Aplicações / Marcelo Marçula e Pio Amando Benini Filho. 1.ed. – São Paulo: Érica, 2005.			
RABELO, João, Introdução à informática e Windows XP – Fácil e Passo a Passo, Editora Ciência Moderna Ltda., 2007.			
COSTA, Edgard Alves, BrOffice.Org: da teoria à prática, Brasport, 2007.			
Bibliografia Complementar:			

Caráter:			
Obrigatório			
Código:		Disciplina:	
FCO001		Análise e Produção de Textos	
C/H Teórica:	C/H Prática:	CH TOTAL:	Créditos:
30		30	02
Ementa:			
Os gêneros do discurso; Considerações sobre a noção de texto; texto e contexto; Marcadores de pressupostos, informação implícitas, inferências; Coerência textual: conceito, tipos, fatores de coerência; Coesão textual: coerência, tipos, mecanismos de coesão; Níveis de leitura de um texto; Linguagem e significação: funções da linguagem, conotação, denotação, hponímia, hiperonímia; O texto e as estratégias do dizer: mecanismos de construção de sentidos; Discurso: textualidade, intertextualidade; paráfrase, polissemia e polifonia; Texto escrito: leitura e produção; estrutura do parágrafo: frase, oração, período, relações lógicas, progressão, não-contradição, articulação; Pontuação; Aspectos da redação técnica: ofício, aviso, memorando, relatórios.			
Bibliografia Básica:			
Fiorin, Jose Luiz; Savioli, Francisco Platás. Para entender o texto: leitura e redação. 6 ed. São Paulo:Ática, 1998.			
Koch, Ingedores G. Villela; Elias, Vanda Maria. Ler e compreender os sentidos do texto.- São Paulo: contexto, 2006.			
Val, Maria da Graça Costa. Redação e textualidade. 2ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.			
Bibliografia Complementar:			
Pécora, Alcir. Problemas de redação. 5ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002.			
Koch, Ingedores G Villela; treavaglia, Luiz Carlos. A coerência textual. 2ed. São Paulo: Ática, 1990.			
_____Texto e coerência. 6ed.são Paulo: Cortez, 1999. Orlandi, Eni Puccinelli. Análise de discurso:			
Princípios e procedimentos. 500. São Paulo: Pontes: 2003.			
_____discursos e literatura. 6ed. São Paulo: Cortez, 2003.			
Koch, IngOOoresG Villela; desvendando os segredos do texto. 2ed. São Paulo: Cortez, 2003.			
Garcia, Othor. Comunicação em prosa moderna. 15ed. Rio de janeiro.: FGV, 1992.			
Geraldir, João Wanderley. Portos de passagem. 4ed. São Paulo: Martins fontes, 1997.			
Carneiro, algostino Dias. Redação em construção: a escrita do texto. 2ed. São Paulo: moderna, 2003.			
BECHARA, Evanilde. Lições de português pela análise sintática. 16ed. Rio de Janeiro: Lucemar, 2001.			
Medeiros, João Bosco. Português instrumental. 5ed. São Paulo: Atlas, 2005.			
Caráter:			
Obrigatório			
Código:		Disciplina:	
MAT001		Fundamentos da Matemática	
C/H Teórica:	C/H Prática:	CH TOTAL:	Créditos:
30		30	02
Ementa:			
Conjuntos Numéricos. Intervalos. Relação e Função. Funções: Polinomiais, Modular, Exponencial, Logarítmica, Composta e Inversa. Trigonometria: Triângulo Retângulo, Ciclo Trigonométrico e Funções Trigonométricas.			

Bibliografia Básica:			
IEZZI, Gelson; Fundamentos de Matemática Elementar, Volume 1. Editora Atual.			
IEZZI, Gelson; Fundamentos de Matemática Elementar, Volume 3. Editora Atual.			
STEWART, JAMES; Cálculo I. Cengage Learning.			
Bibliografia Complementar:			
IEZZI, Gelson; Fundamentos de Matemática Elementar, Volume 2. Editora Atual.			
SWOKOWSKI, Earl W.; Cálculo com Geometria Analítica.			
Caráter:			
Obrigatório			
Código:		Disciplina:	
FGH001		Fundamentos Filosóficos da Educação	
C/H Teórica:	C/H Prática:	CH TOTAL:	Créditos:
30		30	02
Ementa:			
Reflexão sobre conhecimento; Filosofia e Filosofia da Educação; Fundamentos antropológicos, epistemológicos e axiológicos das práticas educacionais; Ética da educação e suas implicações para o trabalho profissional do educador; Relações entre política, cidadania e educação; Fundamentos das principais teorias pedagógicas investigando como os conceitos estudados aparecem nas mais variadas tendências.			
Bibliografia Básica:			
ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. Filosofia da educação. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2006.			
SEVERINO, Antônio Joaquim. Filosofia da educação: Construindo a cidadania. São Paulo: FTD, 1994.			
LUCKESI, Cipriano Carlos. Filosofia da educação. São Paulo: Cortez, 1994.			
Bibliografia Complementar:			
ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. Filosofando: introdução à filosofia. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2003.			
CHAUI, Marilena. Convite à Filosofia. São Paulo: Ática. 2001.			
GALLO, Sílvio (coord.). Ética e Cidadania: caminhos da filosofia. Campinas, Papirus. 1997.			
RIOS, Terezinha Azeredo. A filosofia e a compreensão da realidade. In: _____. Ética e Competência. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2000, p. 15-27.			
CORTELA, Mário Sérgio. Ética, empresa e sociedade. Sebrae, 2001. Uma vídeo conferência			
SGARBI, Antonio Donizetti. Considerações sobre filosofia, ética e educação. Vitória, 2006. mimeo.			
Caráter:			
Obrigatório			
Código:		Disciplina:	
EDU001		Estrutura e Funcionamento do Ensino Básico	
C/H Teórica:	C/H Prática:	CH TOTAL:	Créditos:
30		30	02
Ementa:			
Retrospectiva histórica da educação no Brasil. Sistema educacional brasileiro. Constituições brasileiras e a relação com as leis de diretrizes e bases da educação: 4.024/61, 5.692/71, 9.394/96 – PCN. Questões da escolarização básica. Democratização da escola pública.			
Bibliografia Básica:			
DEMO, Pedro. A nova LDB: Ranços e Avanços. 15 ed. Campinas – SP: Papirus, 2005.			
BRZEZINSKI, Iria (org). LDB dez anos depois: Reinterpretação sob diversos olhares. Editora Cortez; São Paulo, 2008.			
Bibliografia Complementar:			
CARNEIRO, Moaci Alves. LDB fácil: leitura crítico-compreensiva: artigo a artigo. Petropolis; Vozes, 1998.			
CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Decreto Federal no 2.208/97. Brasília, MEC. 2000.			
Estrutura e Funcionamento da Educação Básica-Leituras. Diversos autores. São Paulo: Pioneira			

Editora, 1999.

_____. Parecer no 16/99 – Diretrizes Curriculares Nacionais para educação profissional de nível técnico. Brasília. MEC. 2000.

_____. Resolução no 04/99 – Diretrizes Curriculares Nacionais para educação profissional de nível técnico. Brasília. MEC 2000.

KUENZER, ACÁCIA Z. Ensino Médio e Profissional: as políticas do Estado Neoliberal. São Paulo – SP: Cortez, 1997.

SAVIANI, DEMERVAL. Da nova LDB ao Plano Nacional de Educação: Por uma outra política educacional. São Paulo: Autores Associados, 1999.

Caráter:

Obrigatório

Código:

TEC002

Disciplina:

Fundamentos de Lógica para Programação

C/H Teórica:

45

C/H Prática:

15

CH TOTAL:

60

Créditos:

04

Ementa:

Programação para computadores como disciplina autônoma, como uma metodologia do raciocínio construtivo aplicável a todos os problemas passíveis de uma solução algorítmica. Noções de Lógica; Introdução ao algoritmo (constantes, variáveis, atribuição, expressões); Técnicas de programação estruturada; Vetores; Matrizes; Registros; Ferramenta Gráfica para teste de algoritmo.

Bibliografia Básica:

MANZANO, José Augusto Navarro Garcia. Estudo Dirigido de Algoritmos. São Paulo: Érica, 2002.

SALIBA, Walter Luiz Caram. Técnicas de programação: uma abordagem estruturada. São Paulo: Makron, McGraw-Hill, 1992.

SALVETTI, Dirceu Douglas. Algoritmos. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2000.

Bibliografia Complementar:

MEDINA, Marco. Algoritmos e programação: Teoria e Prática. São Paulo: Novatec Editora, 2006.

FORBELLONE, Andre Luiz Vilar;EBERSPACHER, Henri Frederico. Lógica de programação : a construção de algoritmos e estruturas de dados. 3. ed. São Paulo: Makron Books;Pearson Education do Brasil, 2006.

Caráter:

Obrigatório

Código:

EDU007

Disciplina:

Prática de Ensino I

C/H Teórica:

15

C/H Prática:

30

CH TOTAL:

45

Créditos:

03

Ementa:

Refletir sobre os conceitos da área de educação. Funcionamento do espaço escolar. Prática de recursos audiovisuais no processo de ensino aprendizagem

Bibliografia Básica:

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. O que é educação. 26. Editora São Paulo: Brasiliense, 1991 (Coleção primeiros passos)

FERREIRA, Oscar Manuel de Castro; SILVA JÚNIOR, Plínio Dias. Recursos audiovisuais no processo ensino-aprendizagem. São Paulo: EPU, 1986.

Bibliografia Complementar:

POLITO Reinaldo; Recursos Audiovisuais Nas Apresentações De Sucesso: Editora: Saraiva; Edição: 5

Caráter:

Obrigatório

Código:

FCO003

Disciplina:

Inglês Instrumental

C/H Teórica:

30

C/H Prática:

CH TOTAL:

30

Créditos:

02

Ementa:

Revisão de tópicos lingüísticos instrumentais; Estudo dos padrões estruturais da língua culta e seu funcionamento: leitura, análise e produção de textos técnicos e científicos; Discussão e elaboração de textos dissertativos e argumentativos que aprimorem a capacidade de compreensão e expressão em língua inglesa.

Bibliografia Básica:

Antas, Luiz Mendes. Dicionário de Termos Técnicos: Português-Inglês. 4ª.ed; São Paulo: Traço Editora.

Beadwood, Lynette; Temoleton, Hugh & Webber, Martin. A First Course in Technical English. Students' Book I. Heinemann, 1978.

Beadwood, Lynette; Temoleton, Hugh & Webber, Martin. A First Course in Technical English. Students' Book II. Heinemann, 1979.

Bibliografia Complementar:

Bennetts, Andrew & Jones, Heather. Protecting the Environment.

Comfort, Jeremy; Hick, Steve & Savage, Allan. Basic Technical English. Oxford: Oxford University Press, 1994.

Kerr, Rosalie & Smith, Jennifer. Nucleus: English for Science and Technology – nursing science. England: Longman, 1978.

Caráter:

Obrigatório

Código:

TEC003

Disciplina:

Programação Estruturada

C/H Teórica:

30

C/H Prática:

30

CH TOTAL:

60

Créditos:

04

Ementa:

Conhecimentos fundamentais na área de programação de computadores para identificar as etapas de desenvolvimento de um programa, independente do paradigma da linguagem abordada. Capacidade de criar expressões aritméticas a partir de fórmulas matemáticas, expressões lógicas a partir de tabelas verdades e expressões alfanuméricas por meio de concatenação de strings; Problemas implementando a lógica de programação estruturada; Softwares estruturados compostos por múltiplas funções; Variáveis e Expressões; Controle de Fluxo; Matrizes e Strings; Ponteiros; Funções; Estruturas de Dados; Programação Modular.

