



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO
COORDENAÇÃO DE ENSINO SUPERIOR EM INFORMÁTICA

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM SISTEMAS PARA INTERNET



Morrinhos-GO
2011



Missão Institucional

Preparar profissionais e cidadãos conscientes que visem desenvolver seus projetos de vida, participativos, responsáveis, críticos e criativos, que desenvolvam, construam e apliquem o conhecimento para o aprimoramento contínuo da sociedade em que vivem e de futuras gerações.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO
COORDENAÇÃO DE ENSINO SUPERIOR EM INFORMÁTICA

PRESIDENTE DA REPÚBLICA
Dilma Rousseff

MINISTRO DA EDUCAÇÃO
Fernando Haddad

SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
Eliezer Moreira Pacheco

REITOR DO INSTITUTO FEDERAL GOIANO
José Donizete Borges

DIRETOR DO CAMPUS MORRINHOS
Sebastião Nunes da Rosa Filho

DIRETOR DE GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO
Aníbal Sebastião Alves Filho

GERENTE DE GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO
Juliana Cristina da Costa Fernandes

DIRETOR DE ENSINO DO CAMPUS MORRINHOS
Ronaldo Elias Borges

SUPERVISORA PEDAGÓGICA DO CAMPUS MORRINHOS
Angela Maria Pacheco Nunes

COORDENADOR DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA DE
SISTEMAS PARA INTERNET
Jesmmmer da Silveira Alves

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO.....	6
2. BREVE HISTÓRICO DO INSTITUTO FEDERAL GOIANO – CAMPUS MORRINHOS.....	6
3. ASPECTOS FÍSICOS, SOCIOCULTURAIS E INSTITUCIONAIS.....	6
4. CARACTERÍSTICAS DA DEMANDA POR MÃO-DE-OBRA.....	8
5. JUSTIFICATIVA.....	9
6. PESQUISA MERCADOLÓGICA.....	11
6.1 PESQUISA - CORPO DISCENTE.....	11
6.1.1 Distribuição do nível de escolaridade do corpo discente.....	11
6.1.2 Tipo de instituição em que concluiu a última formação escolar.....	11
6.1.3 Preferência pelo período de Estudo.....	12
6.1.4 Origem dos alunos.....	13
6.1.5 Qual dos Cursos da Área de Informática há maior interesse.....	13
6.2 PESQUISA – CORPO DOCENTE/EMPRESÁRIOS DO CAMPUS MORRINHOS.....	14
7. FINALIDADE E OBJETIVO.....	15
7.1 OBJETIVO GERAL.....	15
7.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	16
8. PERFIL DO EGRESSO.....	16
9. METODOLOGIA.....	17
10. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....	18
10.1 REGIME DE MATRÍCULA.....	18
10.2 REQUISITOS E FORMA DE ACESSO.....	19
10.3 NÚMEROS DE VAGAS OFERECIDAS.....	20
10.4 CARGA HORÁRIA.....	20
10.5 PRÁTICAS PEDAGÓGICAS PREVISTAS.....	20
10.6 TRABALHO DE CURSO.....	20
10.7 ESTÁGIO CURRICULAR.....	21
10.8 ATIVIDADES COMPLEMENTARES.....	21
10.9 EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA.....	22
10.10 DISCIPLINAS EXTRACURRICULARES.....	24
10.11 DISCIPLINAS OPTATIVAS.....	24
10.12 DISCIPLINAS DE DEPENDÊNCIA À DISTÂNCIA.....	25
11. MATRIZ CURRICULAR.....	26
11.1 UNIDADES CURRICULARES.....	27
11.1.1 PRIMEIRO PERÍODO.....	27
11.1.2 SEGUNDO PERÍODO.....	34
11.1.3 TERCEIRO PERÍODO.....	43
11.1.4 QUARTO PERÍODO.....	51

11.1.5 QUINTO PERÍODO.....	58
11.1.6 SEXTO PERÍODO.....	67
11.1.7 DISCIPLINAS OPTATIVAS.....	73
12. COORDENAÇÃO DO CURSO.....	77
13. CORPO DOCENTE.....	78
13.1 NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE - NDE.....	80
13.2 POLÍTICA DE APERFEIÇOAMENTO/QUALIFICAÇÃO/ATUALIZAÇÃO DOCENTE PREVISTA PELO CURSO.....	81
14. CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO.....	82
15. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS.....	83
15.1 INFRA-ESTRUTURA FÍSICA.....	83
15.2 INFRAESTRUTURA ACADÊMICA.....	85
15.3 INFRA-ESTRUTURA DE INFORMÁTICA.....	86
15.4 RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS.....	86
16. BIBLIOTECA.....	92
17. CRITÉRIO DA AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM.....	92
17.1 CRITÉRIOS DE VERIFICAÇÃO DO DESEMPENHO ACADÊMICO.....	93
17.2 CRITÉRIO DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS.....	94

1. APRESENTAÇÃO

Este documento apresenta o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet a ser oferecido pelo Instituto Federal Goiano – Campus Morrinhos. Ele contém todas as informações e sistemática de condução da estrutura curricular do Curso bem como descrição da estrutura física utilizada no Curso e relação de professores.

2. BREVE HISTÓRICO DO INSTITUTO FEDERAL GOIANO – CAMPUS MORRINHOS

O Campus Morrinhos funciona desde 1997 pela Portaria nº. 46 de 13 de janeiro de 1997, pertence ao Instituto Federal Goiano, que é uma Instituição Federal de Ensino Superior, conforme decreto nº. 5225 de 1º de outubro de 2004.

Desde o princípio, as parcerias e o atendimento das demandas regionais têm sido um diferencial positivo na implantação e consolidação dos projetos políticos pedagógicos desse Campus. Visto que, para iniciar suas atividades, foi firmado um convênio de cooperação técnica entre a União, representada pelo Ministério da Educação, por intermédio da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica, o Governo do Estado de Goiás, a Prefeitura Municipal de Morrinhos e o Instituto Federal Goiano – Campus Morrinhos, com atribuição das atividades entre cada uma dessas esferas.

3. ASPECTOS FÍSICOS, SOCIOCULTURAIS E INSTITUCIONAIS

O Campus Morrinhos está situado na Mesorregião do Sul Goiano a 128 km de Goiânia (capital estadual) e a 340 km de Brasília-DF (capital federal).

O município de Morrinhos é limitado ao norte pelo município de Piracanjuba (62 km); ao sul, por Goiatuba (48 km) e Buriti Alegre (79 km); a leste, por de Caldas Novas (grande pólo turístico da região – 56 km) e Água Limpa (72 km); a oeste por Pontalina (51 km), Aloândia (51 km) e Joviânia (71 km). O município destaca-se na região pelas vias de acesso, com amplo potencial para consolidar-se como pólo regional.

A área de abrangência do Instituto Federal Goiano – Campus Morrinhos inclui, além dos municípios supracitados, outros 35 municípios, destacando-se Águas Lindas, Bom Jesus de Goiás, Cachoeira Dourada, Catalão, Cezarina, Cromínia, Edéia, Edealina, Guapó, Hidrolândia, Inaciolândia, Indiara, Itumbiara, Mairipotaba, Marzagão, Panamá, Porteirão, Professor Jamil, Rio Quente, Santa Helena de Goiás, Varjão, Vicentinópolis; além de receber alunos de outros estados como Minas Gerais (Araporã, Centralina, Tupaciguara), Mato Grosso, Distrito Federal, Tocantins e São Paulo.

O Instituto Federal Goiano – Campus Morrinhos possui uma área coberta de aproximadamente 17.000 m², entre prédios administrativos, pedagógicos, esportivos, laboratórios, biblioteca, galpões e residências. A área total do Instituto Federal Goiano – Campus Morrinhos é de 192 hectares, onde são desenvolvidos projetos de ensino, baseados em três grandes eixos: pesquisa, extensão e produção. Na Instituição são cultivadas diversas culturas de valor econômico e de relevância social como: arroz, feijão, milho, soja, frutíferas, olerícolas e outras potenciais como girassol e mamona, em parceria com as principais empresas de pesquisas agropecuárias como Embrapa CNPAF, CNPMS, CNPGL, CNPH, Agência Rural e, ainda, com empresas das diversas cadeias produtivas do ramo do agronegócio.

Nas nossas Unidades Educativas de Produção (UEPs) de Agricultura, são planejados, implantados, conduzidos e avaliados projetos de pesquisa, que colocam o Instituto Federal Goiano – Campus Morrinhos numa posição de destaque nacional, especialmente nas culturas de arroz, milho doce, milho silagem e tomate industrial. Como resultado, a Instituição tem realizado grandes eventos na modalidade de Dias de Campo, para apresentação desses resultados para a região, além de gerar trabalhos científicos, aprovados em congressos brasileiros da área.

Nas Unidades Educativas de Produção Zootécnicas, contamos com projetos de animais de pequeno porte, com destaque para as criações de aves de corte e postura e apicultura. Também são criados, para atender às expectativas educacionais, prioritariamente, animais de médio e grande porte, como suínos e bovinos, respectivamente.

Em todos os eventos realizados pelos cursos da área de agropecuária, existe a participação ativa dos professores e alunos da área de Informática. Um dos maiores vínculos entre as duas áreas é justamente a busca de maiores informações, por parte dos alunos e professores da área de Informática, no desenvolvimento de softwares que atendam à área de Agropecuária. Visto que tais softwares são escassos nos processos e produtos das mais variadas cadeias produtivas ligadas à agricultura, pecuária e transformação de produtos alimentícios.

A maioria dos softwares na área de agropecuária são precariamente utilizados. Diante do exposto, torna-se um grande desafio para o Instituto Federal Goiano – Campus Morrinhos ligar a tecnologia da informática a uma forte e tradicional tecnologia desses setores agropecuários, que são a base da economia brasileira e, portanto, responsáveis pelo superávit da balança comercial do país.

O Instituto Federal Goiano – Campus Morrinhos é uma instituição marcada pelo compromisso com a sociedade, fato que se comprova à medida que investe na implantação de cursos solicitados pelo mercado de trabalho, sempre com a intenção de fomentar a criação, produção e difusão de novas tecnologias.

Dentro deste contexto, encontra-se o Instituto Federal Goiano – Campus Morrinhos, atuando junto ao produtor rural, prestando assistência técnica e oferecendo ensino de qualidade nas

áreas de agropecuária, agroindústria e informática. A Instituição está cortada pela BR 153, que dá acesso aos grandes centros regionais, o que facilita a comunicação e o escoamento da produção de uma região cuja economia se baseia na agropecuária e indústrias de transformação.

O Campus Morrinhos conta com um corpo docente de graduados, especialistas, mestres e doutores.

Seu atual projeto pedagógico se volta para o ensino e a extensão, que contemplam conhecimentos de caráter geral e profissionalizante. No âmbito geral, visa à formação do cidadão, buscando seu desenvolvimento integral, através de uma sólida formação propedêutica, que inclui aspectos científicos, políticos, artísticos e desportivos.

No campo profissionalizante, o Instituto Federal Goiano – Campus Morrinhos propõe-se a contribuir para o crescimento do Estado, colocando, no mercado de trabalho, técnicos com uma consistente formação técnica nas áreas de agropecuária e informática.

Em resumo, o Instituto Federal Goiano – Campus Morrinhos tem procurado contribuir para a melhoria da qualidade de vida da população, formando profissionais qualificados para o exercício da cidadania, conforme demanda do mercado de trabalho.

4. CARACTERÍSTICAS DA DEMANDA POR MÃO-DE-OBRA

A oferta de cursos na área de informática pelo Instituto Federal Goiano – Campus Morrinhos está pautada em estudos de mercado realizados na região.

Todas as estatísticas mostram a crescente representatividade do setor de serviços no perfil ocupacional da região. A Informática, como recurso imprescindível nos processos de gestão e execução, em praticamente todos os setores da economia, é considerada elemento preponderante na implantação de programas de qualidade e produtividade, independente do tipo de atividade que se enfoca. Isto justifica a crescente demanda por cursos superiores de tecnologia na área, uma vez que o conhecimento na área de informática tornou-se traço obrigatório do perfil do profissional moderno, figurando como componente de inserção do técnico no mercado de trabalho, quase que independente da área de atuação.

A política de fomento industrial empreendida pelo Governo de Goiás em parceria com a Prefeitura Municipal já negociou a implantação de quatro grandes indústrias no local, voltadas para a produção de conservas alimentares, pré-moldados de concreto, laticínios e seus derivados e ração animal e fertilizantes. Estas duas últimas pertencentes à COMPLEM (Cooperativa Mista dos Produtores de Leite de Morrinhos), que está constituída por mais de 3.000 cooperados e uma infraestrutura informatizada para acompanhamento e produção de laticínios. Ao todo, são 81 estabelecimentos industriais.