Bibliografia Básica:

ASCENCIO, A. F. G.; DE CAMPOS, E. A. V. Fundamentos da programação de computadores. São Paulo: Pearson Education, 2008.

STAAA, A.V. Programação Modular. Rio de Janeiro: Campus; 2000. ISBN: 8535206086

Bibliografia Complementar:

HERBERT, S. C completo e total. 3a. ed. São Paulo: Pearson, 1997.

DAMAS, L. M. D. Linguagem C. São Paulo: LTC, 2007.

SALIBA, Walter L. C. Técnicas de programação: uma abordagem estruturada. São Paulo: Ed. Mc Graw-Hill, 1992.

YOURDON, Edward. Análise estruturada moderna. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1990.

Caráter:

Obrigatório

Código:

FHG002

Disciplina:

Fundamentos Sociológicos da Educação

C/H Teórica:

30

C/H Prática:

30

CH TOTAL:

60

Créditos:

02

Ementa:

Conceitos fundamentais da Sociologia; Relação entre Sociologia e Educação; Contribuições teóricas de Karl Max, Max Weber e Emile Durkheim para a compreensão dos fenômenos educacionais; Educação e Sociedade; A interdisciplinaridade do pensamento pedagógico; Cultura; Multiculturalismo; Políticas educacionais na Sociedade contemporânea.

Bibliografia Básica:

Aron, Raymond. As etapas do pensamento sociológico. Martinfontes – São Paulo, 2000.
 Berger, Peter; Lukmann, Thomas. A construção social da realidade. Ed. Vozes Petropous, 1976.
 Dicionário de Filosofia de Cambridg. (dirigido por Robert Audi. Paulus). São Paulo, 2006.

Bibliografia Complementar:

Durkheim, Emile. Educação e Sociologia. Melhoramentos. São Paulo.
 Elias, Norbert. O processo Civilizador. Volume 2. Jorge Zahar Editores. Rio de Janeiro, 1993.
 Foracchi, Marialice Mencarini; Martins, José de Souza. Sociologia e Sociedade. Ed LTC S.A. Rio de Janeiro, 1980.
 Hall, Stuart. A Identidade Cultural na Pós-Modernidade. DP&A. Editora, Rio de Janeiro, 2001.
 Jonhson, Allan G. Dicionário de Sociologia. Jorge Zahar Editor. Rio de Janeiro, 1997.
 Marthins, Carlos Benedito. O que é sociologia. Brasiliense. São Paulo, 2006.
 Trablusi, Luiz Richard & Alterthum, Flávio. (ed). Microbiologia. 5a ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

Caráter:

Obrigatório

Código:		Disciplina:	
MAT002		Matemática Aplicada à Computação	
C/H Teórica:	C/H Prática:	CH TOTAL:	Créditos:
30		30	02

Ementa:

Limite: Noção Intuitiva. Derivada: Definição, Regras e Aplicações. Integral: Definida e Indefinida, Aplicações.

Bibliografia Básica:

STEWART, JAMES; Cálculo I. Cengage Learning.
 GONÇALVES, Mirian A., e FLEMMING, Diva Marília; Cálculo A. Pearson.
 ANTON, Howard A.; Cálculo - Um Novo Horizonte, Volume 1. Bookman

Bibliografia Complementar:

LEITHOLD, LOUIS; O Cálculo com Geometria Analítica, Volume 1. Harbra.
 SWOKOWSKI, Earl W.; Cálculo com Geometria Analítica.

Caráter:

Obrigatório

Código:		Disciplina:	
EDU003		Didática I	
C/H Teórica:	C/H Prática:	CH TOTAL:	Créditos:
30	30	60	04

Ementa:

Didática: conceito, objeto e relações. Educação, epistemologia e didática. As tendências pedagógicas e a didática. O processo de ensino aprendizagem na escola. Componentes do processo pedagógico. Competências e habilidades no processo de ensino. Planejamento de ensino.

Bibliografia Básica:

LIBANEO, José Carlos. Didática. Editora Cortez; São Paulo, 1994.
 PERRENOULD, PHILIPPE.. 10 novas competências para ensinar. Porto Alegre: Artes Médicas

Bibliografia Complementar:

LIBANEO, José. Democratização da escola pública. São Paulo: Editora Loyola, 1989
 _____. Didática. São Paulo: Editora Cortez, 1990.
 HAIDT, REGINA C, CASAUX. Curso de didática geral. São Paulo: Editora Ática, 1994.
 OLIVEIRA, MARIA RITA NETO SALES (ORG.). A reconstrução da didática: elementos teórico-metodológicos. São Paulo: Editora Papirus, 1993.
 _____. Didática: ruptura, compromisso e pesquisa. São Paulo: Editora Papirus, 1993.
 CUNHA, MARIA IZABEM. O bom professor e sua prática. São Paulo: Editora Papirus, 1995.
 BARRETO, ELBA SIQUEIRA DE SÁ (Org.). Os currículos do Ensino Fundamental para as escolas brasileiras. São Paulo: Autores Associados, 1998.
 BRASIL. Secretaria da Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais: ensino médio. Brasília, 2002.

FAZENDA, IVANIR ET AL. O desafio para a didática. São Paulo: Editora Loyola, 1991.
 MIZUKAMII, MARIA DAS GRAÇAS E. Ensino: as abordagens do processo. São Paulo: EPU, 1986.
 MACHADO, JOSÉ NILSON. Educação: Projetos e valores. São Paulo: Editora escrituras. 2000.
 SAVIANI, DEMERVAL. Escola e Democracia. São Paulo: Autores Associados, 1995.
 FREIRE, PAULO. Pedagogia da autonomia – Saberes necessários à prática educativa. 16a ed. São Paulo: Editora Paz e Terra, 2000.
 SILVA, MOACYR DA. A formação do professor centrada na escola – Uma introdução. São Paulo: EDUC, 2001.
 TIBA, IÇAMI. Ensinar aprendendo: como superar os desafios do relacionamento professor-aluno em tempos de globalização. 4a ed. São Paulo: Editora Gente, 1998.
 ASSMANN, HUGO. Reencantar a educação: rumo à sociedade aprendente. 5a ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2001.
 RIOS, T. A. Compreender e Ensinar. Por uma docência de melhor qualidade. São Paulo: Cortez, 2001.

Caráter:

Obrigatório

Código:		Disciplina:	
EDU005		Psicologia da Educação I	
C/H Teórica:	C/H Prática:	CH TOTAL:	Créditos:
30	30	60	04
Ementa:			
A Psicologia como estudo científico. Principais escolas psicológicas. As principais teorias do desenvolvimento humano. A Psicologia aplicada à educação e seu papel na formação do professor.			
Bibliografia Básica:			
BOCK, A.M.B.; FURTADO, O. e TEIXEIRA, M.L.T. Psicologias: uma introdução ao estudo da psicologia. 13ed. São Paulo: Saraiva, 2002			
BIAGGIO, Ângela M. Brasil. Psicologia do desenvolvimento. 15 Ed. Vozes; 1998.			
Bibliografia Complementar:			
WOOLFOLK, ANITA E. Psicologia da Educação. 7ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.			
GOULART, Iris Barbosa. Psicologia da Educação: Fundamentos Teóricos e Aplicações à Prática Pedagógica. Petrópolis: Editora Vozes, 2002.			

Caráter:

Obrigatório

Código:		Disciplina:	
EDU010		Prática de Ensino II	
C/H Teórica:	C/H Prática:	CH TOTAL:	Créditos:
15	30	45	03
Ementa:			
Desenvolvimento de atividades teóricas e práticas que possibilitem a articulação de aspectos interpessoais no contexto escolar, envolvendo as relações família-escola e professor-aluno.			
Bibliografia Básica:			
SISTO, F.F. , OLIVIERA G. C. E , FINIL D.R. (orgs.) Leituras de psicologia para formação de professores. Petrópolis, RJ:Vozes, 2000			
ANTUNES, Celso. Alfabetização emocional. Petrópolis RJ: Vozes, 2006.			
Bibliografia Complementar:			
NOGUEIRA, M.A.,ROMANELLI, G. , ZAGO, N. (orgs). Família e escola: trajetória de escolarização em camadas média e populares. Petrópolis, RJ:Vozes, 2003.			

Caráter:

Obrigatório

Código:		Disciplina:	
TEC004		Estrutura de Dados em Algoritmos	
C/H Teórica:	C/H Prática:	CH TOTAL:	Créditos:
45	15	60	04

Ementa:

Raciocínio lógico, emprego de linguagens de programação e de metodologias de construção de projetos, preocupação com a qualidade, usabilidade, robustez, integridade e segurança de programas computacionais; Estruturas de dados em aplicações; Algoritmos, Programas e linguagens de programação; Representação de algoritmos, sintaxe básica, expressões básicas, controle de fluxo de comandos; Algoritmos otimizados, utilizando as estruturas de dados escolhidas.

Bibliografia Básica:

LOPES, Artur Vargas. Estrutura de dados para a construção de software. Canoas: Ed. ULBRA, 1999.
NIVIO, Ziviani. Projeto de Algoritmos com implementações em Pascal e C. 4 ed. São Paulo: Pioneira, 1999.

AZEREDO, Paulo A. Métodos de Classificação de Dados. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1996.

Bibliografia Complementar:

MANZANO, José Augusto Navarro Garcia. Estudo Dirigido de Algoritmos / José Augusto N. G. Manzano, Jayr figueiredo de Oliveira – São Paulo: Érica, 2000.

SZWARCFITER, Jayme Luiz. Estruturas de Dados e Seus Algoritmos 2a Edição Revisada / Jayme Luiz szwarcfiter, Lilian Marjenzon – Rio de Janeiro: LTC 1994.

PEREIRA, Sívio do Lago. Estruturas de Dados Fundamentais: Conceitos e Aplicações. São Paulo: Ed. Érica, 1996.

Ziviani, N., Projeto de Algoritmos com Implementações em Pascal e C, 2ª Edição, Editora Thomson, 2004.

Caráter:

Obrigatório

Código:

MAT003

Disciplina:

Matemática Discreta

C/H Teórica:

60

C/H Prática:

CH TOTAL:

60

Créditos:

04

Ementa:

Introdução a Lógica Matemática. Introdução a Teoria dos Conjuntos. Relações. Funções. Introdução a Teoria dos Números. Indução Matemática. Métodos de Enumeração. Grafos.

Bibliografia Básica:

DOMÍNGUEZ, H. H., e IEZZI, G. Álgebra Moderna. Editora Atual.

GERSTING, J.L.: Fundamentos matemáticos para a Ciência da Computação. RJ: LTC, (2001).

MONTEIRO, L.H. Jacy, Elementos de Álgebra. LTC

Bibliografia Complementar:**Caráter:**

Obrigatório

Código:

FCO006

Disciplina:

Física Aplicada à Computação

C/H Teórica:

45

C/H Prática:

15

CH TOTAL:

60

Créditos:

04

Ementa:

Campo elétrico. Potencial Elétrico. Capacitância e Energia Eletrostática. Corrente Elétrica. Noções sobre campos magnéticos. Ondas eletromagnéticas. Transmissão e recepção de sinais luminosos.

Bibliografia Básica:

BOLDRINI, José Luiz et alli. Álgebra linear. Harper How do Brasil, 1980.

DAVIS, C. Geometria Analítica. Livros Técnicos e Científicos, 1977.

STEINBRUCH, Alfredo. Geometria Analítica. McGraw-Hill, 1987.

Bibliografia Complementar:

LIPSCHUTZ, Seymour. Álgebra Linear. McGraw-Hill do Brasil, 1973.

Caráter:

Obrigatório

Código:		Disciplina:	
EDU004		Didática II	
C/H Teórica:	C/H Prática:	CH TOTAL:	Créditos:
30	30	60	04
Ementa:			
<p>O professor, a professora, sua formação profissão. A avaliação escolar: sua contestação e relevância. A disciplina escolar: releitura de tema polêmico. Formas de abordar o fenômeno educativo. Vivências docente do cotidiano escolar.</p>			
Bibliografia Básica:			
LIBANEO, José Carlos. Didática. Editora Cortez; São Paulo, 1994.			
BRASIL. Secretaria da Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais: ensino médio. Brasília, 2002.			
CRUZ, Carlos Henrique Carrilho. Competências e Habilidades: da proposta à prática. São Paulo, Loyola, 2002.			
Bibliografia Complementar:			
LIBANEO, José. Democratização da escola pública. São Paulo: Editora Loyola, 1989			
_____. Didática. São Paulo: Editora Cortez, 1990.			
HAIDT, REGINA C, CASAUX. Curso de didática geral. São Paulo: Editora Ática, 1994.			
OLIVEIRA, MARIA RITA NETO SALES (ORG.). A reconstrução da didática: elementos teórico-metodológicos. São Paulo: Editora Papirus, 1993.			
_____. Didática: ruptura, compromisso e pesquisa. São Paulo: Editora Papirus, 1993.			
CUNHA, MARIA IZABELM. O bom professor e sua prática. São Paulo: Editora Papirus, 1995.			
BARRETO, ELBA SIQUEIRA DE SÁ (Org.). Os currículos do Ensino Fundamental para as escolas brasileiras. São Paulo: Autores Associados, 1998.			
BRASIL. Secretaria da Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais: ensino médio. Brasília, 2002.			
FAZENDA, IVANIR ET AL. O desafio para a didática. São Paulo: Editora Loyola, 1991.			
MIZUKAMII, MARIA DAS GRAÇAS E. Ensino: as abordagens do processo. São Paulo: EPU, 1986.			
MACHADO, JOSÉ NILSON. Educação: Projetos e valores. São Paulo: Editora escrituras. 2000.			
SAVIANI, DEMERVAL. Escola e Democracia. São Paulo: Autores Associados, 1995.			
FREIRE, PAULO. Pedagogia da autonomia – Saberes necessários à prática educativa. 16a ed. São Paulo: Editora Paz e Terra, 2000.			
SILVA, MOACYR DA. A formação do professor centrada na escola – Uma introdução. São Paulo: EDUC, 2001.			
TIBA, IÇAMI. Ensinar aprendendo: como superar os desafios do relacionamento professor-aluno em tempos de globalização. 4a ed. São Paulo: Editora Gente, 1998.			
ASSMANN, HUGO. Reencantar a educação: rumo à sociedade aprendente. 5a ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2001.			
RIOS, T. A. Compreender e Ensinar. Por uma docência de melhor qualidade. São Paulo: Cortez, 2001.			
MAHADO, JOSÉ NILSON. Educação: Projetos e valores. São Paulo: Editora escrituras. 2000.			
Caráter:			
Obrigatório			
Código:		Disciplina:	
EDU006		Psicologia da Educação II	
C/H Teórica:	C/H Prática:	CH TOTAL:	Créditos:
60		60	04
Ementa:			
<p>A Psicologia da Aprendizagem . Relação entre desenvolvimento e aprendizagem. A contribuição das principais teorias de aprendizagem em suas abordagens comportamentalista, humanista, cognitivista . Problemas de Aprendizagem. A relação professor-aluno.</p>			
Bibliografia Básica:			
CAMPOS, Dinah Martins de Souza. Psicologia da Aprendizagem. 31 ed. Petrópolis RJ: Vozes, 2001.			
Bibliografia Complementar:			

GOULART, ÍRIS B. PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO: FUNDAMENTOS TEÓRICOS E APLICAÇÕES À PRÁTICA PEDAGÓGICA. 7 ED. PETRÓPOLIS: VOZES, 2000.

MOREIRA, Marco Antonio. Teorias de Aprendizagem. São Paulo: EPU, 1999.

Caráter:

Obrigatório

Código:

EDU008

Disciplina:

Prática de Ensino III

C/H Teórica:

15

C/H Prática:

30

CH TOTAL:

45

Créditos:

03

Ementa:

Elaboração e execução de Projetos educacionais nos campos de atuação docente.

Bibliografia Básica:

MACHADO, JOSÉ NILSON. Educação: Projetos e valores. São Paulo: Editora escrituras. 2000.

HERNANDEZ, Fernando & MONTSERRAT, Ventura; A organização do currículo por projetos de trabalho. Edição: 5, Editora Artmed, 1998

Bibliografia Complementar:

HERNANDEZ, Fernando; Transgressão e Mudança na Educação: os Projetos de Trabalho; Edição: 1, Editora Artmed, 1998

CARNEIRO, Moaci Alves, Projetos Juvenis Na Escola De Ensino Medio. Edição: 1 Editora: Vozes, 2002

Caráter:

Obrigatório

Código:

TEC005

Disciplina:

Programação Orientada a Objetos

C/H Teórica:

30

C/H Prática:

30

CH TOTAL:

60

Créditos:

04

Ementa:

Paradigmas da programação orientada a objetos; Artefatos de projetos orientados a objetos; Paradigmas da programação orientada a objetos à implementação do tratamento de exceções; Fundamentos que rege as interfaces, no que se refere ao tratamento de eventos e a abstração na chamada interna de métodos, bem como na construção de GUI (Interface Gráfica com o Usuário); Armazenamento e manipulação de objetos persistentes; Noções de multithreading.

Bibliografia Básica:

CARDOSO, Caíque; Orientação a objetos na prática. 1. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006.

TREMBLAY, Jean-Paul & Bunt, Richard. Ciência dos Computadores : uma abordagem algorítmica. São Paulo, McGraw-Hill.

Bibliografia Complementar:

KÖLLING, Michael. Programação Orientada a Objetos com Java. Edson FURMANKIEWICZ (Tradutor). 1. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 368p.

SANTOS, Rafael dos. Introdução à Programação Orientada a Objetos usando Java. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003. 319p.

MORGAN, Michael. Java 2 para Programadores Profissionais. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2000.

SILVA, Osmar J. .Programando em Java 2; Interfaces Gráficas e Aplicações Práticas com awt e swing. São Paulo: Érica, 2004.

FURGERI, Sérgio. Java2; Ensino Didático: Desenvolvendo e Implementando Aplicações. São Paulo: Érica, 2002.

Caráter:

Obrigatório

Código:

TEC006

Disciplina:

Banco de Dados

C/H Teórica:	C/H Prática:	CH TOTAL:	Créditos:
30	30	60	04
Ementa:			
<p>Conceitos e características de Sistemas de Informação. Funcionalidades de um SGBD. Banco de Dados Relacionais. Banco de Dados Objeto-Relacionais. Modelagem de Dados. Arquitetura e Infra-Estrutura de BD. Projeto: Implementação de Sistema de Informação suportado por um Banco de Dados. Estruturas modeladas usando um banco de dados (geração de tabelas e relacionamentos, definição e implementação de classes) e aplicando as regras de negócio definidas (filtros, restrições); Ambientes/linguagens para manipulação de dados nos diversos modelos de SGBD; (Sistemas Gerenciadores de Bancos de Dados - relacional, orientado a objetos, outros), incluindo aplicações cliente-servidor; Conceitos de bancos de dados acima descritos em bases de dados distribuídas.</p>			
Bibliografia Básica:			
Heuser, C.A. Projeto de Banco de Dados, 3a. ed. Ed. Sagra Luzzatto, Porto Alegre, 2000			
Araújo, Carlos Alberto Pedroso. Programação Cliente/Servidor com Firebird. Florianópolis: Visual Books, 2006.			
Celso Henrique Poderoso de Oliveira. SQL: Curso Prático. Novatec Editora Ltda., 2002.			
Bibliografia Complementar:			
Silberschatz, Korn Sudaarshan. Sistema de Banco de Dados. 3ª Ed..Rio de Janeiro: Ed.Makron Books			
Date, C.J. Introdução a sistemas de bancos de dados. 8.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000			
WILLIAM PEREIRA ALVES, FUNDAMENTOS DE BANCOS DE DADOS - Ed. Érica			
Machado-Abreu, Projeto de Banco de Dados - uma visao pratica - Ed. Érica			
Cantu, Carlos Henrique. Firebird Essencial. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda., 2005.			
Caráter:			
Obrigatório			
Código:		Disciplina:	
TEC007		Eletrônica Digital	
C/H Teórica:	C/H Prática:	CH TOTAL:	Créditos:
45	15	60	04
Ementa:			
<p>Sistemas de Numeração. Codificação aritmética binária. Álgebra de Boole. Circuitos Combinacionais. Famílias Lógicas. Conceito de Circuito sequencial. Blocos Lógicos: flip-flops, shift registers, decodificadores, multiplexadores, memórias, conversores A/D e D/A, indicadores luminosos. Contadores.</p>			
Bibliografia Básica:			
T. L. Booth, Computer Engineering Hardware and Software Design, John Wiley, 1984, 3ª Edição.			
Bibliografia Complementar:			
Caráter:			
Obrigatório			
Código:		Disciplina:	
FCO005		Metodologia Científica	
C/H Teórica:	C/H Prática:	CH TOTAL:	Créditos:
30		30	02
Ementa:			
<p>Formas de trabalho científico: o estudo como forma de pesquisa, a importância de leitura, o estudo de textos teóricos em linguagem científica. A expressão escrita: estrutura da redação, apresentação dos trabalhos a nível científico. Fichamentos, resenhas, artigos, organização do trabalho científico. Técnicas de dinâmica de grupo: seminários, debates, fórum, painel. Projeto de pesquisa: noções preliminares e estruturação do projeto. Relatório de pesquisa: estrutura do relatório. O trabalho monográfico: Conceito, características e estrutura. A utilização da bibliografia.</p>			
Bibliografia Básica:			

Medeiros, João Bosco, Tomasi Carolina. Comunicação Científica: Normas para redação científica. São Paulo: Atlas, 2008.

Gil, Antonio Carlos. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. São Paulo: Atlas, 2002.

Arnavat, Antonia Rigo. Como Elaborar e Apresentar Teses e Trabalhos de Pesquisa. Porto Alegre: Artmed, 2006.

Bibliografia Complementar:

Lakatos, Eva Maria & Marconi, Maria de Andrade. Fundamentos da metodologia científica. São Paulo: Atlas, 1991.

Santos, Textos selecionados de métodos e técnicas de pesquisa científica. Rio de Janeiro: Impetus, 2001.

Severino, Antônio Joaquim Severino. Metodologia do trabalho científico. São Paulo: Cortez, 2000.

Bastos, Lília da R.; Paixão. Lyra; FERNANDES, Lucia M. & DELUIZ, Neise. Manual para a Elaboração de Projetos e Relatórios de Pesquisa, Teses, Dissertações e Monografias. 4ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 1988.

UFSC. Manual de Estruturação e Apresentação de Dissertações e Teses, 1ª ed., Florianópolis, 2000.

Asti Vera, A. Metodologia da pesquisa científica. São Paulo: Globo, 1989.

Bastos, C. L. & Keller, V. Aprendendo a aprender. Petrópolis: Vozes, 1991.

Cervo, A. L. & Bervian, P. A. Metodologia científica. São Paulo: McGraw Hill, 1986.

Demo, P. Introdução à metodologia da ciência. São Paulo: Atlas, 1987.

Fazenda, I (Org.). Metodologia da pesquisa educacional. São Paulo: Cortez, 1994.

Leite, E. A monografia jurídica. Porto Alegre: Sergio Fabris, 1992.

Lüdke, M. & André, M. E. D. A. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. São Paulo: E.P.U., 1986.

Minayo, M. C. de S. (Org.). Pesquisa social. Petrópolis: Vozes, 1994.