A área de Informática representa um percentual significativo de absorção de mão-de-obra qualificada, uma vez que os municípios vizinhos de Caldas Novas e Rio Quente são importantes pólos de oferta de emprego para o povo morrinhense, absorvendo cerca de 1.000 trabalhadores em seus hotéis, pousadas e *resorts*.

A proposta de oferecimento do Curso Superior de Tecnologia de Sistemas para Internet, a partir de fevereiro de 2008, é resultado de uma observação na demanda por cursos no setor, pois as cidades circunvizinhas não atendem à demanda por qualificação na área de tecnologia da informação.

Diante do exposto, é possível concluir que o Instituto Federal Goiano – Campus Morrinhos está pautando suas ações e projeções em informações contextuais seguras. A expansão de serviços na área de informática justifica a formação de mão-de-obra capaz de responder a um mercado cada vez mais competitivo. A apropriação dos conhecimentos na área de informática são argumentos suficientes para construir um pano de fundo sustentador de todas as ações educacionais, cada vez mais voltadas para o mercado de trabalho.

O Campus Morrinhos é a única Instituição promotora de Educação Profissional na região que ministra cursos nas áreas de agropecuária e Informática, na esfera federal.

Na mesorregião onde se insere o Campus Morrinhos, instituições como o SENAR e SEBRAE, atuam de forma eventual, constituindo cursos de curta duração (cursos básicos de qualificação), ministrados quando se registra a demanda e, em muitos casos, estes cursos são ministrados no Campus Morrinhos, na forma de parceria.

Assim, é possível observar que a oferta concorrente de Educação Profissional não é significativa, uma vez que as áreas de atuação das Instituições são diferenciadas e o Campus Morrinhos se situa, geográfica e socialmente, numa região carente de oportunidades de qualificação profissional.

5. JUSTIFICATIVA

A sociedade atual é caracterizada por múltiplas denominações como: a sociedade em rede (CASTELLS, 1997), da informação, do conhecimento, além de outros termos mais utilizados como sociedade pós-moderna, da aprendizagem e muitas outras adjetivações. Mas o importante é que, qualquer que seja a denominação, sua "marca registrada" é a compressão do tempo e do espaço, o que viabiliza o rápido avanço da globalização econômica, que potencializa cada vez mais a separação entre os que têm acesso aos bens produzidos por esse modelo socioeconômico e os que estão à margem desse processo. Para isto, contribuem, significativamente, as tecnologias da informação e da comunicação - TIC.

Nesse sentido, torna-se necessário buscar um maior entendimento sobre as relações entre os avanços tecnológicos e o modelo social e econômico vigente. A atual fase de incessantes avanços tecnológicos é, ao mesmo tempo, causa e resultado de mudanças na forma de vida das pessoas. Mudanças provocadas pelos constantes lançamentos do mercado com o objetivo de gerar novas necessidades de consumo nas pessoas, as quais, por sua vez, suscitam novas necessidades de avanços tecnológicos. Esse efeito repete-se em uma espiral ascendente, cujo limite é apenas o poder de compra dos mercados. Sob essa lógica, as tecnologias têm papel fundamental no fortalecimento dos mercados.

Compreendendo que a informação é um componente importante na vida das pessoas e que, sem ela, não há como progredir a “inteligência”, individualmente ou coletivamente, torna-se necessário que o profissional seja capaz de entender o contexto social e profissional de um novo tempo. Isto significa entender a urgente necessidade de que as sociedades possuem em formar uma “inteligência” com capacidade de sistematizar, organizar, armazenar e socializar informações aos diferentes segmentos.

Esse profissional já tem um amplo campo de trabalho, com tendência de crescimento baseado na economia da região, bem como no “despertar” dos governos e setores produtivos pela falta de dados confiáveis e atualizados sobre os mais diferentes campos da atividade humana. É preciso sistematizar a informação do cotidiano, transformando-a num componente importante da administração pública ou privada e do processo produtivo.

Nos atuais contextos socioeconômicos mundial, nacionais, regionais e locais, os quais resultaram, entre outros aspectos, nas reformas educacionais brasileiras em geral e, mais especificamente, nas reformas ocorridas no âmbito da educação profissional, Instituto Federal Goiano – Campus Morrinhos, como instituição comprometida com a formação de profissionais para as diversas áreas da economia, coerente com o momento histórico, redefiniu sua função social expressa em seu novo Projeto Político Pedagógico, implementado a partir de 2006, em consonância com as necessidades identificadas a partir da compreensão deste cenário mundial, anteriormente caracterizada, deixando de atuar apenas na formação de técnicos de nível médio e passando a operar na formação inicial e continuada de trabalhadores, na educação profissional de graduação tecnológica de nível superior.

A principal marca da Instituição, da qualidade do seu ensino, tem base sólida na dinâmica dos seus currículos sempre voltados às inovações, mudanças sociais e adequados ao desenvolvimento econômico e melhoria da qualidade de vida da população.

Neste projeto político-pedagógico, o Instituto Federal Goiano – Campus Morrinhos assume, portanto, o compromisso de estruturar a sua ação educacional através das atividades de pesquisa e extensão integradas às ofertas dos diversos cursos e níveis de ensino no sentido de

contribuir para o enfrentamento aos desafios acima caracterizados, além de outros que surjam em razão da dinamicidade das relações sociais e do mundo do trabalho. Dessa forma, com o avançar no cumprimento do seu papel perante a sociedade, definiu-se pelo Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet.

6. PESQUISA MERCADOLÓGICA

6.1 PESQUISA - CORPO DISCENTE

A pesquisa de demanda mercadológica para o Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet, envolvendo o Corpo Discente, foi feita por amostragem de dez alunos por turma dos Cursos Técnicos. A referida pesquisa ocorreu no mês de março de 2007, de uma população de cerca de 400 estudantes, foram entrevistados 180 estudantes. A seguir, é feita a apresentação dos resultados, sendo os mesmos interpretados e discutidos pelo Coordenador da pesquisa.

6.1.1 Distribuição do nível de escolaridade do corpo discente.

Foi verificado que a maioria dos estudantes dos cursos técnicos da área de informática já concluiu o ensino médio (Figura 1). Isso pode indicar que boa parte dos estudantes está cursando os cursos técnicos por falta de um curso superior na área.

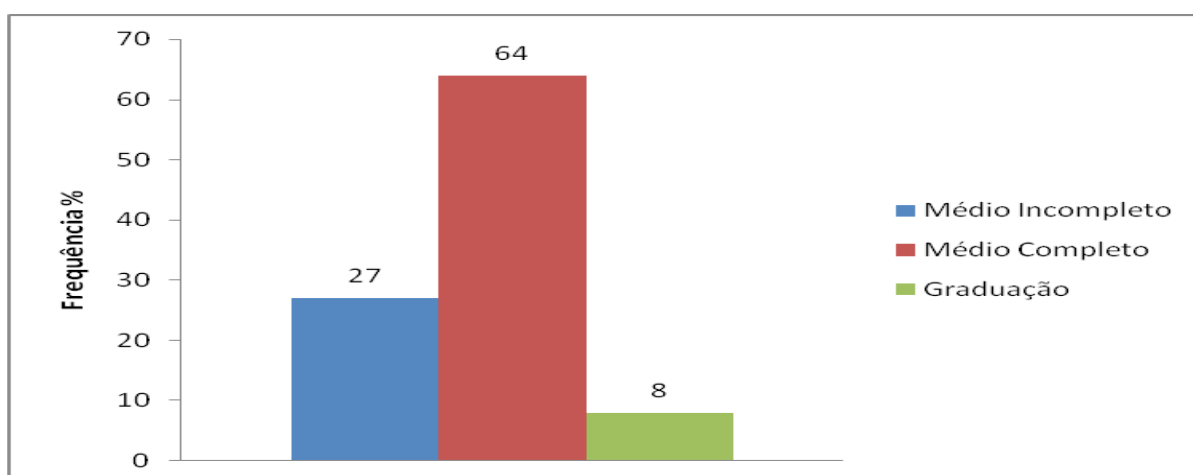


Figura 1 - Distribuição do nível de escolaridade dos estudantes do Instituto Federal Goiano – Campus Morrinhos.

6.1.2 Tipo de instituição em que concluiu a última formação escolar.

Ficou constatado que a grande maioria dos estudantes do Instituto Federal Goiano – Campus Morrinhos é oriunda de escolas públicas (Figura 2). Isto mostra que a maioria dos alunos

necessita de continuação dos seus estudos e a maioria não tem condições financeiras para se manter em uma instituição particular.

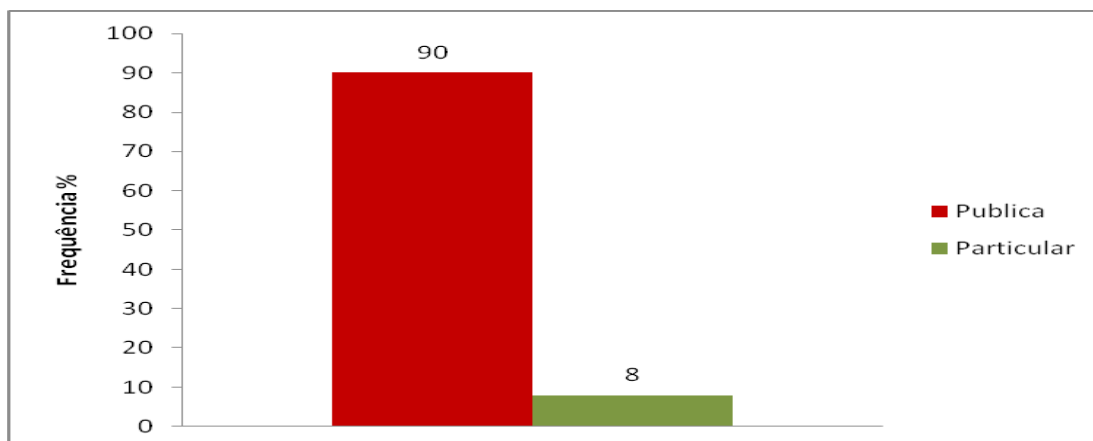


Figura 2 – Situação dos alunos quanto ao tipo de instituição em que concluiu a última formação escolar.

6.1.3 Preferência pelo período de Estudo

Apesar da maioria dos cursos oferecidos no Instituto Federal Goiano – Campus Morrinhos serem no período diurno, praticamente a metade dos estudantes optou pelo período noturno como opção de estudo, indicando que há uma forte demanda para os cursos noturnos (Figura 3). A maior demanda por cursos noturnos pode ser justificada, em parte, devido ao fato de que uma parcela dos alunos trabalha durante o dia. Quanto ao período diurno, verificou-se uma tendência preferencial para o turno matutino.

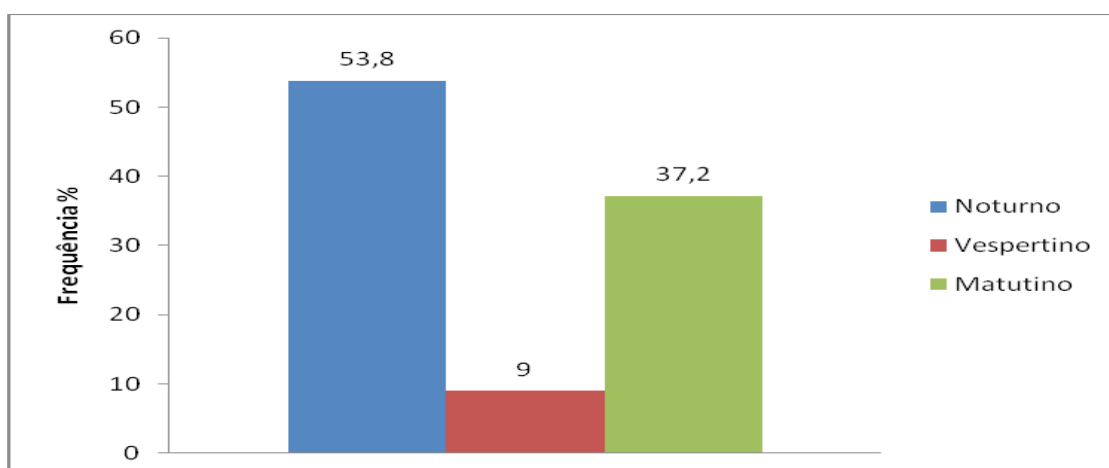


Figura3 – Preferência dos alunos quanto ao período de estudo.