Salomon, D. V. Como fazer uma monografia. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

Caráter:

Obrigatório

Código:		Disciplina:	
TEC008		Aplicações Gráficas	
C/H Teórica:	C/H Prática:	CH TOTAL:	Créditos:
30	30	60	04

Ementa:

Imagens Vetoriais e Matriciais; Modos de tratamento de imagens; Linha de design, de acordo com a necessidade do usuário; Identidades Visuais; Análise, interpretação e desenvolvimento de capacidades de expressão e de identificação de linhas de design; Diagramação e Usabilidade; Tipografia e suas aplicações; Design de Estrutura e Conteúdo Web; Introdução a ferramentas para manipulação de programas gráficos vetoriais e matriciais possibilitando a criação e o desenvolvimento de vários produtos gráficos.

Bibliografia Básica:

DAMASCENO, Anielle. Webdesig: Teoria e Prática. Florianópolis: Visual Books, 2003.

MILANI, André. Gimp: Guia do Usuário. 2. ed. Novatec Editora, 2008.

MARTINS, Jonsue Trapp; PESSOA, Patrícia Nunes; MARTINS, Walter. Inkscape: Usuário Iniciante. CELEPAR, 2008. Disponível em: <www.celepar.pr.gov.br/>. Acesso em: 03 jan. 2009.

Bibliografia Complementar:

Caráter:

Obrigatório

Código:		Disciplina:	
EDU009		Prática de Ensino IV	
C/H Teórica:	C/H Prática:	CH TOTAL:	Créditos:
15	30	45	03

Ementa:

Estudo da integração das tecnologias e mídias na educação em suas diversas formas e sua relevância na formação docente para atuar no novo contexto educacional

Bibliografia Básica:			
ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini; MORAN, José Manuel (Org.). Integração das Tecnologias na Educação. In Salto para o Futuro. Brasília: Posigraf, 2005.			
BRITO, Glauca da Silva; PURIFICAÇÃO, Ivonélia da. Educação e novas tecnologias. Curitiba: Editora Ibpex, 2007			
KENSKI, Vani Morereira. Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação. 3. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.			
Bibliografia Complementar:			
DEMO, Pedro. O porvir: desafios das linguagens do século XX. Curitiba: Editora Ibpex, 2007.			
Caráter:			
Obrigatório			
Código:		Disciplina:	
TEC010		Engenharia de Software Aplicada à Educação	
C/H Teórica:	C/H Prática:	CH TOTAL:	Créditos:
30	30	60	04
Ementa:			
Ciclos de Vida de Software e suas fases; Processos de Software; Modelos, Métricas, Estimativas e Alocação de Recursos; Processo Individual (Pessoal) de Software; Qualidade e sua Administração; Alocação e Administração de Pessoal e Recursos; Requisitos e Engenharia de Requisitos de Software; Design de Software; Padrões de Projeto; Teste de Software; Ambientes e Ferramentas de Software.			
Bibliografia Básica:			
SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 8. ed. São Paulo: Addison-Wesley, 2007.			
PRESSMAN, R. Engenharia de Software. Rio de Janeiro: MacGraw-Hill, 2006.			
PAULA FILHO, W. P. Engenharia de Software: fundamentos, métodos e padrões. Rio de Janeiro: LTC, 2003.			
Bibliografia Complementar:			
SOMMERVILLE.: Software Engineering, Addison-Wesley, 1992.			
Caráter:			
Obrigatório			
Código:		Disciplina:	
TEC011		Redes de Computadores	
C/H Teórica:	C/H Prática:	CH TOTAL:	Créditos:
30	30	60	04
Ementa:			
Conceitos e tecnologias fundamentais de redes de computadores, Planejamento e implementação de pequenas redes computacionais. Aplicações em Redes de Computadores. Características das arquiteturas de rede: tolerância a falhas, escalabilidade, Qualidade de Serviço e segurança; Estrutura de uma rede; Protocolos de Comunicação; Modelo TCP/IP, OSI; serviços HTTP, DNS, SMB, DHCP, SMTP/POP e Telnet.			
Bibliografia Básica:			
COMER, Douglas E. Interligação de Redes com TCP/IP . Rio de Janeiro: Campus, 2006.			
KUROSE, James F., Ross, Keith W.. Redes de Computadores e a Internet, 3ª Ed. São Paulo: Addison Wesley, 2005.			
STALLINGS, William. Redes e Sistemas de Comunicação de Dados, 5ª Ed. Rio de Janeiro: Campus, 2005.			
TANENBAUM, Andrew S. Redes de computadores. 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003.			
Bibliografia Complementar:			
MORAES, Alexandre Fernandes de. Redes de Computadores – da Ethernet à Internet. São Paulo: Érica, 2003.			
PEREIRA, DomenicoTurim. Redes de Computadores: Como Implantar o Conceito de Redes. Santa Cruz do Rio Pardo, SP: Editora Viena, 2008.			
Caráter:			
Obrigatório			

Código:		Disciplina:	
EDU002		Metodologia do Ensino da Computação	
C/H Teórica:	C/H Prática:	CH TOTAL:	Créditos:
60		60	04
Ementa:			
Abordagem do contexto educacional brasileiro e o ensino de informática/computação - avanços, retrocessos e perspectivas. Análise crítica da utilização segura das tecnologias da informação e comunicação nas escolas de ensino básico, técnico e tecnológico, bem como, sua operacionalização. Avaliação geral do uso do computador nas diferentes áreas do saber.			
Bibliografia Básica:			
SANDHOLTZ, Judith Haymore. Ensinando Com Tecnologia-Criando Salas De Aula. Ed. Artmed TAJRA, Sanmya Feitosa – Informática na Educação – Ed. Érica, 5a Ed., SP, 2004.			
LILINI, Paolo. Didática e Computador. São Paulo: Loyola, 1999.			
Bibliografia Complementar:			
OLIVEIRA, Ramom de INFORMÁTICA EDUCATIVA EDIÇÃO. Papirus Campinas SP			
MORAES, Raquel de Almeida; Informática na Educação, Ed. DP&A, 2000, 1ª Ed, Rio de Janeiro-RJ.			
ALVES, Rubem. Conversas com quem gosta de ensinar. Campinas: Papirus, 2000.			
Estórias de quem gosta de ensinar. 2 ed. Campinas: Cortez, 1984.			
BRANDÃO, O Educador Vida e Morte. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1982.			
BÜTTNER, Peter. Necessidades e Elementos dum Paradigma em prol da Educação Holística. Revista de Educação Pública. Cuiabá:UFMT, v.4, n.5, jan/jun.1995.			
LIBÂNIO, José Carlos. Didática. São Paulo: Cortez, 1994.			
LUCKESI, Cipriano Carlos. A Avaliação da Aprendizagem. Escolar. 5ed. São Paulo: Cortez, 1997.			
Caráter:			
Obrigatório			
Código:		Disciplina:	
		Optativa I	
C/H Teórica:	C/H Prática:	CH TOTAL:	Créditos:
		60	04
Ementa:			
Bibliografia Básica:			
Bibliografia Complementar:			
Caráter:			
Optativo			
Código:		Disciplina:	
EDU010		Prática de Ensino V: Educação em Computação	
C/H Teórica:	C/H Prática:	CH TOTAL:	Créditos:
15	30	45	03
Ementa:			
Observação e análise do ensino da Computação praticado em ambientes de ensino, nas turmas de ensino médio, técnico e tecnológico nas áreas de hardware e Software dos computadores; Educação e Tecnologias configurando formas de viver; As tecnologias da palavra e da escrita e as formas de interação. O advento da computação e a internet e seus efeitos em processos de aprendizagem na Educação escolar. A tecnologia no ambiente educacional. O computador como ferramenta educacional. Elaboração, aplicação e análise de técnicas de ensino em sala de aula. Solução de problemas.			
Bibliografia Básica:			
KENSKI, Vani Moreira. Tecnologias e Ensino Presencial e a Distância. 2. ed. São Paulo: Papirus, 2003.			
MORAN, José Manoel; MASETTO, T; BEHRENS, Maria Aparecida. 7. ed. Novas Tecnologias e mediação pedagógica. Campinas/SP: Papirus, 2003. (Coleção Papirus Educação).			

POCHO, Cláudia Lopes. Tecnologia Educacional: Descubra suas possibilidades na sala de aula. 3. ed. Revisada e atualizada – Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

Bibliografia Complementar:

ZABALA, Antoni. A prática educativa: como ensinar. Tradução: Emami F. da F. Rosa. Porto Alegre: Artmed, 1998.

COSTA, Edgard Alves, BrOffice.Org: da teoria à prática, Brasport, 2007.

Caráter:

Obrigatório

Código:		Disciplina:	
EDU014		Estágio Supervisionado I: Ensino Aprendizagem de Computação I	
C/H Teórica:	C/H Prática:	CH TOTAL:	Créditos:
	100	100	

Ementa:

O fazer docente no encontro com tecnologias informáticas. Planejamento e ação como professor em ambientes informatizados de ensino-aprendizagem na educação básica.

Bibliografia Básica:

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. Estágio e Docência. 3.ed. São Paulo: Cortez, 2008. (Coleção em formação. Série saberes pedagógicos).

BARREIRO, I. M. F.; GEBRAN, R. A. Prática de Ensino e Estágio Supervisionado na Formação de Professores. Editora: Avercamp.

FAZENDA, I. C. A.. O papel do estágio nos cursos de formação de professores. 2ª ed., Campinas/SP: Papyrus, 1994.

Bibliografia Complementar:

FAZENDA, I. Práticas Interdisciplinares na Escola. 4. ed. São Paulo: Cortez, 1997.

Caráter:

Obrigatório

Código:		Disciplina:	
TEC012		Programação WEB	
C/H Teórica:	C/H Prática:	CH TOTAL:	Créditos:
30	30	60	04

Ementa:

Planejar o desenvolvimento de web sites com acesso a banco de dados; Planejar a construção de web sites dinâmicos baseados em novas tecnologias; Compreender os métodos e técnicas de desenvolvimento de aplicações avançadas para Internet; Identificar soluções na otimização e melhoria da performance de web sites; Compreender o funcionamento básico de um servidor de Internet; Conhecer Linguagens de Programação para desenvolvimento de aplicações web.

Bibliografia Básica:

DEITEL, H.M.; DEITEL, P.J.; NIETO, T.R. Internet & World Wide Web: Como Programar. 2. ed. Trad. Edson Furmankiewicz. Porto Alegre: Bookman, 2003.

RIOS, Rosângela S. H. Projeto de sistemas Web orientados a interface. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

NIEDERAUER, Juliano. Desenvolvendo Websites com PHP, 4ª Edição, 2004

Bibliografia Complementar:

ACHOUR, Mehdi; et. al. Manual do PHP.http://www.php.net/manual/pt_BR/. Acessado em 21/07/2009, às 21h37.

Caráter:

Obrigatório

Código:		Disciplina:	
EDU018		Educação Inclusiva	
C/H Teórica:	C/H Prática:	CH TOTAL:	Créditos:
30		30	02

Ementa:

A educação especial: aspectos históricos e sua inserção no contexto do Sistema Educacional

Brasileiro. As políticas públicas de inclusão, abordagens e tendências. Necessidades educacionais especiais e suas características. A inclusão da pessoa com necessidades educacionais especiais limites e possibilidades.

Bibliografia Básica:

BRASIL. Constituição Federal Brasileira. Brasília: 1998.

BRASIL. Lei 9394/96. Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília: MEC, 1996.

BUCCIO, M.I. BUCCIO, P. A. .Educação especial: uma história em construção. 2 ed. Curitiba: IBPEX, 2008.

Bibliografia Complementar:

CARVALHO, Rosita Edler. Educação Inclusiva: com os pingos nos "is". Porto Alegre: Mediação, 2004

DECLARAÇÃO DE SALAMANCA, Princípios, Políticas e Prática em Educação Especial: 1994.