6.1.4 Origem dos alunos

Em consulta à Secretaria de Registros Escolares do Instituto Federal Goiano – Campus Morrinhos, sobre a origem dos estudantes matriculados em 2005/2006, constatou-se que, de uma população de 697 estudantes, há alunos oriundos de 27 municípios goianos, um aluno oriundo do Estado de São Paulo e um do Estado de Minas Gerais. Constatou-se também que menos de 50% dos estudantes eram oriundos de Morrinhos e, apesar de haver uma flutuação semestral quanto à origem dos estudantes, estes resultados servem para demonstrar a importância dos cursos oferecidos pelo Campus Morrinhos para a região sul de Goiás (Figura 4).

Figura 4 – Distribuição percentual da origem dos estudantes do Campus Morrinhos por município, período 2005/2006.

6.1.5 Qual dos Cursos da Área de Informática há maior interesse.

Os resultados da pesquisa de demanda mercadológica para cursos superiores da área de informática estão apresentados na Figura 5.

Assim, para 100% dos estudantes do PROEJA, a preferência foi pelo curso ‘Análise e Desenvolvimento de Sistemas’, enquanto para 100% dos estudantes do Curso Técnico de Alimentos, a preferência foi pelo curso ‘Licenciatura em Informática’. Para os estudantes da área agrícola, a maior demanda ficou dividida entre os cursos de ‘Análise e Desenvolvimento de Sistemas’ e ‘Redes de Computadores’, em terceiro lugar o curso ‘Sistemas para Internet’. Já para os estudantes da área de Informática, foi constatada uma ligeira preferência para o curso ‘Redes de Computadores’, seguido pelo curso ‘Sistemas para Internet’ e, em terceira opção, o curso ‘Análise e Desenvolvimento de Sistemas’.

Partindo-se do pressuposto de que a opinião mais relevante para auxiliar na identificação da maior demanda por um curso na área de informática é do resultado obtido pelos estudantes de

informática, conclui-se que, para estes estudantes, qualquer um dos três cursos supracitados a ser oferecido pelo Instituto Federal Goiano – Campus Morrinhos terá boa procura.

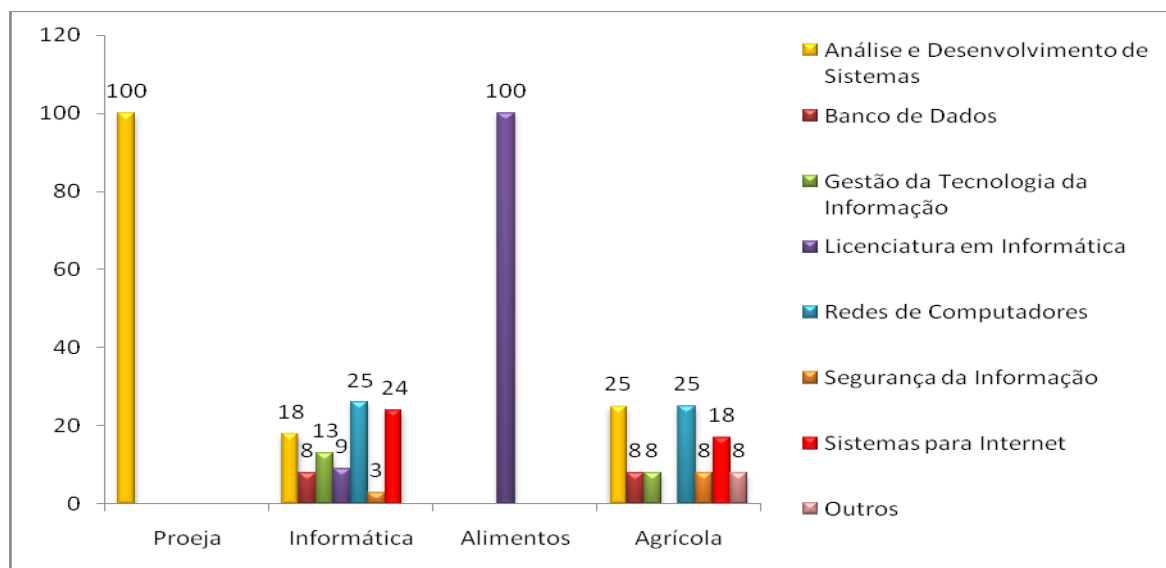


Figura 5 – Preferência dos estudantes para cursos técnicos na área de informática.

6.2 PESQUISA – CORPO DOCENTE/EMPRESÁRIOS DO CAMPUS MORRINHOS

A pesquisa de demanda mercadológica para o Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet, envolvendo o Corpo Docente do Instituto Federal Goiano – Campus Morrinhos e 21 (vinte e um) Empresários da Cidade de Morrinhos está apresentada na Figura 6. Todos os docentes responderam ao questionário. A referida pesquisa ocorreu no mês de março de 2007. A seguir, é feita a apresentação dos resultados, sendo os mesmos interpretados e discutidos pelo Coordenador da pesquisa.

Na opinião dos professores do Campus Morrinhos, a maior demanda por cursos superiores na área de informática, por ordem decrescente, seria: Licenciatura em Informática (31%), e empatados com 25%, Curso Superior de Tecnologia em ‘Análise de Desenvolvimento de Sistemas’ e ‘Sistemas para Internet’.

Já os Empresários escolheram o Curso Superior de Tecnologia em ‘Análise de Desenvolvimento de Sistemas’ com (50%) e ‘Banco de Dados’ e ‘Sistemas para Internet’ com 15%. Conclui-se que, para os professores, temos a demanda nos cursos de ‘Análise de Desenvolvimento de Sistemas’, ‘Licenciatura em Informática’ e ‘Sistemas para Internet’. Já para os Empresários, conclui-se que temos demanda tanto para ‘Análise de Desenvolvimento de Sistemas’, ‘Banco de Dados’ e ‘Sistemas para Internet’, a serem oferecidos pelo Campus Morrinhos.

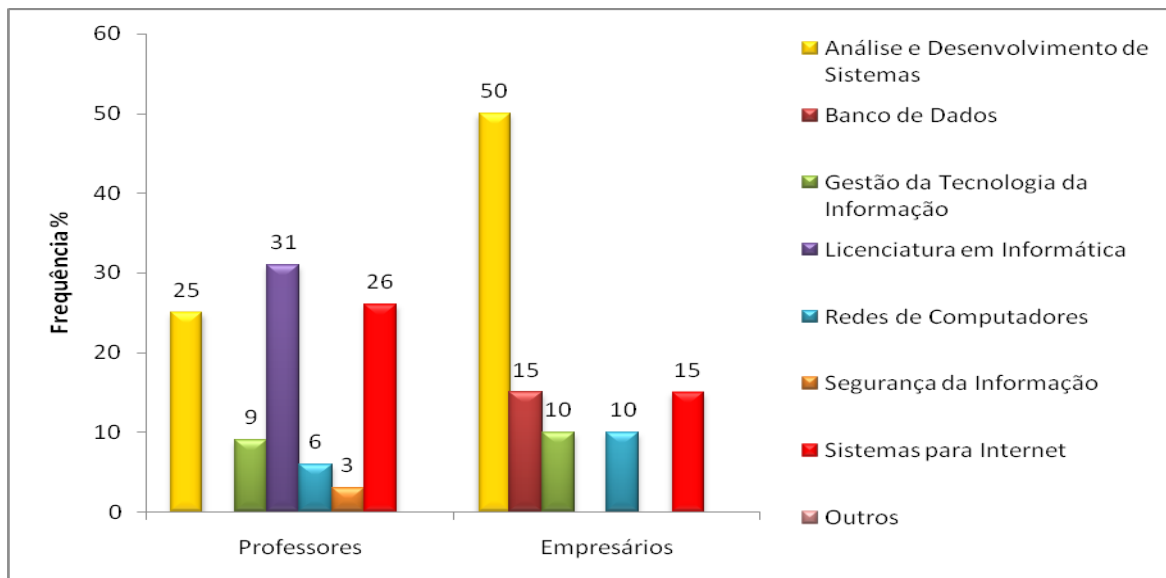


Figura6 – Preferência do Corpo Docente do Campus Morrinhos / Empresários de Morrinhos.

7. FINALIDADE E OBJETIVO

O Curso Superior em Tecnologia de Sistemas para Internet tem como finalidade atender às necessidades do mercado de trabalho que foram levantadas na Pesquisa Mercadológica, elaborada pela própria instituição. Dentre os profissionais mais requisitados no mercado, o curso optou para atender os seguintes profissionais:

- Desenvolvedor de páginas WEB;
- Desenvolvedor de linguagem Multi-Plataforma;
- Desenvolvedor de sistemas distribuídos;
- Desenvolvedor de sites dinâmicos;
- Desenvolvimento e Gerência de projetos e aplicações Distribuídas;
- Desenvolvimento e Gerência de projetos e aplicações de sistemas móveis e sem fio;
- Coordenador de projetos de software;
- Empreendedor do próprio negócio.

7.1 OBJETIVO GERAL

O curso superior de Tecnologia de Sistemas para Internet tem como objetivo a formação de profissionais capazes de compreender o processo de construção e reconstrução do conhecimento no domínio de sistemas para internet e, dessa forma, realizar atividades de concepção, especificação, projeto, implementação, avaliação, suporte e manutenção de sistemas computacionais, orientando sua ação na sociedade em geral e no mundo do trabalho em particular

para a busca de soluções para o setor produtivo e para a melhoria da qualidade de vida das populações.

Os profissionais formados atuarão na área de sistemas para internet, podendo exercer atividades no campo da análise de sistemas, engenharia de software, gerência de projetos e administração de bancos de dados.

7.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Os objetivos específicos do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet são descritos a seguir:

- Oferecer um currículo que associe a teoria e prática no processo de formação dos estudantes;
- Oferecer um currículo que habilite os tecnólogos à realização competente e ética de projetos de pesquisa voltados para a produção do conhecimento no domínio de Sistemas para Internet;
- Oferecer um currículo que permita aos egressos construir e reconstruir conhecimentos científicos e tecnológicos na área específica de sua formação, como bases indispensáveis à atuação profissional;
- Proporcionar as condições para que os profissionais tecnólogos possam analisar criticamente a dinâmica da sociedade brasileira e as diferentes formas de participação do cidadão-tecnólogo nesse contexto para que, a partir daí, possa atuar com competência técnica e compromisso ético com as transformações sociais orientadas à construção de uma sociedade justa.

8. PERFIL DO EGRESSO

O profissional egresso do curso de Tecnologia em Sistemas para Internet deve ser capaz de processar as informações, abstraídas de uma massa incontável e crescente de dados que, pela sua natureza, interessam às organizações e/ou à sociedade como um todo; ter senso crítico; e ser capaz de impulsionar o desenvolvimento socioeconômico da região, integrando a formação técnica à cidadania. Diante deste quadro, o Tecnólogo em Sistemas para Internet deve atuar de acordo com os seguintes perfis específicos:

- Profissional especializado no campo da programação: Codificar, documentar, testar e implantar sistemas de informação;

- Profissional especializado no campo da análise de sistemas:Compreender e especificar os requisitos e as funcionalidades de um sistema;
- Profissional especializado no campo da arquitetura de software:Conceber e organizar sistemas em partes relacionadas;
- Profissional especializado no campo de projeto de software:Definir o modelo orientado a objetos que será implementado para responder aos requisitos do sistema, aplicando padrões de projeto;Definir o modelo de dados que será implementado para responder aos requisitos do sistema;Aplicar conceitos de engenharia de usabilidade de sistemas para internet;
- Profissional especializado gerenciar os processos de desenvolvimento de sistemas:Utilizar processos de software, adequando-os, quando necessário, a situações específicas;
- Profissional especializado no campo da administração de banco de dados:Administrar bancos de dados, sistemas operacionais e servidores de aplicação.

9. METODOLOGIA

O processo pedagógico terá como base o estudo de casos práticos, problemas práticos e simulação de projetos informáticos. O aluno deverá resolver estes problemas como método de aprendizagem. Os métodos educacionais deste curso deverão ser orientados de forma a desenvolver nos participantes uma atitude de reflexão crítica, visando à construção do conhecimento numa perspectiva criativa, interdisciplinar e contextualizada, bem como de uso de técnicas de programação avançada para o desenvolvimento de sistemas.

Neste contexto, a metodologia de ensino age como uma maneira de se utilizar um conjunto coerente e coordenado de métodos para atingir um objetivo, de modo que se evite, tanto quanto possível, a subjetividade na execução do trabalho. Aqui, a metodologia fornece um roteiro, um processo dinâmico e interativo para desenvolvimento estruturado de projetos, sistemas ou software, visando à qualidade e produtividade dos projetos.