FERNANDES, Sueli. Fundamentos para educação especial. Curitiba: IBPEX, 2007.

GÓES, Maria Cecília Rafale de. Políticas de Educação Inclusiva. São Paulo: Autores Associados, 2004.

MARTIN, Manuel B.; BUENO, Salvador Toro. Deficiência Visual: aspectos psicoevolutivos e Educativos. São Paulo: Santos Livraria e Editora, 2005.

MAZZOTA, Marcos J. S. Trabalho Docente e Formação de Professores de Educação Especial. São Paulo: EPU, 2003.

ROSA, Dalva E. Gonçalves (org). Políticas organizativas e curriculares, educação inclusiva e formação de professores. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

SASSAKI, R.K. Inclusão – construindo uma sociedade para todos. Rio de Janeiro: WVA, 1997.

VIZIM, Marli. Políticas públicas: educação, tecnologias e pessoas com deficiências. Campinas: Mercados das Letras, 2003.

ZILLOTTO, Gisele Sotta. Fundamentos psicológicos e biológicos das necessidades especiais. 2 ed. rev. Curitiba: IBPEX, 2007.

FACION, José Raimundo (org.) Inclusão escolar e suas implicações. 2 ed. rev e atual. Curitiba: IBPEX, 2009.

GUEBERT, Mirian Célia Castellain. Inclusão: uma realidade em discussão. 2 ed. rev. Curitiba: IBPEX, 2007.

MINETTO, Maria de Fátima. Currículo na educação inclusiva: entendendo esse desafio. 2 ed. rev.atual. ampl. Curitiba: IBPEX, 2008.

GONZÁLEZ, José Antonio Torres. Educação e Diversidade: Bases didáticas e organizativas. Porto Alegre: Artes Médica, 2002.

RIBEIRO, Maria L. S., BAUMEL, Roseli C. R. de. Educação Especial; do querer ao fazer. São Paulo: Avercamp, 2003.

Caráter:

Obrigatório

Código:

TEC013

Disciplina:

Organização e Arquitetura de Computadores

C/H Teórica:

60

C/H Prática:

CH TOTAL:

60

Créditos:

04

Ementa:

Modelo de um sistema de computação. Histórico de Processadores e Arquiteturas. Operações Aritiméticas. Conjunto de Instruções. Processador: Controle e Dados. Pipeline. Hierarquia de Memória. Interface entre processadores e Periféricos. Fundamentos de Sistemas Operacionais. Sistemas Operacionais em Camadas. Sistemas Multiprocessados. Arquiteturas Avançadas.

Bibliografia Básica:

TANENBAUM, ANDREW S. Organização Estruturada de Computadores. 5ª Ed. Rio de Janeiro : Prentice-Hall, 2006.

STALLINGS, WILLIAM. Arquitetura e Organização de Computadores, 5a Ed. São Paulo : Makron Books, 2002.

MONTEIRO, MARIO. Introdução à Organização de Computadores, 5ª Ed. LCT, 2007.

Bibliografia Complementar:

PATTERSON, D. A.; HENNESSY, John L. Organização e Projeto de Computadores. Rio de janeiro:

LTC, 2000.

PARHAMI, Behrooz. Arquitetura de computadores: de microprocessadores a supercomputadores. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2007.

Caráter:

Obrigatório

Código:

TEC028

Disciplina:

Software Livre Aplicada à Educação

C/H Teórica:

15

C/H Prática:

15

CH TOTAL:

30

Créditos:

02

Ementa:

Introdução à disciplina. Conceitos em software e software livre. Sistema Operacional. Office (Editor de Texto, Planilhas, Apresentação)– Software Livre Educacional. Uso de ferramentas educacionais web livres. Conclusões sobre a disciplina.

Bibliografia Básica:

WELSH, M.; KALLE, M. D. e KAUFMAN, L. Running Linux. O'Reilly & Associates, 730 p., 1999.

LAMAS, M. OpenOffice.org ao seu alcance. São Paulo/SP: Editora Beto Brito, 2004. 376 p.

ARAUJO, J. Introdução ao Linux. Rio de Janeiro/RJ: Ciência Moderna, 2000. 145 p.

SANTOS, N. Design de interfaces de software educacional. Rio de Janeiro/RJ: Ieditora Livros Eletrônicos, 2004. Disponível em www.ieditora.com.br. Consultado em 11/05/2004.

Bibliografia Complementar:

MARIMOTO, C. E. Kurumin Linux. Rio de Janeiro/RJ: Guia do Hardware.Net, 2004. Disponível em www.guiadohardware.net/kurumin/. Consultado em 11/05/2009.

SQUIRES, D. MCDUGALL, A. Choosing and using educational software: A teachers' guide. RoutledgeFalmer, 1994. 161 p.

SOBELL, G. M. A practical guide to Linux. Addison Wesley, Reading, 1997.

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.

Wilson de Pádua Paula Filho. An Educational Software Development Process. In: Proceedings of the ACIS International Conference on Computer Science, Software Engineering, Information Technology, E-Business and Applications (CSITeA'02), pp. 180-185, Foz do Iguaçu - Brasil, Jun. 2002.

Wilson de Pádua Paula Filho. Requirements for an Educational Software Development Process. Proceedings of The 6th Annual Conference on Innovation and Technology in Computer Science Education. Canterbury – Inglaterra, Jun. 2001.

Caráter:

Obrigatório

Código:

TEC028

Disciplina:

Optativa II

C/H Teórica:

60

C/H Prática:

04

CH TOTAL:

60

Créditos:

04

Ementa:

Bibliografia Básica:

Bibliografia Complementar:

Caráter:

Optativa

Código:

EDU011

Disciplina:

Prática de Ensino VI: Tópicos em Desenvolvimento de Sistemas

C/H Teórica:

15

C/H Prática:

45

CH TOTAL:

60

Créditos:

03

Ementa:

Observação e análise do ensino da Computação praticado em ambientes de ensino, nas

turmas de ensino médio, técnico e tecnológico nas áreas de Elaboração de software educacional, simulações, experiências de gestão, organização de planos pedagógicos, capacitação de docentes entre outras várias modalidades, tendo como foco tópicos de Engenharia de Software (lógica de programação, estrutura de dados, programação estruturada e orientada a objetos e banco de dados objeto relacionais). Elaboração, aplicação e análise de técnicas de ensino em sala de aula. Solução de problemas.

Bibliografia Básica:

MANZANO, José Augusto Navarro Garcia. Estudo Dirigido de Algoritmos. São Paulo: Érica, 2002.
SALIBA, Walter Luiz Caram. Técnicas de programação: uma abordagem estruturada. São Paulo: Makron, McGraw-Hill, 1992.
Heuser, C.A. Projeto de Banco de Dados, 3a. ed. Ed. Sagra Luzzatto, Porto Alegre, 2000

Bibliografia Complementar:

CARDOSO, Caíque; Orientação a objetos na prática. 1. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006.
TREMBLAY, Jean-Paul & Bunt, Richard. Ciência dos Computadores : uma abordagem algorítmica. São Paulo, McGraw-Hill.
ASCENCIO, A, F. G.; DE CAMPOS, E. A. V. Fundamentos da programação de computadores. São Paulo: Pearson Education, 2008.

Caráter:

Obrigatório

Código:		Disciplina:	
EDU015		Estágio Supervisionado II	
C/H Teórica:	C/H Prática:	CH TOTAL:	Créditos:
	100	100	

Ementa:

O fazer docente no encontro com tecnologias informáticas. Planejamento e ação como professor em ambientes informatizados de ensino-aprendizagem no ensino técnico.

Bibliografia Básica:

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. Estágio e Docência. 3.ed. São Paulo: Cortez, 2008. (Coleção em formação. Série saberes pedagógicos).
BARREIRO, I. M. F; GEBRAN, R. A. Prática de Ensino e Estágio Supervisionado na Formação de Professores. Editora: Avercamp.
FAZENDA, I. C. A.. O papel do estágio nos cursos de formação de professores. 2ª ed., Campinas/SP: Papyrus, 1994.

Bibliografia Complementar:

FAZENDA, I. Práticas Interdisciplinares na Escola. 4. ed. São Paulo: Cortez, 1997.

Caráter:

Obrigatório

Código:		Disciplina:	
TEC014		Projeto de Desenvolvimento de Software	
C/H Teórica:	C/H Prática:	CH TOTAL:	Créditos:
15	45	60	04

Ementa:

Revisão de Conceitos. Fábricas de Software. Processo de Desenvolvimento de Software: Análise, Especificação, Desenvolvimento, Implementação, Simulação e Testes. Gerência de Projetos de Software. Documentação. Projetos em equipe e multidisciplinares.

Bibliografia Básica:

Pressman, Roger. S. Engenharia de Software. Mc-Graw Hill, 5a. Edição, 2002
Booch, Grady. and Rumbaugh, James. Jacobson, Ivar. The Unified Modeling Language - User Guide. Addison Wesley, 1999.
Humphrey, Watts. A Discipline for Software Engineering. Addison Wesley, 1995.

Bibliografia Complementar:

Royce, Walker. Software Project Management. Addison Wesley, 2001.

Caráter:

Obrigatório			
Código:	Disciplina:		
TEC015	Interface Homem Máquina Aplicada a Educação		
C/H Teórica:	C/H Prática:	CH TOTAL:	Créditos:
45	15	60	04
Ementa:			
<p>Psicologia do usuário: aspectos perceptivos e cognitivos. Fatores humanos em software interativo. Teoria, princípios e regras básicas. Usabilidade e Avaliação. Implementação: Hardware e software de Interface. Estilos interativos. Linguagens de comandos. Manipulação direta. Dispositivos de interação. Projeto de interfaces.</p>			
Bibliografia Básica:			
<p>PREECE, J.; Rogers, Y. E Sharp, H. (2005). Design de Interação. Além da Interação Homem Computador. Porto Alegre: Bockman, 2005.</p> <p>Shneidermann, B. Designing User Interface - Strategies for Effective Human-Computer Interaction. Addison Wesley, 1997.</p> <p>Patterson, David A. Organização e projeto de computadores, a interface hardware/software. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.</p>			
Bibliografia Complementar:			
<p>Mandel, Theo. The Elements of User Interface Design. John Wiley & Sons, 1997.</p>			
Caráter:			
Obrigatório			
Código:	Disciplina:		
TEC016	Sistemas Operacionais		
C/H Teórica:	C/H Prática:	CH TOTAL:	Créditos:
40	20	60	04
Ementa:			
<p>Fundamentos de Sistemas Operacionais: tipos, evolução, processos, escalonamento, hierarquia de memória, sistemas de arquivos, interface com o usuário. Instalação, uso e manutenção de ambientes de sistemas operacionais. Administração e Segurança de Ambientes Heterogêneos. Projeto: Instalação e manutenção de ambiente de software.</p>			
Bibliografia Básica:			
<p>ANDREW S. Tanenbaum. Sistemas Operacionais Modernos. 2ª Ed. Editora Pearson, 2003.</p> <p>OLIVEIRA, R. S. Carissimi, A. S. e TOSCANI, S.S. Sistemas Operacionais, Porto Alegre, 2a. Ed. Editora Sagra Luzzato, 2001.</p> <p>MACHADO, F. e MAIA, L. P. Arquitetura de Sistemas Operacionais, Rio de Janeiro, 4. ed. Revisada e ampliada. LTC, 2007.</p>			
Bibliografia Complementar:			
<p>ABRAHAM SILBERSCHATZ; Peter B. Galvin; Greg Gagne. Sistemas Operacionais com Java. 7ª Edição Editora Campus, 2008.</p>			
Caráter:			
Obrigatório			
Código:	Disciplina:		
FGH004	Saúde Ocupacional em Ambiente Computacional		
C/H Teórica:	C/H Prática:	CH TOTAL:	Créditos:
30		30	02
Ementa:			
<p>Proporcionar conhecimentos das atividades dos profissionais da área de informática/computação e sua relação com a saúde ocupacional. Ergonomia. Aspectos de prevenção de doenças e acidentes no ambiente de trabalho.</p>			
Bibliografia Básica:			
<p>ALDORNOZ, Suzana. O que é trabalho. São Paulo. Brasiliense, 1997.</p> <p>BRASIL. (leis, etc) Segurança e Medicina do trabalho. São Paulo, Atlas, 1998.</p> <p>COUTO, Hudson de Araújo. Guia prático: qualidade e excelência no gerenciamento dos serviços</p>			

de higiene, segurança e medicina do trabalho. Belo Horizonte: Ergo, 1994.