Sabe-se que a missão do educador é única. No entanto, para preparar profissionais com autonomia intelectual e moral, tornando-se aptos para participar e criar, exercendo sua cidadania, estabelecem-se algumas diretrizes no sentido de orientar a escolha das propostas metodológicas na elaboração e execução dos planos de ensino:

- Criar condições para que o aluno questione sobre seus conhecimentos e vivências ou suas concepções intuitivas;
- Ter competência técnica quanto aos conteúdos a serem trabalhados;

- Considerar o que o aluno já sabe e aquilo que ele precisa saber;
- Ajudar o aluno a utilizar de maneira consciente, produtiva e racional, o seu potencial de pensamento;
- Discutir e explicitar as semelhanças e diferenças de idéias e explorar relações possíveis;
- Acolher os diferentes pontos de vista e valores, considerando os diferentes estágios dos alunos;
- Valorizar as experiências de vida dos alunos, estimulando o diálogo entre pares;
- Interagir ativamente com o aluno, desafiando-o e propiciando a transformação de ambos;
- Dar atenção às dificuldades e problemas pessoais do aluno, quando interferem na aprendizagem;
- Planejar recursos instrucionais que favoreçam o processo de aprendizagem;
- Transformação da sala de aula em ambiente de aprendizagem;
- Usar recursos dinâmicos que atendam ao objetivo de promover o relacionamento, a interação dos participantes, contextualizando a aprendizagem;
- Utilização de recursos tecnológicos que facilitem a aprendizagem;
- Centralizar a prática em ações que facilitem a construção de competências.

10. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

O Curso Superior de Tecnologia de Sistemas para Internet foi estruturado em 06 (seis) semestres letivos, com Unidades Curriculares, Atividades Complementares e Trabalho de Curso.

10.1 REGIME DE MATRÍCULA

A matrícula será feita, por disciplina, em cada período letivo, pelo aludido ou por seu procurador, obedecendo às normas e portarias vigentes na instituição.

A matrícula do aluno ingressante é feita automaticamente em todas as disciplinas do primeiro período do curso de sua opção, podendo o aluno solicitar alterações em caso de requerimento de disciplinas.

A matrícula para os períodos subseqüentes é feita com observância do número mínimo e máximo de créditos e demais exigências constantes do Currículo Pleno seguido pelo aluno.

10.2 REQUISITOS E FORMA DE ACESSO

Sem prejuízo de outras formas que possam ser estabelecidas, o Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet está aberto à admissão de candidatos (ver figura 7):

- Que tenham concluído o ensino médio ou equivalente e tenham sido classificados em processos seletivos de admissão, para preenchimento das vagas iniciais;
- Portadores de diploma de cursos superiores correspondentes ou afins, classificados em processo seletivo próprio;
- Transferidos de Instituições de Ensino Superior, para outros cursos correspondentes ou afins, mediante processo seletivo de admissão próprio e condicionados, entre outras exigências, à existência de vagas. Os cursos afins serão definidos pelo colegiado do curso e constarão no edital do processo seletivo para preenchimento das vagas ociosas;
- Transferidos *ex officio*, na forma da lei;
- De outros países, por meio de convênio ou acordo cultural;
- Por meio do Sisu (Sistema de Seleção Unificada);
- Por meio do ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio).

Entender-se-á por:

- Vagas iniciais, todas aquelas destinadas ao primeiro período letivo dos cursos; e
- Vagas ociosas, todas aquelas que, obedecidos os critérios especificados nas normas da graduação, sejam consideradas como não preenchidas.

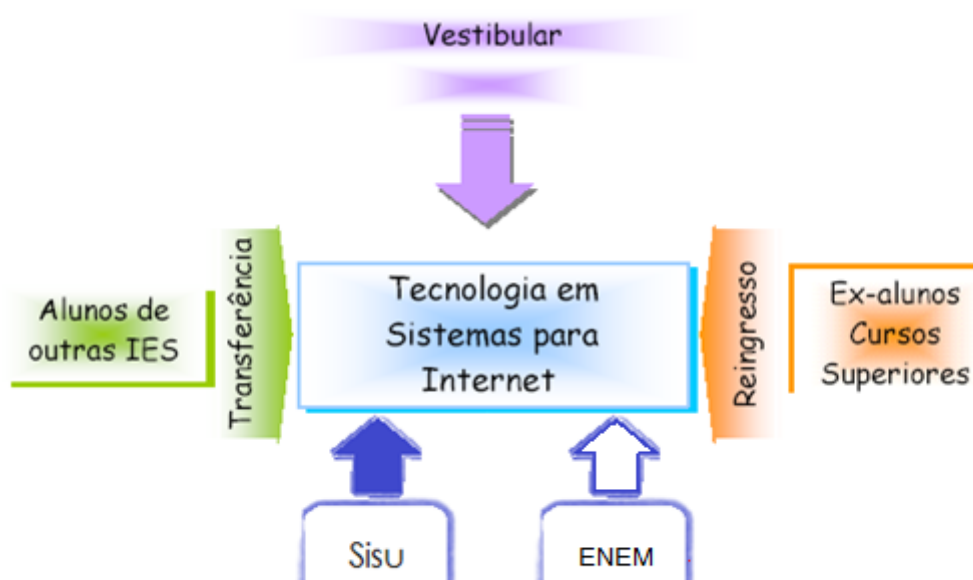


Figura 7 – Formas de Acesso

10.3 NÚMEROS DE VAGAS OFERECIDAS

Turno de funcionamento	Vestibular	Sisu	ENEM	Nº. de turmas	Total de vagas anuais
Noturno	15	9	6	01	30

As alterações em relação ao número de vagas oferecidas ocorrerão de acordo com a infraestrutura da Instituição, recursos humanos e demanda de mercado.

10.4 CARGA HORÁRIA

Carga Horária	Prazo de integralização da Carga Horária	
	Limite mínimo (semestre)	Limite máximo (semestre)
2.200	06 semestres	10 semestres

10.5 PRÁTICAS PEDAGÓGICAS PREVISTAS

Os princípios pedagógicos, filosóficos e legais que subsidiam a organização dos cursos superiores de tecnologia definidos pelo MEC, nos quais a relação teoria-prática é o princípio fundamental, associados à estrutura curricular do curso superior de Tecnologia de Sistemas para Internet, conduzem a um fazer pedagógico no qual atividades como seminários, visitas técnicas, práticas laboratoriais e desenvolvimento de projetos, dentre outros, estão presentes em todos os períodos letivos.

10.6 TRABALHO DE CURSO

O Trabalho de Curso (TC) tem por finalidade despertar o interesse pela Pesquisa e Desenvolvimento Científico/Tecnológico peculiares às áreas do Curso TSI, com base na articulação teórica-prática, considerando o planejamento, a organização e a redação do trabalho em moldes científicos.

O TC consiste na elaboração, pelo aluno concluinte, de um trabalho que demonstre sua capacidade para formular, desenvolver e fundamentar uma hipótese de modo claro, objetivo, analítico e conclusivo, aplicando os conhecimentos construídos e as experiências adquiridas durante o Curso desenvolvido, mediante as normas que regem o trabalho e a pesquisa científica, sob a orientação e avaliação docente Regulamento dos Cursos de Graduação e Regulamento para Elaboração e Apresentação de Trabalho de Curso do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet.

Demais informações relacionadas ao TC, tais como normas, relatórios e cronograma serão publicados pela coordenação de Curso no início do último ano letivo (5º. Período) para cada turma.

10.7 ESTÁGIO CURRICULAR

O projeto do curso não prevê o Estágio Curricular, considerando que a prática profissional permeia todas as unidades curriculares e, considerando que, para integralização curricular, existe a obrigatoriedade do desenvolvimento de um projeto a ser realizado.

Entretanto, entendendo que a interação com o mercado de trabalho acrescenta benefícios, conhecimento e experiência para o aluno, e ainda, tendo em vista as certificações de qualificação profissional do currículo, é permitida aos alunos a prática de estágio.

10.8 ATIVIDADES COMPLEMENTARES

A formação de qualquer profissional de tecnologia não pode e não deve restringir-se às salas de aula e estudos formais. Especialmente na área de Sistemas para Internet que é constantemente impulsionada pela evolução tecnológica.

É fundamental o desenvolvimento de habilidades, atitudes e capacidades de relacionamento inter-pessoal que apenas a vivência de problemas reais pode propiciar. As atividades complementares podem ajudar e mais: estimulam a criatividade, empreendedorismo e aprofundamento em áreas específicas da atuação profissional.

O aluno do Curso TSI deve adquirir no mínimo 150 horas de atividades complementares, que podem ser adquiridas dentro ou fora do Campus Morrinhos. A seguir são descritas as atividades complementares e respectivas horas adquiridas disponíveis aos alunos do Curso de Tecnologia em Sistemas para Internet:

- Iniciação Científica (60 horas/projeto);
- Prêmios Acadêmicos (10 horas/prêmio);
- Competições Acadêmicas (20 horas/competição);
- Participações em Eventos como Ouvinte (10 horas/dia);
- Participações em Eventos como Palestrante (30 horas/evento);
- Disciplinas Extracurriculares (20 horas/disciplina);
- Exercício de atividades práticas em empresas que contemplem ações concernentes ao curso(tempo da prática, máximo 40 horas).

A Coordenação de Curso é responsável por publicar, no início de cada semestre letivo, as Atividades Complementares para o semestre.

10.9 EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA

Educação à distância é o processo de ensino-aprendizagem, mediado por tecnologias, onde professores e alunos estão separados espacial e/ou temporalmente. É o tipo de ensino/aprendizagem onde professores e alunos não estão fisicamente juntos, mas podem estar interligados através de tecnologias, principalmente as telemáticas, como a Internet. Existem, entretanto, outros meios que propiciam esta comunicação, tais como: o correio; o rádio; a televisão; o vídeo; o CD-ROM; o telefone; o fax; e outras tecnologias semelhantes.

De acordo com a legislação em vigor, Portaria do MEC (Portaria no. 4.059, de 10-12-2004), as Instituições de Ensino Superior podem ofertar até 20% da carga horária total do seu curso na modalidade semipresencial. A proposta de oferecimento de disciplina na modalidade semipresencial pode ser:

- I. uma versão semipresencial de disciplina presencial já existente (até 20% à distância);
- II. uma versão à distância de disciplina presencial já existente;
- III. uma versão semipresencial de uma disciplina Extracurricular (ver Seção 10.10).

As disciplinas ofertadas à distância deverão ter duração mínima de quatro (4) meses e máxima de cinco (5) meses, este último com autorização expressa da Coordenação de Curso.

A avaliação do rendimento acadêmico dos estudantes nas disciplinas semipresenciais ou à distância deve seguir o Regime Didático do Curso TSI, com provas presenciais obrigatórias, obedecendo ao seguinte sistema de Avaliação:

$$\text{Média Final} = (\text{Avaliação do Acompanhamento (10.0)} + \text{Avaliação Presencial (10.0)}) / 2$$

Caberá ao docente a elaboração das avaliações que compõe a Avaliação de Acompanhamento, tendo ele a liberdade para decidir a quantidade de avaliações, a metodologia utilizada, pesos e outras variáveis correlatas. A Avaliação Presencial poderá ser fragmentada em até três (3) avaliações presenciais desde que seja mantido o peso da Avaliação Presencial, 50% do total;

A Avaliação Presencial será nas dependências do IF Goiano Campus Morrinhos e deverá abranger pelo menos 75% do conteúdo aplicado. O aluno será Aprovado caso tenha Média Final maior ou igual a seis (6.0). Não estará disponível, para as disciplinas ofertadas à distância ou semipresenciais, qualquer outro tipo de avaliação não definida nesta Seção.

A Coordenação do Curso é responsável por publicar, no início de cada semestre letivo, a relação de disciplinas semipresenciais ou à distância a serem ofertadas aos alunos.

10.10 DISCIPLINAS EXTRACURRICULARES

Os planos de estudos em vigor, propõem uma constituição das matérias curriculares que tendo presente a identidade dos cursos, visa permitir a flexibilização dos percursos académicos e garantir a mobilidade interna. Pretende-se dar aos alunos a possibilidade de construir o seu percurso de acordo com os seus interesses, tendo a necessária cobertura científica por áreas disciplinares e cumprindo os créditos requeridos.

No Curso TSI as Disciplinas Extracurriculares, disciplinas relacionadas ao Curso que não constam na grade curricular, poderão ser oferecidas na forma presencial, semipresencial ou à distância. Os alunos não são obrigados a cursar qualquer tipo de disciplina extracurricular, sendo esta uma forma de flexibilização dos percursos académicos. A oferta dessas disciplinas será condicionada à disponibilidade e interesse do corpo docente, bem como motivada por necessidades do corpo discente.

O aluno que cursar uma disciplina extracurricular, com aproveitamento, poderá requerer junto à Secretaria de Ensino Superior do IF Goiano Campus Morrinhos a contabilização da atividade complementar.

A Coordenação do Curso é responsável por publicar, caso haja oferta, no início de cada semestre letivo, a relação de disciplinas extracurriculares a serem ofertadas aos alunos.

10.11 DISCIPLINAS OPTATIVAS

As disciplinas optativas estão na grade curricular do Curso TSI e têm por objetivo oferecer subsídios que possibilitem o desenvolvimento e o aprofundamento do conhecimento do aluno. Tais disciplinas tratam de temas correlatos ao Curso TSI e abordam fundamentos teóricos e conceituais, bem como técnicas e métodos avançados.

As Disciplinas optativas estão no 5º (quinto) e 6º (Sexto) períodos do curso e podem ser ofertadas nas seguintes modalidades:

- LIBRAS (40aulas);
- Tópicos Especiais (40 aulas);
- Seminários (40 Aulas).

A Coordenação do Curso é responsável por publicar, no início de cada semestre letivo, a relação de disciplinas optativas a serem ofertadas aos alunos.

10.12 DISCIPLINAS DE DEPENDÊNCIA À DISTÂNCIA

No Curso TSI os alunos que estão devendo disciplinas poderão cursar as mesmas na forma presencial ou à distância. Esta modalidade tem como objetivo disponibilizar uma forma de flexibilização dos percursos acadêmicos.

As disciplinas da grade curricular não poderão ser cursadas pela primeira vez na forma semipresencial ou à distância, ou seja, o aluno deverá ter cursado, na forma presencial, pelo menos uma vez a disciplina pretendida.

A avaliação dos Alunos de dependência deverão seguir as mesmas regras das demais disciplinas ofertadas à distância e o aluno somente poderá cursar tal modalidade se sua situação estiver de acordo com a Portaria do MEC no. 4.059, de 10-12-2004.

A Coordenação do Curso é responsável por publicar, no início de cada semestre letivo, a relação de disciplinas de dependência à distância a serem ofertadas aos alunos.

11. MATRIZ CURRICULAR

	Cód.	Unidade Curricular	Aulas Semanais	Total de Aulas	CH Total (55 min.)
1º Período	ALP	Algoritmos e Lógica de Programação	4	80	73.33
	ADS	Auditoria e Desenho de Sites	4	80	73.33
	EMP	Empreendedorismo	2	40	36.66
	FI	Fundamentos de Informática	2	40	36.66
	LM	Lógica Matemática	2	40	36.66
	MA	Matemática Aplicada	2	40	36.66
	PI	Português Instrumental	4	80	73.33
			20	400	366.64
2º Período	CAL	Cálculo	4	80	73.33
	ELI	Ética e Legislação para Informática	2	40	36.66
	II	Inglês Instrumental	2	40	36.66
	IRC	Introdução a Redes de Computadores	2	40	36.66
	MPC	Metodologia de Pesquisa Científica	2	40	36.66
	OC	Organização de Computadores	4	80	73.33
	PED	Programação e Estrutura de Dados	4	80	73.33
			20	400	366.64
3º Período	ALR	Análise e Levantamento de Requisitos	2	40	36.66
	BD	Banco de Dados	4	80	73.33
	MSOO	Modelagem de Sistemas Orientada a Objetos	4	80	73.33
	POO	Programação Orientada a Objetos	4	80	73.33
	PR	Protocolos de Rede	2	40	36.66
	SO	Sistemas Operacionais	4	80	73.33
			20	400	366.64
4º Período	DCW	Desenvolvimento para Clientes Web	4	80	73.33
	GP	Gerência de Projetos	4	80	73.33
	IS	Informática e Sociedade	2	40	36.66
	LPMP	Linguagem de Programação Multi-Plataforma	4	80	73.33
	MDS	Metodologia de Desenvolvimento de Sistemas	2	40	36.66
	SA	Servidores de Aplicação	4	80	73.33
			20	400	366.64
5º Período	DSWBD	Desenvolvimento de Sistemas Web com BD	4	80	73.33
	DSD	Desenvolvimento de Sites Dinâmicos	4	80	73.33
	OPT I	Optativa I	2	40	36.66
	MMQS	Modelos Métricas e Qualidade de Software	4	80	73.33
	PP	Padrões de Projetos	2	40	36.66
	PE	Probabilidade e Estatística	2	40	36.66
	PIHC	Projeto de Interface Homem Computador	2	40	36.66
				20	400
6º Período	DSMSF	Desenvolvimento de Sistemas Móveis e sem Fio	4	80	73.33
	DSD	Desenvolvimento de Sistemas Distribuídos	4	80	73.33
	OPT II	Optativa II	2	40	36.66
	OTC	Orientação ao TC	2	40	36.66
	SSI	Segurança de Sistema de Informação	4	80	73.33
	TI	Tecnologias para Internet	4	80	73.33
			20	400	366.64
Total de Aulas			120	2.400	2.200
Prática Profissional (TC)			-	-	140
Atividades Complementares Obrigatórias			-	-	150
Carga Horária Total do Curso			120	2.400	2.490

11.1 UNIDADES CURRICULARES

11.1.1 PRIMEIRO PERÍODO

Unidade Curricular	Algoritmos e Lógica de Programação			
Período letivo:	1º Período	Carga Horária:	80 HORAS	
OBJETIVOS				
➤ Estabelecer algoritmos em linguagem computacional, utilizando critérios lógicos e funcionais.				
EMENTA				
Introdução a Algoritmos; Comandos Básicos de Programação; Estruturas Condicionais e Expressões Lógicas; Estruturas de Repetição; Vetores; Matrizes; Modularização de Algoritmos; Aplicação Prática; Conceitos Básicos da Linguagem C/C++.				
METODOLOGIA / DIDÁTICA				
Aulas expositivas, exercícios, práticas em laboratórios.				
PROCESSO DE AVALIAÇÃO				
Prova. Trabalhos, Apresentações; Três Avaliações Obrigatórias. Média 6.0 (Seis). Avaliação Final.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA (títulos, periódicos, etc.)				
Título/Periódico	Autor	Edição	Editora	Ano
Projeto de Algoritmos	Goodrich e Michael	1	BOOKMAN	1999
Algoritmos: teoria e prática	CORMEN, Thomas H. et al.	1	CAMPUS	2002
C# Como Programar	DEITEL, Harvey M. et al.	1	MAKRON BOOKS	2003
Algoritmos	Salvetti e Dirceu	1	MAKRON BOOKS	1998
C++ Absoluto	SAVITCH, Walter	1	PEARSON	2004
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (títulos, periódicos, etc.)				
Lógica de Programação	FORBELLONE, André Luiz	3	PEARSON	2005

Algoritmos	ARAÚJO, Everton	3	VISUAL BOOKS	2007
Introdução à Programação Algoritmos	BORATTI, Isaias	3	VISUAL BOOKS	2007

Unidade Curricular	Auditoria e Desenhos de Sites			
Período letivo:	1º Período	Carga Horária:	80 HORAS	
OBJETIVOS				
<p>➤ Identificar os procedimentos de auditoria de sistemas, aplicando-os na composição da equipe, no planejamento e na elaboração de relatórios e criação de desenhos de sites. Avaliar interfaces e desenvolver projetos de implementação e usabilidade, integrando recursos de tecnologias e técnicas, com ações voltadas ao mercado de internet e produção gráfica.</p>				
EMENTA				
<p>Conceitos gerais de auditoria de sistemas; Fundamentos, tipos de auditoria de sistemas, controles internos; A função do auditor e o Planejamento e execução; Programa de auditoria de sistema de informação; Metodologia de auditoria; Aplicando auditoria em organizações que prestam serviços de sistema de informação; Plano de contingência; Técnicas de autoria de computador; Controles ambientais e controle de acesso lógico e físico; Controles organizacionais: controle sobre banco de dados; Introdução a webdesign; Fundamentos de design gráfico; Estética e visual; Teoria fundamental da cor; Projetos gráficos, fundos e texturas; Comunicação visual aplicada a web; Layout: harmonia (equilíbrio) dos vários elementos; Desenhos de interfaces; Clareza visual e noção de usabilidade.</p>				
METODOLOGIA/ DIDÁTICA				
Aulas expositivas, exercícios, práticas em laboratórios, internet.				
PROCESSO DE AVALIAÇÃO				
Prova. Trabalhos, Apresentações, Seminários.				
Três Avaliações Obrigatórias. Média 6.0 (Seis). Avaliação Final.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA (títulos, periódicos, etc.)				
Título/Periódico	Autor	Edição	Editora	Ano
Auditoria de Sistemas de Informação	ONOME, Joshua.	1	ATLAS	2005
Fundamentos de Auditoria de Sistemas	SCHMIDT, Paulo.	1	ATLAS	2006
Design para Internet	MEMORIA, Filipe	1	ELSEVIER	2005
Aprenda Web Design	NIEDERST, Jennifer	1	CIÊNCIA MODERNA	2002

Segurança e Auditoria em Sistemas de Informação	LYRA, Maurício Rocha	1	CIÊNCIA MODERNA	2008
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (títulos, periódicos, etc.)				
Webdesign Teoria e Prática	DAMASCENO, Anielle.	1	VISUAL BOOKS	2003

Unidade Curricular	Empreendedorismo			
Período letivo:	1º Período	Carga Horária:	40 HORAS	
OBJETIVOS				
<p>➤ Desenvolver a capacidade empreendedora para a organização do próprio negócio. Conhecer os procedimentos e elementos imprescindíveis à abertura e administração de uma empresa. Planejar, organizar e coordenar a gestão de empresas de serviços focada no atendimento aos clientes e na obtenção de produtividade e qualidade de suas ações.</p>				
EMENTA				
<p>Contextualização histórica do empreendedorismo; Definições de empreendedor, suas características, habilidades, necessidades e valores; Paradigmas e modelos mentais relacionados ao empreendedorismo: perfil, característica e atitudes dos empreendedores; Técnicas de avaliação e desenvolvimento do autoconhecimento; Técnicas de desenvolvimento de criatividade, cooperação, competição e confiança; Técnicas de apresentação em público e relacionamento interpessoal; O plano de negócio simplificado; Pesquisa mercadológica; Noções de controle de custos; Estrutura de um plano de negócio; Tipos básicos de empresas; Modelos de negócios; Estruturação e organização de uma unidade de negócios; Alianças e parcerias; Áreas de marketing e propaganda (suas atribuições e características); Conceitos e princípios de planejamento financeiro; Políticas nacionais e setoriais; Planejamento estratégico e planejamento de negócios; Elaboração de um plano de negócio.</p>				
METODOLOGIA / DIDÁTICA				
Aulas expositivas, exercícios, apresentações, análise de textos, discussão, internet.				
PROCESSO DE AVALIAÇÃO				
Provas, Trabalhos, Apresentações, Seminários.				
Duas Avaliações Obrigatórias. Média 6.0 (Seis). Avaliação Final.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA (títulos, periódicos, etc.)				
Título/Periódico	Autor	Edição	Editora	Ano
Manual de empreendedorismo e gestão – fundamentos, estratégias e dinâmicas.	BERNARDI, L.	5	ATLAS	2003
Empreendedorismo	CHIAVENATO, Idalberto.	1	SARAIVA	2004

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (títulos, periódicos, etc.)				
Oficina do Empreendedor	DOLABELA, F.	1	CULTURA	1999

Unidade Curricular	Fundamentos de Informática			
Período letivo:	1º Período	Carga Horária:	40 HORAS	

OBJETIVOS

- Conhecer os conceitos básicos de informática, evolução, dispositivos de memórias, hardware, sistema digital, processamento, velocidade, registradores, software, sistema operacional e conceitos relacionados à tecnologia de rede de computadores;

EMENTA

Conceitos básicos de informática; História dos computadores; Memórias; Dispositivos de entrada e saída de dados; Sistema de numeração; Estrutura de processamento; Velocidade; Registradores; Sistema operacional; Aplicativos e Utilitários; Uso da planilha eletrônica; Utilitários de software; Introdução a redes locais e internet.

METODOLOGIA / DIDÁTICA

Aulas expositivas, práticas em laboratórios, exercícios, Internet, resenhas.