Bibliografia Complementar:

DELLA COLETA, José Augusto. Acidentes de Trabalho. São Paulo: Atlas, 1991.

GONÇALVES, Ernesto Lima. A empresa e a saúde do trabalhador. São Paulo: Pioneira, 1988.

MENDES, René. Patologia do trabalho. Rio de Janeiro, Atheneu, 1997.

PACHECO, Júnior, Waldemar. Qualidade na segurança e higiene do trabalho. São Paulo: Atlas, 1995.

RIO, Rodrigo Pires do PCMSO: programa de controle médico de saúde ocupacional: Belo Horizonte, Health, 1996.

Caráter:

Obrigatório

Código:

Disciplina:

Optativa III

C/H Teórica:

C/H Prática:

CH TOTAL:

Créditos:

30

02

Ementa:

Bibliografia Básica:

Bibliografia Complementar:

Caráter:

Optativo

Código:

Disciplina:

EDU012

Prática de Ensino VII: Infraestrutura de Hardware e Redes

C/H Teórica:

C/H Prática:

CH TOTAL:

Créditos:

15

45

60

03

Ementa:

Observação e análise do ensino da Computação praticado em ambientes de ensino, nas turmas de ensino médio, técnico e tecnológico nas áreas de tecnologias fundamentais de Hardware e redes de computadores, Introdução ao Hardware do PC e Microprocessadores, Arquitetura dos Micros do Padrão PC, Planejamento e implementação de pequenas redes computacionais. Aplicações em Redes de Computadores. Características das arquiteturas de rede: tolerância a falhas, escalabilidade, Qualidade de Serviço e segurança; Estrutura de uma rede; Protocolos de Comunicação; Modelo TCP/IP, OSI; serviços HTTP, DNS, SMB, DHCP, SMTP/POP e Telnet. Simulações, experiências de gestão, organização de planos pedagógicos, capacitação de docentes entre outras várias modalidades, tendo como foco a infraestrutura de Hardware e Redes de Computadores. Elaboração, aplicação e análise de técnicas de ensino em sala de aula. Solução de problemas.

Bibliografia Básica:

TANENBAUM, ANDREW S. Organização Estruturada de Computadores. 5ª Ed. Rio de Janeiro : Prentice-Hall, 2006.

STALLINGS, WILLIAM. Arquitetura e Organização de Computadores, 5ª Ed. São Paulo : Makron Books, 2002.

KUROSE, James F., Ross, Keith W.. Redes de Computadores e a Internet, 3ª Ed. São Paulo: Addison Wesley, 2005.

Bibliografia Complementar:

COMER, Douglas E. Interligação de Redes com TCP/IP . Rio de Janeiro: Campus, 2006.

Caráter:

Obrigatório

Código:

Disciplina:

EDU016

Estágio Supervisionado III

C/H Teórica:	C/H Prática:	CH TOTAL:	Créditos:
100		100	
Ementa:			
O fazer docente no encontro com tecnologias informáticas. Planejamento e ação como professor em ambientes informatizados de ensino-aprendizagem no ensino tecnológico.			
Bibliografia Básica:			
PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. Estágio e Docência. 3.ed. São Paulo: Cortez, 2008. (Coleção em formação. Série saberes pedagógicos).			
BARREIRO, I. M. F; GEBRAN, R. A. Prática de Ensino e Estágio Supervisionado na Formação de Professores. Editora: Avercamp.			
FAZENDA, I. C. A.. O papel do estágio nos cursos de formação de professores. 2ª ed., Campinas/SP: Papyrus, 1994.			
Bibliografia Complementar:			
FAZENDA, I. Práticas Interdisciplinares na Escola. 4. ed. São Paulo: Cortez, 1997.			
Caráter:			
Obrigatório			
Código:		Disciplina:	
TEC018		Sistemas de Informação	
C/H Teórica:	C/H Prática:	CH TOTAL:	Créditos:
45	15	60	04
Ementa:			
Capacitar o aluno a compreender o conceito de sistemas e a relação com a informação, associando a base conceitual de sistemas ao uso dos sistemas de informação nas organizações, bem como compreender conceitos relacionados à tecnologia da informação e o seu uso na obtenção de vantagem competitiva, em itens como: Conceitos sobre Sistemas de Informação e sua evolução nas empresas modernas; Vantagens organizacionais com a implementação de Sistemas de Informação; O papel dos Sistemas de Informação como arma estratégica de negócios.			
Bibliografia Básica:			
BATISTA, Emerson de O. Sistemas de Informação – O Uso Consciente da Tecnologia para o Gerenciamento. São Paulo-SP, Saraiva Ed. 2004.			
LAUDON, Kenneth C. Sistemas de Informação Gerenciais. Rio de Janeiro – RJ: LTC Ed., 7ª ed. 2007.			
STAIR, M. Ralph. Princípios de Sistemas de Informação. Rio de Janeiro – RJ: Pioneira Ed., 6ª ed. 2005.			
Bibliografia Complementar:			
CRUZ, Tadeu. Sistemas de Informações Gerenciais: Tecnologia da Informação e a empresa do século XXI. São Paulo-SP, Atlas Ed., 1998.			
JAMIL, George Leal. Repensando a TI na Empresa Moderna. Rio de Janeiro – RJ: Axcel Books do Brasil Ed., 2001.			
MAÑAS, Antonio Vico. Administração de Sistemas de Informação. São Paulo –Érica Ed., 1999.			
OLIVEIRA, Jayr F. de, Sistemas de Informação versus Tecnologia da Informação. São Paulo – SP, Érica Ed., 2003.			
Caráter:			
Obrigatório			
Código:		Disciplina:	
FGH003		Língua Brasileira de Sinais - Libras	
C/H Teórica:	C/H Prática:	CH TOTAL:	Créditos:
30		30	02
Ementa:			
Aspectos linguísticos da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS). História das comunidades surdas, da cultura e das identidades surdas. Ensino básico da Libras. Políticas linguísticas e educacionais para surdos			
Bibliografia Básica:			
FELIPE, Tanya; MONTEIRO, Myr na. LIBRAS em Contexto: Curso Básico: Livro do Professor. 7.ED.			

Brasília: MEC/SEESP, 2007.

PIMENTA, Nelson. Coleção Aprendendo LSB. Rio de Janeiro: Regional Básico, 2000. V.1.

_____. Coleção Aprendendo LSB. Rio de Janeiro: Regional Básico, 2000. V.2 Intermediário.

_____. Coleção Aprendendo LSB. Rio de Janeiro: Regional Básico, 2000. V.3 Avançado.

_____. Coleção Aprendendo LSB. Rio de Janeiro: Regional Básico, 2000. V.4

Complementação.

Bibliografia Complementar:

FERNANDES, Eulália (Org.). Surdez e Bilingüismo. Porto Alegre: Mediação, 2005.

MOURA, Maria Cecília de. O surdo, caminhos para uma nova Identidade. Rio de Janeiro: Revinter, 2000.

Caráter:

Obrigatório

Código:

Disciplina:

EDU013

Prática de Ensino VIII: Tópicos em Computação

C/H Teórica:

C/H Prática:

CH TOTAL:

Créditos:

15

45

60

03

Ementa:

Observação e análise do ensino da Computação praticado em ambientes de ensino, nas turmas de ensino médio, técnico e tecnológico nas áreas de Computação Gráfica, Design de Interação, Ergonomia em Computação, Sistemas Operacionais e de Informação, Software Livre. Simulações, experiências de gestão, organização de planos pedagógicos, capacitação de docentes entre outras várias modalidades. Elaboração, aplicação e análise de técnicas de ensino em sala de aula. Solução de problemas.

Bibliografia Básica:

PREECE, J.; Rogers, Y. E Sharp, H. (2005). Design de Interação. Além da Interação Homem Computador. Porto Alegre: Bokkman, 2005.

LAUDON, Kenneth C. Sistemas de Informação Gerenciais. Rio de Janeiro – RJ: LTC Ed., 7ª ed. 2007.

ANDREW S. Tanenbaum. Sistemas Operacionais Modernos. 2ª Ed. Editora Pearson, 2003.

Bibliografia Complementar:

DAMASCENO, Anielle. Webdesig: Teoria e Prática. Florianópolis: Visual Books, 2003.

MILANI, André. Gimp: Guia do Usuário. 2. ed. Novatec Editora, 2008.

Caráter:

Obrigatório

Código:

Disciplina:

EDU017

Estágio Supervisionado IV

C/H Teórica:

C/H Prática:

CH TOTAL:

Créditos:

100

100

Ementa:

O fazer docente no encontro com tecnologias informáticas. Planejamento e ação como professor em ambientes informatizados de ensino-aprendizagem no ensino básico, técnico ou tecnológico.

Bibliografia Básica:

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. Estágio e Docência. 3.ed. São Paulo: Cortez, 2008. (Coleção em formação. Série saberes pedagógicos).

BARREIRO, I. M. F; GEBRAN, R. A. Prática de Ensino e Estágio Supervisionado na Formação de Professores. Editora: Avercamp.

FAZENDA, I. C. A.. O papel do estágio nos cursos de formação de professores. 2ª ed., Campinas/SP: Papyrus, 1994.

Bibliografia Complementar:

FAZENDA, I. Práticas Interdisciplinares na Escola. 4. ed. São Paulo: Cortez, 1997.

Caráter:

Obrigatório

Código:

Disciplina:

TCC001

Pré-Projeto TCC

C/H Teórica:	C/H Prática:	CH TOTAL:	Créditos:
15	15	30	2
Ementa:			
Elaboração de projeto para ser desenvolvido na disciplina "Trabalho de Conclusão de Curso". Definição de tema e suas delimitações, problematização, objetivos, justificativas, procedimentos metodológicos e de cronograma. Escolha do professor orientador.			
Bibliografia Básica:			
Rudio, Franz Victor. Introdução ao projeto de pesquisa científica. Petrópolis: Vozes, 2000.			
Lakatos, Eva Maria & Marconi, Maria de Andrade. Fundamentos da metodologia científica. São Paulo: Atlas, 1991.			
Macedo, Neusa Dias. Iniciação à pesquisa bibliográfica. São Paulo: Loyola, 1994.			
Bibliografia Complementar:			
Santos, Textos selecionados de métodos e técnicas de pesquisa científica. Rio de Janeiro: Impetus, 2001.			
Severino, Antônio Joaquim Severino. Metodologia do trabalho científico. São Paulo: Cortez, 2000.			
Bastos, Lília da R.; Paixão. Lyra; FERNANDES, Lucia M. & DELUIZ, Neise. Manual para a Elaboração de Projetos e Relatórios de Pesquisa, Teses, Dissertações e Monografias. 4ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 1988.			
UFSC. Manual de Estruturação e Apresentação de Dissertações e Teses, 1ª ed., Florianópolis, 2000.			
Asti Vera, A . Metodologia da pesquisa científica. São Paulo: Globo, 1989.			
Bastos, C. L. & Keller, V. Aprendendo a aprender. Petrópolis: Vozes, 1991.			
Cervo, A . L. & Bervian, P. A . Metodologia científica. São Paulo: McGraw Hill, 1986.			
Demo, P. Introdução à metodologia da ciência. São Paulo: Atlas, 1987.			
Fazenda, I (Org.). Metodologia da pesquisa educacional. São Paulo: Cortez, 1994.			
Gil, A . C. Métodos e técnicas de pesquisa social. São Paulo: Atlas, 1994.			
Leite, E. A monografia jurídica. Porto Alegre: Sergio Fabris, 1992.			
Lüdke, M. & André, M. E. D. A . Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. São Paulo: E.P.U., 1986.			
Minayo, M. C. de S. (Org.). Pesquisa social. Petrópolis: Vozes, 1994.			
Salomon, D. V. Como fazer uma monografia. São Paulo: Martins Fontes, 1993.			
Caráter:			
Obrigatório			
Código:		Disciplina:	
TCC002		Trabalho de Conclusão de Curso	
C/H Teórica:	C/H Prática:	CH TOTAL:	Créditos:
	30	30	2
Ementa:			
Orientação para Elaboração e Apresentação de monografia final de curso com base em pré-projeto anteriormente elaborado, considerando as exigências teórico-metodológicas e relacionado com as respectivas linhas de pesquisa da Coordenação de Licenciatura em Computação, sob a orientação de professor.			
Bibliografia Básica:			
Rudio, Franz Victor. Introdução ao projeto de pesquisa científica. Petrópolis: Vozes, 2000.			
Lakatos, Eva Maria & Marconi, Maria de Andrade. Fundamentos da metodologia científica. São Paulo: Atlas, 1991.			
Macedo, Neusa Dias. Iniciação à pesquisa bibliográfica. São Paulo: Loyola, 1994.			
Bibliografia Complementar:			
Santos, Textos selecionados de métodos e técnicas de pesquisa científica. Rio de Janeiro: Impetus, 2001.			
Severino, Antônio Joaquim Severino. Metodologia do trabalho científico. São Paulo: Cortez, 2000.			
Bastos, Lília da R.; Paixão. Lyra; FERNANDES, Lucia M. & DELUIZ, Neise. Manual para a Elaboração de Projetos e Relatórios de Pesquisa, Teses, Dissertações e Monografias. 4ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 1988.			
UFSC. Manual de Estruturação e Apresentação de Dissertações e Teses, 1ª ed., Florianópolis, 2000.			
Asti Vera, A . Metodologia da pesquisa científica. São Paulo: Globo, 1989.			

Bastos, C. L. & Keller, V. Aprendendo a aprender. Petrópolis: Vozes, 1991.
Cervo, A. L. & Bervian, P. A. Metodologia científica. São Paulo: McGraw Hill, 1986.
Demo, P. Introdução à metodologia da ciência. São Paulo: Atlas, 1987.
Fazenda, I (Org.). Metodologia da pesquisa educacional. São Paulo: Cortez, 1994.
Gil, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. São Paulo: Atlas, 1994.
Leite, E. A monografia jurídica. Porto Alegre: Sergio Fabris, 1992.
Lüdke, M. & André, M. E. D. A. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. São Paulo: E.P.U., 1986.
Minayo, M. C. de S. (Org.). Pesquisa social. Petrópolis: Vozes, 1994.
Salomon, D. V. Como fazer uma monografia. São Paulo: Martins Fontes, 1993.
Caráter:
Obrigatório

5.6 Atividades Complementares (AACC)

As Atividades Complementares serão desenvolvidas de acordo com o regulamento de Atividades Complementares dos Cursos de Licenciatura do IF Sertão – PE, explicitado no Anexo I e II.

6 INFRA-ESTRUTURA FÍSICA

O curso superior de Licenciatura Plena em Computação do IF Sertão – PE contará com a disposição da seguinte Infra-Estrutura física: 07 (sete) laboratórios de computação para aulas práticas e 08 (oito) salas de aula convencionais onde serão ministradas as aulas teóricas, 01 (uma) Biblioteca com 315 m², 01(uma) sala de vídeo com 40 (quarenta) lugares, 01 (um) auditório com 150 m² e 03 (três) ambientes desportivos que são compartilhados por todo o campus Petrolina.

6.1 Laboratórios de Computação

Os laboratórios possuem áreas que variam entre 50 e 70 m² e todos possuem conexão à Internet. Eles são coordenados por docentes e estão disponíveis em período integral. Dispostos da seguinte forma:

A. 01 laboratório de prática do ensino da computação:

- 30 Computadores
- 01 Televisor - LCD 42”
- Equipamentos multimídia
- Impressora
- Scanner
- Acesso à Internet

B. 01 laboratório de Certificações em Redes de Computadores:

- 20 Computadores
- 01 Televisor - LCD 42”
- Equipamentos multimídia
- 02 Racks
- 06 Switches
- 06 Roteadores

- Acesso à Internet

C. 01 laboratório de Informática I:

- 20 Computadores
- 01 Televisor - 29”
- Acesso à Internet

D. 01 laboratório de Informática II:

- 20 Computadores
- Acesso à Internet
- Quadro Branco
- Projetor multimídia.

E. 01 laboratório de Redes de Computadores:

- 20 Computadores
- Equipamentos de Redes (roteadores, switch, placas ethernet, wireless, alicates, cabos, entre outros).
- 01 Televisor - LCD 42”
- Acesso à Internet
- Quadro Branco
- Projetor multimídia.

F. 01 laboratório de Programação de Computadores e Design:

- 20 Computadores
- 01 Televisor - LCD 42”
- Acesso à Internet
- Quadro Branco
- Projetor multimídia.

G. 01 laboratório de Montagem e Manutenção de Computadores:

- 05 Computadores
- Peças de Computadores (Gabinetes, Placas Mãe, placas de rede, Memórias, Processadores, Drives, Monitores, Estabilizadores, cabos diversos, Discos Rígidos, entre outros).
- Equipamentos de manutenção (conjunto de chaves, sugadores, solda, alicates, multímetro, softwares de manutenção, lupas, fontes, teclados, mouses, osciloscópio, entre outros).
- Acesso à Internet

Todos os laboratórios estão devidamente equipados para atender às demandas dos alunos e dos docentes. Atualmente, nos laboratórios existem cerca de 100 computadores, com sistemas operacionais Windows (XP) e Linux Ubuntu. Além dos computadores, estão disponíveis impressoras laser, impressoras jato de tinta, scanners, câmeras de vídeo e máquinas digitais.

6.2 Biblioteca

O acervo bibliográfico do IF Sertão – PE fica a disposição de todo o público interno e externo. Para alcançar uma relação adequada N°. de livros/alunos, considerando-se apenas os cursos atuais o acervo deverá seguir a evolução estimada no Quadro 1.

Quadro 1 - Composição do acervo bibliográfico do IF SERTÃO-PE e distribuição de livros por área do conhecimento, em 2009.

	Área do Conhecimento *	QTD	2009	2010	2011	2012	2013
Livros							
	Ciências Exatas	1786	1964	1996	2142	2320	2498
	Ciências Biológicas	305	336	367	398	429	460
	Ciências da Saúde	37	46	52	58	64	70
	Ciências Agrárias	25	35	45	55	65	75
	Ciências Sociais	517	569	621	673	725	777
	Ciências Humanas	613	705	797	889	981	1073
	Engenharia / Tecnologia	805	990	1175	1360	1545	1730

	Lingüística, letras e arte	1500	1620	1740	1860	1980	2100
	Multidisciplinar	54	60	66	73	80	88
Periódicos							8871
Revistas	-	-	2	8	12	15	20
Jornais	-	-	1	3	5	6	6
Obras de Referência	Diversos	42	43	44	46	48	50
Vídeos	-	-	-	-	-	-	-
DVD	Diversos	83	86	89	92	95	98
CD Rom's	-	-					
Assinaturas Eletrônicas	-	-	-	2	-	-	2
Outros	-						
* de Acordo com o CNPq							

6.2.1 Formas de atualização e expansão do acervo:

- Assinatura de periódicos
- Compra de material bibliográfico
- Compra de móveis e equipamentos
- Compra de material em multimeios (dvds, cds, entre outros)
- Construção de um espaço para a alocação de novos materiais

6.2.2 Serviços oferecidos:

- Empréstimo domiciliar
- Consulta local
- Reserva e devolução
- Levantamento bibliográfico
- Serviço de Referência
- Atividades culturais

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Currículo de Referência para cursos de Licenciatura em Computação. 2002. Disponível em: <http://www.sbc.org.br/index.php?language=1&subject=32>. Data de acesso: 29 out. 2009.

MEC/SETEC. Contribuições para o processo de construção dos cursos de licenciatura dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/licenciatura_05.pdf. Data de Acesso: 20 out. 2009.

PARECER CNE 09/2007. Reorganização de carga horária mínima dos cursos de Formação de Professores, em nível superior, para a Educação Básica e Educação Profissional no nível da Educação Básica. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pceb009_07.pdf. Data de acesso: 29 out. 2009.

PDI - IF Sertão – PE. Plano de Desenvolvimento Institucional 2009 – 2013. Disponível em: <http://www.ifsertao-pe.edu.br//images/instituicao/pdi+cefet+petrolina.pdf>. Data de acesso: 20 out. 2009.

ANEXO I – REGULAMENTO AACC

CAPÍTULO I

DA NATUREZA E DAS FINALIDADES

Art. 1º As atividades acadêmico-científico-culturais, denominadas **Atividades Complementares** neste Regulamento, integram o currículo dos Cursos de Licenciatura do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, como requisitos curriculares suplementares de livre escolha, com carga horária total de, no mínimo, 200 horas.

Art. 2º As atividades acadêmico-científico-culturais, obrigatórias para a integralização do currículo dos cursos de licenciatura, de graduação plena, constituem-se de experiências educativas que visam à ampliação do universo cultural dos licenciandos e ao desenvolvimento da sua capacidade de produzir significados e interpretações sobre as questões sociais, de modo a potencializar a qualidade da ação educativa.

Art. 3º São consideradas como Atividades Complementares as experiências adquiridas pelos licenciandos, **durante o curso**, em espaços educacionais diversos, incluindo-se os meios de comunicação de massa, as diferentes tecnologias, o espaço da produção, o campo científico e o campo da vivência social.

Parágrafo único. São consideradas como Atividades Complementares as experiências adquiridas pelos alunos do **Programa especial de licenciatura para graduados**, até dois anos antecedentes ao ingresso no curso.

CAPÍTULO II

DA REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Art. 4º Para efeito de acompanhamento e registro da carga horária a ser cumprida, as Atividades Complementares estão divididas nas seguintes categorias:

- I. Palestras, seminários, congressos, conferências ou similares, que versem sobre temas relacionados ao Curso e /ou temas transversais;
- II. Projetos de extensão cadastrados na Coordenação de Extensão da Unidade em que se realiza o Curso;
- III. Cursos livres e/ou de extensão certificados pela instituição promotora, com carga horária e conteúdos definidos;
- IV. Estágios extracurriculares em instituições conveniadas com o IF-Sertão Pernambucano;
- V. Monitoria;
- VI. Atividades em instituições filantrópicas ou do terceiro setor;
- VII. Atividades culturais, esportivas e de entretenimento;
- VIII. Iniciação científica;
- IX. Publicação, como autor, do todo ou de parte de texto acadêmico;
- X. Participação em órgãos colegiados do IF Sertão Pernambucano;

XI. Participação em comissão organizadora de evento educacional ou científico.

Parágrafo único. As Atividades Complementares podem ser realizadas no IF Sertão Pernambucano; ou fora dele e não estão vinculadas a nenhum período do fluxograma dos Cursos de Licenciatura.