PROCESSO DE AVALIAÇÃO

Provas, Trabalhos, Apresentações, Seminários.

Três Avaliações Obrigatórias. Média 6.0 (Seis). Avaliação Final.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (títulos, periódicos, etc.)

Título/Periódico	Autor	Edição	Editora	Ano
Fundamentos de Informática	ALMEIDA, Marcos	2	BRASPORT	2002
Hardware sem Mistérios	BEZERRA, Ijalde Darlan		TERRA	2004
Montagem de Redes Locais	HAYAMA, Marcelo M.	9	ÉRICA	2001

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (títulos, periódicos, etc.)

Redes de Computadores e Internet	CORNER, Douglas	4	BOOKMAN	2007
----------------------------------	-----------------	---	---------	------

Unidade Curricular	Lógica Matemática			
Período letivo:	1º Período	Carga Horária:	40 HORAS	

OBJETIVOS

- Analisar, interpretar e aplicar a lógica computacional, bem como saber aplicá-la ao dia-a-dia. Facilitar o processo decisório e de raciocínio lógico, assim como, operacionalizar as decisões tomadas, controlando e avaliando os resultados obtidos, como também posicionar-se como

facilitador dos recursos tecnológicos dentro das corporações.				
EMENTA				
Introdução à lógica; Cálculo Proposicional; Dedução Proposicional; Cálculo de Predicados; Dedução no Cálculo de Predicados.				
METODOLOGIA/ DIDÁTICA				
Aulas expositivas, exercícios, solução de problemas.				
PROCESSO DE AVALIAÇÃO				
Prova. Trabalhos, Apresentações, Seminários.				
Duas Avaliações Obrigatórias. Média 6.0 (Seis). Avaliação Final				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA (títulos, periódicos, etc.)				
Título/Periódico	Autor	Edição	Editora	Ano
Iniciação à Lógica Matemática	ALENCAR, Edgard.	1	NOBEL	1995
Lógica para Ciência da Computação	SOUZA, João N.	2	ELSEVIER	2008
Fundamentos Matemáticos para a Ciência da Computação	GERSTING, Judith L.	3	LIVROS TÉCNICOS E CIENTÍFICOS ED.LTDA.	1995
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (títulos, periódicos, etc.)				
Introdução à Lógica	COPY, Irving M.	1	MESTRE JOU	1974
Algoritmos: teoria e prática	CORMEN, Thomas H. et al.	1	CAMPUS	2002

Unidade Curricular	Matemática Aplicada			
Período letivo:	1º Período	Carga Horária:	40 HORAS	
OBJETIVOS				
➤ Apresentar conceitos teóricos a serem utilizados nas disciplinas técnicas (desenvolvimento de sistemas), de forma que o aluno seja capaz de compreender os fundamentos matemáticos necessários para melhor interação com as disciplinas aplicadas.				
EMENTA				
Álgebra; Sistema de Equações Lineares; Vetores e Matrizes; Funções; Trigonometria.				
METODOLOGIA/ DIDÁTICA				
Aulas expositivas, exercícios, seminários, Internet, resenhas.				
PROCESSO DE AVALIAÇÃO				
Prova. Trabalhos, Apresentações, Seminários.				
Três Avaliações Obrigatórias. Média 6.0 (Seis). Prova Final.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA (títulos, periódicos, etc.)				

Título/Periódico	Autor	Edição	Editora	Ano
Fundamentos de Matemática Elementar 11 Volumes	IEZZI, Gelson e MURAKAMI, Carlos	8	ATUAL	2004
Iniciação à Lógica Matemática	ALENCAR, Edgard.	1	NOBEL	1995
Matrizes, Vetores, Geometria Analítica	CAROLI, Alésio		NOBEL	1984
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (títulos, periódicos, etc.)				
Fundamentos Matemáticos para a Ciência da Computação	GERSTING, Judith L.	3	LIVROS TÉCNICOS E CIENTÍFICOS ED.LTDA.	1995

Unidade Curricular	Português Instrumental			
Período letivo:	1º Período	Carga Horária:	80 HORAS	
OBJETIVOS				
➤ Ler e compreender textos de gêneros diversos, utilizando as estratégias/técnicas de leitura, como veículo de comunicação e informação no âmbito Técnico-profissional e Cultural.				
EMENTA				
Interpretação de Texto; Redação técnica; Texto explicativo; Fatores Pragmáticos; Fatores lingüístico-textuais; Produção textual.				
METODOLOGIA/ DIDÁTICA				
Aulas expositivas, práticas em laboratórios, exercícios, Internet, resenhas.				
PROCESSO DE AVALIAÇÃO				
Provas, Trabalhos, Apresentações, Seminários.				
Duas Avaliações Obrigatórias. Média 6.0 (Seis). Avaliação Final.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA (títulos, periódicos, etc.)				
Título/Periódico	Autor	Edição	Editora	Ano
Língua, Literatura e Redação	NICOLA, Jose de / TERRA, Ernani	1	Scipione	1988
Dicionário Barsa da língua portuguesa	Thereza Christina Pozzoli	1	Barsa Planeta	2008
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (títulos, periódicos, etc.)				
Minidicionário da língua portuguesa	BUENO, Silveira	1	Ftd	2001

11.1.2 SEGUNDO PERÍODO

Unidade Curricular	Cálculo
---------------------------	---------

Período letivo:	2º Período	Carga Horária:	80 HORAS		
OBJETIVOS					
<p>➤ Apresentar conceitos teóricos a serem utilizados nas disciplinas técnicas na área de desenvolvimento de software de forma que, ao seu término, o aluno esteja capacitado a compreender os fundamentos matemáticos que servem de base para o desenvolvimento do conteúdo programático dessas disciplinas.</p>					
EMENTA					
<p>Introdução de Limites; Técnicas para o desenvolvimento de Limites; Limites que envolvem Infinito; Função Contínua; Introdução à Derivada; Retas Tangentes e Taxas de Variação; Técnicas de Diferenciação; A Regra da Cadeia; Introdução a Integrais; Antiderivadas a Integração Indefinida; Mudança de Variação em Integrais Indefinidas; Notação de Somação e Área; A Integral Definida; Propriedade da Integral Definida; O teorema Fundamental do Cálculo; Integração Numérica; Técnicas de Integração.</p>					
METODOLOGIA / DIDÁTICA					
Aulas expositivas, exercícios, solução de problemas.					
PROCESSO DE AVALIAÇÃO					
Prova. Trabalhos, Apresentações, Seminários.					
Três Avaliações Obrigatórias. Média 6.0 (Seis). Avaliação Final.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA (títulos, periódicos, etc.)					
Título/Periódico	Autor	Edição	Editora	Ano	
Matrizes e Vetores Geometria Analítica	CAROLI, Alésio		NOBEL	1988	
Cálculo	FINNEY, Ross L.	10	PEARSON	2003	
Estatística Básica	MORETTIN, Luiz Gonzaga	7	MAKRON BOOKS	1999	
O Cálculo	LEITHOLD, Louis	2	HARBA	1982	
Cálculo I – Diferencial e Integral	ÁVILA, G.S.S		LTC	1978	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (títulos, periódicos, etc.)					
Estatística	SPIEGEL, Murray	3	PEARSON	2003	
Teoria e Problemas de Probabilidade e Estatística	MURRAY R. SPIEGEL & JOHN SCHILLER	2	BOOKMAN	2004	

Unidade Curricular	Ética e Legislação para Informática
---------------------------	-------------------------------------

Período letivo:	2º Período	Carga Horária:	40 HORAS	
OBJETIVOS				
➤ Estudar os princípios éticos para compreender o homem em si e, portanto, entender a sociedade e seus fenômenos. Analisar e interpretar os princípios básicos da legislação civil, trabalhista e comercial, para possibilitar a interpretação e a prática das mesmas.				
EMENTA				
Ética: profissional, ambiental, educacional, na saúde e na tecnologia; Caracterização das leis de software; Conceituação do tratamento e sigilo de dados; Conceituação de propriedade intelectual; Conceituação das noções de Direitos Autorais; Responsabilidade civil e penal sobre a tutela da informação; Regulamentação do trabalho do profissional de informática; Legislação relativa aos direitos de defesa do consumidor; Caracterização e análise da política nacional de informática.				
METODOLOGIA / DIDÁTICA				
Aulas expositivas, exercícios, apresentações, análise de textos, discussão, internet.				
PROCESSO DE AVALIAÇÃO				
Provas, Trabalhos, Apresentações, Seminários.				
Duas Avaliações Obrigatórias. Média 6.0 (Seis). Avaliação Final.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA (títulos, periódicos, etc.)				
Título/Periódico	Autor	Edição	Editora	Ano
Ética em Computação	MASIERO, Paulo César	1	EDUSP	2000
Ética Geral e Profissional	NALINI, José Renato	7	REVISTA DOS TRIBUNAIS	2009
Aspectos Jurídicos da Contratação: Informática e Telemática	LUCCA, Newton de.	1	SARAIVA	2003
Ética Globalizada e Sociedade de Consumo	CHIAVENATO, Julio J.	2	MODERNA	2004
Direito e Internet: Liberdade de Informação, Privacidade e Responsabilidade Civil.	PAESANI, Liliana Minardi.	2	ATLAS	2003
Direito de Informática	PAESANI, Liliana Minardi.	4	ATLAS	2003
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (títulos, periódicos, etc.)				

A Informatização da Sociedade	NORA, S. & MINC, A.	1	FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS	1980
O que é Ética	VALLS, Alvaro L. M.	1	BRASILIENSE	1994

Unidade Curricular	Inglês Instrumental			
Período letivo:	2º Período	Carga Horária:	40 HORAS	
OBJETIVOS				
<p>➤ Ler e compreender textos técnicos para atender às demandas do curso, e utilizar uma ampla variedade de elementos caracterizadores da linguagem escrita e presentes em textos acadêmicos ou não. Utilizar expressões cotidianas relativas à área de informática, como também ler de modo mais eficiente através de estratégias variadas.</p>				
EMENTA				
<p>Considerações gerais sobre a leitura; Conceituação; Razões para se ler em língua estrangeira: processo comunicativo; Abordagem intensiva e extensiva da leitura; Relação entre técnicas de leitura e os níveis de compreensão do texto; Utilização de informações não-linear: Convenções gráficas, Indicações de referenciais, Informações não-verbal; Key words, Cognates, Word formation, Linkingwords; Coesão/coerência; Coesão léxica; Interpretação dos marcadores de discurso.</p>				
METODOLOGIA/ DIDÁTICA				
Aulas expositivas, práticas em laboratórios, exercícios, Internet, resenhas.				
PROCESSO DE AVALIAÇÃO				
Provas, Trabalhos, Apresentações, Seminários.				
Duas Avaliações Obrigatórias. Média 6.0 (Seis). Avaliação Final.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA (títulos, periódicos, etc.)				
Título/Periódico	Autor	Edição	Editora	Ano
Inglês Instrumental: estratégias de leitura	MUNHOZ, Rosangela	1	TEXTONOVO	2005
Inglês com Textos para Informática	Délcio Torres, Alba Valéria e Mara Rosas	1	DISAL	2005
Reading on Ingo Tech: ingles para Informática	MARIMOTO, Demostenes	1	NOVATEC	2007
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (títulos, periódicos, etc.)				
Curso de Inglês BBC English Plus Interactive	BBC	1	BBC	2008

Unidade Curricular	Introdução a Redes de Computadores			
Período letivo:	2º Período	Carga Horária:	40 HORAS	
OBJETIVOS				
➤ Identificar e entender a funcionalidade dos elementos e componentes de uma rede de computadores, montar e configurar uma rede local, bem como compreender				
EMENTA				
Conceitos; Histórico e Evolução; Serviços; Classificação (LANs, MANs e WANs); Topologias de Redes; Fundamentos e utilização de Internet; Arquitetura de Rede de Internet e o protocolo TCP/IP; Hardware e Software para Redes Locais; Topologias e padrões; Protocolos e Interfaces de Programação; Sistemas Operacionais de Redes Locais; Sistemas Operacionais de Redes Locais básicos, interface gráfica e instalação; Instalação e configuração de uma rede local com Linux.				
METODOLOGIA / DIDÁTICA				
Aulas expositivas, exercícios, práticas em laboratórios, internet.				
PROCESSO DE AVALIAÇÃO				
Provas, Trabalhos, Apresentações, Seminários.				
Três Avaliações Obrigatórias. Média 6.0 (Seis). Avaliação Final.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA (títulos, periódicos, etc.)				
Título/Periódico	Autor	Edição	Editores	Ano
Redes de computadores: das LANs, MANs e WANs às redes ATM.	SOARES, Luis Fernando Gomes, LEMOs Guido & COLCHER, Sérgio.	1	Campus	
Guia Completo de Cabeamento de Redes	PINHEIRO, José M.		Elsevier	
Redes de computadores	TANENBAUM, Andrews S.	4	Campus	
Redes de Computadores Curso Completo	TORRES, Gabriel	1	Axcel books	
Organização Estruturada de Computadores	TANENBAUM, A.S.	5	Prentice-Hall	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (títulos, periódicos, etc.)				
Hardware Sem Mistérios	BEZERRA, Ijalde		Gráfica Terra	
Teoria e Problemas de Arquiteturas de Computadores	CARTER, Nicholas	1	Bookman	

Unidade Curricular	Metodologia de Pesquisa Científica
---------------------------	------------------------------------

Período letivo:	2º Período	Carga Horária:	40 HORAS
------------------------	------------	-----------------------	----------

OBJETIVOS

- Estimular a Metodologia da Pesquisa. Discutir e avaliar as características essenciais da ciência e de outras formas de conhecimento. Realizar abordagens metodológicas, enfocando o planejamento, a apresentação de projetos e a execução dos mesmos, bem como, a elaboração de relatórios, defesas e divulgação dos trabalhos de pesquisa embasados na ética profissional.