Art. 5º A fim de garantir a diversificação e a ampliação do universo cultural, bem como o enriquecimento plural da formação docente, o estudante dos Cursos de Licenciatura do IF-Sertão Pernambucano; deverá realizar Atividades Complementares de, pelo menos, 04 (quatro) categorias diferentes.

Art. 6º Por palestras, seminários, congressos, conferências ou similares entende-se a série de eventos, sessões técnicas, exposições, jornadas acadêmicas e científicas, organizados ou não pelo IF-Sertão Pernambucano; no qual o licenciando poderá participar como ouvinte/participante ou na condição de palestrante, instrutor, apresentador, expositor ou mediador.

Art. 7º Projeto de extensão consiste da prestação de serviços à comunidade em questões ligadas à cidadania, de modo a pôr em prática a função social do conhecimento.

Parágrafo único. Projetos propostos pelos próprios estudantes poderão ser aceitos, desde que submetidos previamente à Coordenação de Extensão da Unidade em que se realiza o Curso, a fim de que os projetos sejam cadastrados e acompanhados.

Art. 8º Considera-se como curso de extensão o conjunto articulado de ações pedagógicas, de caráter teórico ou prático, planejadas e organizadas de modo sistemático, com carga horária mínima de 8 horas, ofertados por Instituições de Ensino Superior credenciadas ou por outras organizações científicas e culturais formalmente constituídas.

Art. 9º Definem-se como cursos livres aqueles que, mesmo não estando diretamente relacionados à Licenciatura, servem à complementação da formação do licenciando, compreendendo cursos tais como: de língua estrangeira, de informática, e outros.

Art. 10. O estágio extracurricular visa propiciar a complementação da aprendizagem do licenciando através da vivência de experiências profissionais que não sejam obtidas no ensino escolar. Como estágios extracurriculares admitem-se as experiências realizadas na educação não formal, visando à popularização da ciência, os estágios realizados em indústrias ou centros de pesquisa e outros relacionadas à área de formação.

Art. 11. Compreende-se como monitoria a atividade que, independentemente do estágio curricular supervisionado obrigatório, propicia ao licenciando a oportunidade de desenvolver, sob supervisão, suas habilidades para a carreira docente. O monitor é um auxiliar do corpo docente nas tarefas didático-científicas, responsabilizando-se por atendimento a alunos que apresentem dificuldades de aprendizagem, trabalhos práticos e experimentais em laboratório, trabalhos em biblioteca e no campo, além de outros compatíveis com seu grau de conhecimento e experiência.

Art. 12. A atividade em instituições filantrópicas ou do terceiro setor pressupõe a ação voluntária em projetos sociais, caracterizada pelo trabalho solidário sem fins lucrativos.

Art. 13. As atividades culturais, esportivas e de entretenimento visam formar um profissional com uma visão múltipla acerca das manifestações artísticas, culturais, esportivas e científicas, aprimorando a formação cultural do licenciando.

Parágrafo único. Para serem consideradas válidas, essas atividades deverão ser recomendadas por um ou mais professores do Curso.

Art. 14. A iniciação científica compreende o envolvimento do licenciando em atividade investigativa, sob a tutoria e a orientação de um professor, visando ao aprendizado de métodos e técnicas científicas e ao desenvolvimento do pensamento científico e da criatividade. Ela inclui a formação de grupos de estudo e de interesse, com produção intelectual, e a participação em projetos de pesquisa.

Art. 15. As publicações aceitas como textos acadêmicos são aquelas que, tendo passado por avaliador ad-hoc, sejam veiculadas em periódicos ou em livros relacionados à área de abrangência do Curso.

Art. 16. A participação em comissão organizadora de evento educacional ou científico somente será considerada como Atividade Complementar se o evento for promovido por instituição acadêmica, órgão de pesquisa ou sociedade científica.

CAPÍTULO III

DA VALIDAÇÃO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Art. 17. As Atividades Complementares, para serem reconhecidas e incorporadas à carga horária necessária à integralização do Curso de Licenciatura, deverão ser validadas pela Supervisão da Comissão de Atividades Complementares.

§ 1º A validação deve ser requerida pelo licenciando, através no Serviço de Registro Escolar, conforme Calendário Escolar de referência, em seguida encaminhado a Comissão de Atividades Complementares por meio de formulário próprio acompanhado da cópia do certificado de participação, com a identificação da entidade promotora do evento e a carga horária cumprida.

§ 2º Quando solicitado, o licenciando deverá produzir relatórios referentes a cada atividade desenvolvida.

Art. 18. A Comissão de Atividades Complementares poderá formular exigências para a atribuição de carga horária sempre que tiver dúvidas acerca da pertinência de uma atividade ou de sua comprovação, solicitando a apresentação de novos documentos ou de esclarecimentos do licenciando, por escrito.

Art. 19. As Atividades Complementares serão registradas e validadas segundo sua natureza, conforme estabelecido a seguir:

I. Atividades acadêmico-científicas: atividades diretamente relacionadas à área de formação do licenciando.

II. Atividades culturais: atividades de enriquecimento, não necessariamente relacionadas à área de formação do licenciando.

Parágrafo único. É responsabilidade do licenciando indicar a natureza da atividade realizada.

Art. 20. O licenciando terá cumprido o requisito curricular denominado de Atividades Complementares quando tiver validado sua participação em 50 (cinquenta) horas para cada grupo de atividades do anexo I, respeitando o Artigo 5º.

§ 1º Cada atividade realizada, terá validada, no máximo, 50 (cinquenta) horas, independente de sua duração.

§ 2º A carga horária a ser validada por evento assim como os documentos comprobatórios da participação do licenciando em Atividades Complementares, estão relacionados no Anexo I a este Regulamento.

Art. 21. Os licenciandos ingressantes nos Cursos de Licenciatura através de transferência ou reingresso ficam sujeitos ao cumprimento da carga horária estabelecida para as Atividades Complementares, podendo solicitar o cômputo da carga horária atribuída pela instituição de origem a essas atividades, observadas as seguintes condições:

I. A compatibilidade das Atividades Complementares estabelecidas pela instituição de origem com as estabelecidas neste Regulamento.

II. A carga horária atribuída pela instituição de origem e a conferida por este Regulamento a atividades idênticas ou congêneres.

§ 1º As horas excedentes serão desconsideradas no cômputo total da carga horária das Atividades Complementares, de acordo com o disposto no Artigo 20º deste Regulamento.

§ 2º O indeferimento do pedido de atribuição de carga horária pela Comissão de Atividades Complementares será comunicado por escrito ao aluno, que poderá formular pedido de reconsideração.

CAPÍTULO IV

DA SUPERVISÃO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Art. 22. A Comissão de Atividades Complementares será indicada pela Direção Escolar, tendo atribuição de caráter pedagógico, a ser exercida por uma equipe composta por três professores para cada curso de licenciatura. Compete a Comissão de Atividades Complementares:

- I. Fornecer as orientações necessárias para a realização das Atividades Complementares;
- II. Acompanhar o cumprimento deste Regulamento e a efetiva integralização da carga horária;
- III. Verificar a idoneidade da documentação fornecida pelo licenciando;

- IV. Validar os documentos comprobatórios apresentados pelo licenciando, informando a este o total da carga horária integralizada a cada semestre;
- V. Analisar a documentação comprobatória de carga horária, conforme previsto no Art. 18 deste Regulamento;
- VI. Providenciar o registro da carga horária das Atividades Complementares cumprida pelos licenciandos, a fim de que a mesma conste do Histórico Escolar;
- VII. Resolver, juntamente com um representante da direção de ensino e um discente, os casos omissos neste regulamento.

**ANEXO II - QUADRO DAS ATIVIDADES ACADÊMICAS COMPLEMENTARES
(AACC)**

GRUPO 1 - ATIVIDADES DE ENSINO

ATIVIDADES	HORAS/ MÁXIMA	COMPROVANTES
Monitorias em disciplinas presenciais e à distância	50h por semestre	Relatório final da monitoria voluntária, com assinatura do professor-orientador.
Cursos (idiomas, informática, cursos à distância, entre outros)	Número de horas do curso	Certificado ou declaração emitida pela instituição responsável pelo curso.
Disciplinas de outros cursos cursadas no IF Sertão - PE (que não integram o currículo do próprio curso)	50h por disciplina	Histórico escolar ou declaração do Registro Escolar.
Estágios extracurriculares	30h por estágio	Declaração da Instituição responsável pelo Estágio.

GRUPO 2 - ATIVIDADES DE PESQUISA E PRODUÇÃO CIENTÍFICA

ATIVIDADES	HORAS	COMPROVANTES
Pesquisa científica cadastrada na Coordenação de Pesquisa	50h por pesquisa	Declaração da Coordenação de Pesquisa certificando a entrega e aprovação do relatório final da pesquisa.
Iniciação científica.	50h por pesquisa	Declaração do pesquisador-orientador, sobre a aprovação do relatório final e da carga horária desenvolvida.
Grupo de estudos científicos (registrado na Coordenação de Pesquisa)	30h por pesquisa	Declaração da Coordenação de Pesquisa certificando a entrega e aprovação do relatório final do grupo de estudos.
Produção científica/técnica/artística: publicação de artigos, sites, <i>papers</i> , capítulo de livro, <i>softwares</i> , <i>hardwares</i> , peças teatrais, composição musical, produção audiovisual, etc, (trazendo o nome do IF-Sertão Pernambucano;)	30h por trabalho	Deverá ser apresentado o produto científico/técnico/artístico em papel, outras mídias com patentes devidamente registradas.
Apresentação de trabalhos em eventos científicos ou similares	30h por trabalho	Declaração da comissão organizadora
Monografias não curriculares	30h por	Monografia, com visto do

	monografia	Coordenador de Curso
Premiação científica, técnica e artística ou outra condecoração por relevantes serviços prestados	20h por premiação	Premiação recebida

GRUPO 3 - ATIVIDADES DE EXTENSÃO

ATIVIDADES	HORASS	COMPROVANTES
Comissão organizadora de eventos (científicos, técnicos, artístico-culturais, sociais, esportivos e similares)	10h por dia de evento	Declaração da Instituição/Organização promotora
Congressos, seminários, simpósios, mesas-redondas, oficinas e similares (participação, como expositor ou debatedor)	05h por participação	Certificado/atestado ou declaração da Instituição/Organização promotora
Congressos, seminários, simpósios, mesas-redondas, oficinas, palestras e similares (participação, como assistente)	Número de horas da atividade	Certificado/atestado ou declaração da Instituição/Organização promotora
Participação em projetos sociais, trabalho voluntário em entidades vinculadas a compromissos sócio-políticos (ONGS, Projetos comunitários, Creches, Asilos etc).	05h por participação	Declaração, contendo o tipo de atividade e a carga horária desenvolvida, expedida Instituição/Organização
Comissão organizadora de campanhas de solidariedade e cidadania	04h por participação	Declaração da Instituição/Organização promotora
Instrutor de cursos abertos à comunidade	Número de horas do curso	Declaração da Instituição/Organização promotora
Cursos de extensão universitária	Número de horas do Curso	Declaração da Instituição/Organização promotora

GRUPO 4 - ATIVIDADES SÓCIO-CULTURAIS, ARTÍSTICAS E ESPORTIVAS

ATIVIDADES	HORAS	COMPROVANTES
Representação estudantil no Conselho Diretor, colegiado de curso, representação de turma.	30h por semestre	Declaração da secretaria, presidência do conselho ou coordenador de curso.
Participação em atividades sócio-culturais, artísticas e esportivas (coral,	10h por participação	Declaração da Instituição/Organização

música, dança, bandas, vídeos, cinema, fotografia, cineclubes, teatro, campeonatos esportivos etc. (não curriculares)		promotora
Participação em associações estudantis, culturais e esportivas (Associação atlética, Centro Acadêmico, Diretório Acadêmico, Comissão de formatura).	10h por participação	Declaração da Instituição