EMENTA

Ciência e Conhecimento Científico; Diferença entre Ciência e Tecnologia; A Pesquisa Científica; As Teorias Científicas e a validação da pesquisa; A Informática na Educação e a Pesquisa; Metodologia Geral da Pesquisa: uma visão geral; Tipos de Pesquisa; Métodos e Técnicas de Pesquisa: definição e classificação; Problema e Problemática - aprimoramento das hipóteses; Estudos exploratórios e referenciais teóricos; O método de pesquisa: definição do método, tipos de métodos, coleta de dados, definição de amostra; Análise dos dados e conclusões; Elaboração de um projeto de pesquisa e de um relatório de pesquisa: questões de ordem técnico-científicas, Normas da ABNT.

METODOLOGIA / DIDÁTICA

Aulas expositivas, exercícios, apresentações, análise de textos, discussão, internet.

PROCESSO DE AVALIAÇÃO

Provas, Trabalhos, Apresentações, Seminários.

Seriado Semestral. Duas Avaliações Obrigatórias. Média 6.0 (Seis). Avaliação Final

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (títulos, periódicos, etc.)

Título/Periódico	Autor	Edição	Editores	Ano
A lógica da pesquisa científica	POPPER, Karl	1	CULTRIX	2007
Fundamentos de Científica	BARROS, Aidil, Jesus S.	3	PEARSON	2007
A construção do saber: Manual de Metodologia de pesquisa em Ciências Humanas	LAVILLE, C. & DIONNE, J.	1	ARTES MÉDICAS SUL LTDA.	1999

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (títulos, periódicos, etc.)

Mini Manual de Pesquisa	MASSABKI, Vera	1	ED-CLARANTO	2000
Metodologia Científica	CERVO, Amado Luiz	6	PEARSON	2007

Unidade Curricular	Organização de Computadores
---------------------------	-----------------------------

Período letivo:	2º Período	Carga Horária:	80 HORAS
------------------------	------------	-----------------------	----------

OBJETIVOS

- Identificar os principais componentes de um computador convencional (Arquitetura Von Neuman) e compreender o funcionamento de uma Unidade Central de Processamento genérica na execução de uma instrução; a função de cada estágio de um computador na execução de um programa, como também a ligação entre vários níveis de uma máquina digital.

EMENTA

Evolução dos sistemas de computação; Lógica Digital e Álgebra Booleana; Circuitos Combinatórios e Seqüenciais; Registradores; Processadores; Mecanismos de endereçamento e execução de instruções; Memórias; Organização dos Sistemas de Computação; Interface Software/Hardware; Linguagens de Montagem.

METODOLOGIA / DIDÁTICA

Aulas expositivas, discussão, apresentação de exemplos e estudos de casos, aplicação de trabalhos práticos, exercícios e avaliações.

PROCESSO DE AVALIAÇÃO

Provas, Trabalhos, Apresentações, Seminários.

Três Avaliações Obrigatórias. Média 6.0 (Seis). Avaliação Final.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (títulos, periódicos, etc.)

Título/Periódico	Autor	Edição	Editora	Ano
Elementos de Eletrônica Digital	IDOETA, Ivan V. & CAPUANO.	16	ÉRICA	1984
Arquitetura e Organização de Computadores	STALLINGS, Wilson	5	PEARSON	1987
Fundamentos de Arquiteturas de Computadores	WEBER, Raul Fernando	3	BOOKMAN	1995
Organização Estruturada de Computadores	TANENBAUM, A.S.	5	PRENTICE-HALL	1992

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (títulos, periódicos, etc.)

Hardware Sem Mistérios	BEZERRA, Ijalde	1	GRÁFICA TERRA	2004
Teoria e Problemas de Arquiteturas de Computadores	CARTER, Nicholas	1	BOOKMAN	2003

Unidade Curricular	Programação e Estrutura de Dados		
Período letivo:	2º Período	Carga Horária:	80 HORAS
OBJETIVOS			
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Apresentar conceitos básicos de linguagem de programação, conceito de manipulação de dados, conceito de tipos de dados abstratos e as estruturas de dados básicas. Como também, apresentar as principais técnicas de pesquisas em memória primária. Apresentar os principais tipos de ordenação e complexidade associadas, bem como, fazer aplicações com as estruturas de dados em linguagem de programação. 			
EMENTA			

Introdução à Linguagem de Programação e Estrutura de Dados; Comandos Básicos de Programação; Estruturas Condicionais e Expressões Lógicas; Estruturas de Repetição; Vetores; Matrizes; Modularização; Aplicação com Estrutura de Dados Básicas (pilhas, filas e listas); Aplicação com Pesquisa à memória (Seqüencial binária e árvore de pesquisa); Aplicação com Ordenação.				
METODOLOGIA / DIDÁTICA				
Aulas expositivas, exercícios, prática em laboratórios, Internet.				
PROCESSO DE AVALIAÇÃO				
Provas, Trabalhos, Apresentações, Seminários.				
Três Avaliações Obrigatórias. Média 6.0 (Seis). Avaliação Final.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA (títulos, periódicos, etc.)				
Título/Periódico	Autor	Edição	Editora	Ano
Estruturas de Dados Fundamentais	PereiraLAGO, Silvio	9	ÉRICA	2006
Estruturas de Dados usando C	Tanenbaum&Addrews		PEARSON	1995
Treinamento em C++	MizrahiVIVIANE, Victorine	2	PEARSON	2006
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (títulos, periódicos, etc.)				
Fundamentos de Estrutura de Dados	HOROWITZ, Ellis	3	CAMPUS	1987
Estruturas de Dados e seus Algoritmos	SZWAARCFITER, J. L. & MARKENZON, L.	3	LTC	1994

11.1.3 TERCEIRO PERÍODO

Unidade Curricular	Análise e Levantamento de Requisitos		
Período letivo:	3º Período	Carga Horária:	40 HORAS
OBJETIVOS			
<p>➤ Apresentar o processo de desenvolvimento de software como uma metodologia e desenvolver a capacidade em realizar, de forma correta e satisfatória, a análise e o levantamento de requisitos de um sistema. Identificar requisitos do usuário, planejar o desenvolvimento e definir o escopo do projeto.</p>			
EMENTA			
Introdução à Engenharia de Requisitos; Conceitos e Enquadramento da Engenharia de Requisitos; Processos da Engenharia de Requisitos; Análise e Levantamento de Requisitos; Requisitos Não-Funcionais; Verificação e Validação de Requisitos; Ferramentas de Engenharia de Requisitos; Gestão de			

Requisitos; Análise de Domínio; Ontologias e Padrões de Análise; Rastreabilidade de Requisitos; Reutilização de Requisitos com Ontologias e Padrões de Análise; Interação entre Requisitos; Técnicas de Entrevista - Metodologia JAD.				
METODOLOGIA / DIDÁTICA				
Aulas expositivas, discussão, apresentação de exemplos e estudos de casos, aplicação de trabalhos práticos, exercícios e avaliações.				
PROCESSO DE AVALIAÇÃO				
Provas, Trabalhos, Apresentações, Seminários.				
Duas Avaliações Obrigatórias. Média 6.0 (Seis). Avaliação Final.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA (títulos, periódicos, etc.)				
Título/Periódico	Autor	Edição	Editora	Ano
Engenharia de Software	PRESSMAN, Roger S.	1	PEARSON	1994
Qualidade de Software	KOSEIANSKI, André.	2	NOVATEC	2007
Engenharia de Software	SOMERVILLE , I.	6	ADDISON WESLEY	2003
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (títulos, periódicos, etc.)				
Engenharia de Software e Sistemas de Informação	RESENDE, D.	3	BRASPORT	2005

Unidade Curricular	Banco de Dados		
Período letivo:	3º Período	Carga Horária:	80 HORAS
OBJETIVOS			
➤ Identificar os conceitos envolvendo banco de dados, compreendendo a dinâmica de funcionamento dos sistemas gerenciadores. Conhecer as diversas arquiteturas de banco de dados. Conhecer como um banco de dados armazena, manipula e disponibiliza dos dados.			
EMENTA			
Introdução a Sistemas de Banco de Dados; Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados; Modelos de Dados; SQL Linguagem de Consulta; Estruturada – DDL e MDL; Instalação e Configuração de SGBD; Definição de Restrições para Segurança de Dados; Controle de Transações para Banco de Dados.			
METODOLOGIA / DIDÁTICA			
Aulas expositivas, exercícios, práticas em laboratórios, internet.			
PROCESSO DE AVALIAÇÃO			
Provas, Trabalhos, Apresentações, Seminários.			
Três Avaliações Obrigatórias. Média 6.0 (Seis). Avaliação Final.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA (títulos, periódicos, etc.)			

Título/Periódico	Autor	Edição	Editores	Ano
Sistema de Banco de Dados	ABRAHAM, Silberschatz.	3	MAKRON	1999
SQL	COSTA, Rogério Luiz C.	2	BRASPORT	2007
Projeto de banco de dados: uma visão prática	ABREU, Maurício Pereira & MACHADO, Felipe Nery R.	7	ÉRICA	2001
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (títulos, periódicos, etc.)				
Projeto de BD com XML	GRAVES, Mark	1	PEARSON	2003

Unidade Curricular	Modelagem de Sistemas Orientados a Objetos			
Período letivo:	3º Período	Carga Horária:	80 HORAS	
OBJETIVOS				
➤ Criar modelos de análise de software usando a UML (Unified Modeling Language). Modelar as funcionalidades do sistema e modelar as classes e seus relacionamentos.				
EMENTA				
Introdução a UML; Evolução da UML; Visões da UML; Princípios da modelagem visual e da UML; Modelagem das funcionalidades do software com casos de uso; Identificação de classes a partir de casos de uso; Modelagem de atributos, operações, relacionamentos e multiplicidades; Modelagem da realização dos casos de uso com diagramas de interação; Diagramas da UML: Modelagem estrutural e modelagem comportamental; Uso dos estereótipos da UML no modelo de análise; Construção do modelo de análise em uma ferramenta CASE; Demonstração da geração de código e engenharia reversa.				
METODOLOGIA/ DIDÁTICA				
Aulas expositivas, exercícios, solução de problemas, Laboratório, Internet.				
PROCESSO DE AVALIAÇÃO				
Provas, Trabalhos, Apresentações, Seminários. Três Avaliações Obrigatórias. Média 6.0 (Seis). Avaliação Final.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA (títulos, periódicos, etc.)				
Título/Periódico	Autor	Edição	Editores	Ano
UML Guia do Usuário	BOOCH, Rumbaugh Jacobson.	2	CAMPUS	2005
UML Uma abordagem prática	GUEDES, Gilleanes T. A.	1	NOVATEC	2004

Desenvolvendo Software com UML 2.0 – UML Definitivo	MEDEIROS, Ernani.	1	MAKRON BOOKS	2004
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (títulos, periódicos, etc.)				
UML	SILVA, Ricardo Pereira	1	VISUAL BOOKS	2007

Unidade Curricular	Programação Orientada a Objetos			
Período letivo:	3º Período	Carga Horária:	80 HORAS	
OBJETIVOS				
➤ Apresentar a metodologia de desenvolvimento orientada a objetos, mostrando as técnicas e ferramentas para criação de programas usando linguagem de programação orientada a objetos.				
EMENTA				
Processo de Abstração e Modelagem Conceitual; Classes e objetos. Herança; polimorfismo; encapsulamento; Generalização / Especialização, Hierarquia de Classes; Composição de Objetos (Agregação e Decomposição); Construção e destruição de objetos; Sobrecarga de métodos; Pacotes e Bibliotecas de Classes; Atributos de acesso; Compatibilidade (casting) de tipos (classes); Classes abstratas e interfaces; Manipulação de Classes e Objetos envolvendo Coleções; Linguagens orientadas a objetos (puras e híbridas).				
METODOLOGIA / DIDÁTICA				
Aulas expositivas, exercícios, solução de problemas, Laboratório.				
PROCESSO DE AVALIAÇÃO				
Provas, Trabalhos, Apresentações, Seminários. Três Avaliações Obrigatórias. Média 6.0 (Seis). Avaliação Final				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA (títulos, periódicos, etc.)				
Título/Periódico	Autor	Edição	Editora	Ano
Programação Orientada a Objetos com Java	BARNES, David J. & KOLLING, Michael.	1	MAKRON BOOKS	2004
C# Como Programar	DEITEL, HARVEY M. et al.	1	MAKRON BOOKS	2003
Introdução a Programação Orientada a Objetos com Java	SANTOS, Rafael	1	ELSEVIER	2003
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (títulos, periódicos, etc.)				

Orientação a Objetos na Prática	CARDOSO, Caíque	1	CIÊNCIA MODERNA	2006
Aprenda Programação Orientada A Objeto em 21 Dias	SINTES, A.	1	MAKRON BOOKS	2002

Unidade Curricular	Protocolos de Redes			
Período letivo:	3º Período	Carga Horária:	40 HORAS	
OBJETIVOS				
<p>➤ Identificar e conhecer o funcionamento dos principais protocolos utilizados em redes locais e à longa distância e novas tecnologias integradas às redes Internet, Intranets e Rede sem fio.</p>				
EMENTA				
<p>Introdução aos Protocolos; Conceitos de sistemas abertos: protocolos, entidades, serviços e interfaces; Modelo de referência OSI (Open Systems Interconnection): Estrutura e funções das 7 camadas do modelo; Principais serviços e protocolos; Aplicações padronizadas; Arquitetura TCP/IP – protocolos e aplicações: Visão geral. Sub-redes e camadas de transmissão e acesso ao meio físico; Revisão das técnicas de acesso ao meio; Protocolos ARP e RARP; Tecnologias de Suporte: LAN (ethernet, fast-ehernet, tokenring, FDDI, ATM, etc.), MAN (ATM, DQDB/SMDS, frame-relay, etc.), WAN (frame-relay, ATM, ISDN, xDSL, etc.); Camada Internet: Endereçamento de rede. Protocolo IP. Roteamento: algoritmos e protocolos. Controle da camada de rede, protocolo ICMP; IP Multicasting: IGMP, Protocolos de roteamento multicasting; IPv6 e extensões; Qualidade de Serviço em Redes TCP/IP: RSVP; Camada transporte: Protocolo UDP. Protocolo TCP. Endereçamento de aplicações: portas e sockets; Protocolos de Sessão: SSL, RTP, RTCP, RTSP; Camada aplicação: Serviços de suporte e aplicações de rede. DNS: denominações na Internet e domínios. Telnet: terminal de rede. SMTP: correio eletrônico. FTP, TFTP: transferência de arquivos. NFS, NIS, RPC, XDR: aplicações distribuídas. HTTP e acesso a informações na Internet; SNMP: Gerência de Rede.</p>				
METODOLOGIA/ DIDÁTICA				
Aulas expositivas, exercícios, práticas em laboratórios, internet.				
PROCESSO DE AVALIAÇÃO				
Provas, Trabalhos, Apresentações, Seminários.				
Duas Avaliações Obrigatórias. Média 6.0 (Seis). Avaliação Final.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA (títulos, periódicos, etc.)				

Título/Periódico	Autor	Edição	Editores	Ano
Redes de Computadores e a Internet de dados, ligação inter-redes e Web.	COMER, Douglas E.	2	BOOKMAN	2001
Redes de Computadores	SOARES, Luiz Fernando G.	2	ELSEVIER	1995
Administração de Redes Linux	LIMA, João Paulo		TERRA	2003
Redes de Computadores e a Internet: Uma nova abordagem	KUROSE, J. & ROSS, K.	3	PEARSON	2005
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (títulos, periódicos, etc.)				
Redes de Computadores e Internet	COMER, Douglas E.	4	BOOKMAN	2007
Redes de Computadores Curso Completo	TORRES, Gabriel		AXCEL BOOKS	2001
Redes de Computadores	TANENBAUM, A.	3	CAMPUS	1996

Unidade Curricular	Sistemas Operacionais		
Período letivo:	3º Período	Carga Horária:	80 HORAS
OBJETIVOS			
<p>➤ Apresentar os funcionamentos da implementação e operação de sistemas operacionais. Discutir formas de gerenciamento dos recursos do hardware tais como processador, memória e dispositivos de entrada e saída. Discutir problemas inerentes ao compartilhamento de recursos e suas soluções.</p>			
EMENTA			
<p>Histórico, Funções e propósito; Estrutura dos sistemas operacionais; Princípios de projeto de sistemas operacionais; Processos e threads; Gerenciamento de processos e escalonamento de processador; Sincronização entre processos. Deadlocks; Gerenciamento de memória. Esquema de gerenciamento de memória; Memória virtual; Paginação, segmentação, princípio da localidade e do conjunto de trabalho; Sistema de arquivos; Memória secundária; Mapeamento de arquivos em disco; Segurança e proteção; Dispositivos e métodos de segurança; Proteção. Acesso, autenticação. Criptografia; Sistemas operacionais distribuídos.</p>			
METODOLOGIA/ DIDÁTICA			
Aulas expositivas, exercícios, práticas em laboratórios, internet.			
PROCESSO DE AVALIAÇÃO			
Prova. Trabalhos, Apresentações, Seminários.			

Três Avaliações Obrigatórias. Média 6.0 (Seis). Avaliação Final.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA (títulos, periódicos, etc.)				
Título/Periódico	Autor	Edição	Editora	Ano
Organização Estruturada de Computadores	TANENBAUM, Adrew S.	5	PEARSON	2007
Arquitetura e organização de computadores	STALLING, Willians.	5	MAKRON BOOKS	2002
Sistemas Operacionais Modernos	TANENBAUM, Andrews S.	2	PRENTICE HALL	2003
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (títulos, periódicos, etc.)				
Linux	FERREIRA, Rubem F.	1	NOVATEC	2003

11.1.4 QUARTO PERÍODO

Unidade Curricular		Desenvolvimento para Clientes WEB		
Período letivo:	4º Período	Carga Horária:	80 HORAS	
OBJETIVOS				
<p>➤ Fornecer conhecimento prático sobre a sintaxe, técnicas de programação, objetos, eventos, caixas de diálogo e validação de formulários, essenciais para tornar as páginas da internet mais interativa e dinâmica.</p>				
EMENTA				
<p>Conhecendo JavaScript; Iniciando Código JavaScript; Estruturando JavaScript no HTML; Conhecendo as tags<script></script>; Salvando uma página no formato HTML; Inserindo Comentários de HTML/Script; Atualizando a Página; Trabalhando com Variáveis; Modelo de Execução Top-Down; Método Alert; Trabalhando com Janelas Modal; Método prompt; Operadores; Estrutura de Controle de Desvio Condicional; Laços de Repetição; Implementando Contadores; Trabalhando com Conversores de Tipos de Dados; Array; Métodos; Criando, Abrindo e Fechando Janelas. Colocando Timer em uma Janela Pop-up; Redimensionando uma Janela; Trabalhando com Frames; Objeto Document; Programando para a tag<body></body>; Método document.write; Propriedade document.bgColor; Função setInterval; Escrevendo Janelas através de Scripts Incorporados Usando Caracteres Especiais; Objeto String e Elementos String; Objeto Form; Criando Arquivos de Bibliotecas de Script; Manipulando Objeto Date; Imprimindo a partir do Comando print; Trabalhando com Hora Universal (toGMTString); Configurando Cookies de Memória; Configurando Cookies Permanentes; Mecanismo de Exceção; Validação de Formulários; Automação de Funcionalidades para o Desenvolvimento Web do lado do Cliente.</p>				
METODOLOGIA / DIDÁTICA				
Aulas expositivas, exercícios, práticas em laboratórios, internet.				
PROCESSO DE AVALIAÇÃO				
Provas, Trabalhos, Apresentações, Seminários.				
Três Avaliações Obrigatórias. Média 6.0 (Seis). Avaliação Final.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA (títulos, periódicos, etc.)				
Título/Periódico	Autor	Edição	Editora	Ano
Desenvolvimento Web para Ensino Superior	CARDOSO, Mardel.	1	AXCEL BOOKS	2004

Guia de Consulta Rápida – Java Script	DAMIAMI, Edgard B.	2	NOVATEC	2006
Java Script – A Bíblia	GOODMAN, Danny.	9	CAMPUS	2001
JQuery – A Biblioteca do Programador JavaScript	SILVA, Maurício Samy	1	NOVATEC	2010
jQuery em Ação	BIBEAULT, Bear& KATZ Yehuda	1	ALTA BOOKS	2009
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (títulos, periódicos, etc.)				
Desenvolvimento de Aplicações Web com JSP, SERVLETES, JAVASERVER FACES, HIBERNATE, EJB3 PERSISTENCIA E AJAX.	GONÇALVES, Edson.	1	CIÊNCIA MODERNA	2006
Guia de Consulta Rápida – Java Script	GOODMAN, Danny.	1	NOVATEC	2001

Unidade Curricular	Gerência de Projetos		
Período letivo:	4º Período	Carga Horária:	80 HORAS
OBJETIVOS			
➤ Ensinar e capacitar na aplicação dos conceitos básicos para gerenciamento de projetos de informática, utilizando técnicas, métricas e ferramentas adequadas para o desenvolvimento de software, que trabalham ou venham a trabalhar no gerenciamento e desenvolvimento de projetos de sistemas.			
EMENTA			
Funções da Gerência de Projetos; A Estrutura organizacional e a Gerência de Projetos; Ciclo de vida de projetos; Técnicas para elaboração de planejamento gerencial; Avaliação de projetos; Critérios para análise de custo x benefício; O ciclo gerencial; Modalidades de organizações; Administração de recursos; Administração de riscos.			
METODOLOGIA / DIDÁTICA			
Aulas expositivas, exercícios, solução de problemas, Laboratório.			

PROCESSO DE AVALIAÇÃO				
Provas, Trabalhos, Apresentações, Seminários. Três Avaliações Obrigatórias. Média 6.0 (Seis). Avaliação Final				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA (títulos, periódicos, etc.)				
Título/Periódico	Autor	Edição	Editora	
Gerência de Projetos - Guia para o Exame Oficial do Pmi	HEDMAN, Kim.	3	CAMPUS	
Gerência de Projetos Fundamentais	HELDMAN, Kin	3	CAMPUS	
Gerenciando Projetos de Desenvolvimento de Software com PMI, RUP e UML	MARTINS, José Carlos Cordeiro	4	BRASPORT	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (títulos, periódicos, etc.)				
O Projeto Unificado (RUP) Explicado - UML	SCOTT, Kendall	1	BOOKMAN	

Unidade Curricular	Informática e Sociedade	Carga Horária:	40 HORAS
Período letivo:	4º Período		

OBJETIVOS	
➤ Reconhecer transformações nas áreas de: Saúde, Econômica, Cultural e do Trabalho, provocadas pela Informática. Refletir sobre os impactos da Informática na sociedade	
EMENTA	
Análise do impacto da tecnologia na sociedade e da responsabilidade do profissional da área de Informática; Estudo da responsabilidade profissional, conteúdos relacionados aos computadores e seu possível impacto sobre a composição da força de trabalho; Novas Tecnologias de comunicação e seu impacto sobre a cultura.	
METODOLOGIA / DIDÁTICA	
Aulas expositivas, exercícios, Internet, resenhas.	
PROCESSO DE AVALIAÇÃO	
Provas, Trabalhos, Apresentações, Seminários. Duas Avaliações Obrigatórias. Média 6.0 (Seis). Avaliação Final	

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (títulos, periódicos, etc.)				
Título/Periódico	Autor	Edição	Editora	Ano
A informatização da Sociedade	NORA, S. & MINC	3	FGV	
Informática, Organização e sociedade no Brasil.	RUBEN, G.	1	Cortez	
A cultura digital	COSTA, R	1	Publifolha.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (títulos, periódicos, etc.)				

Homens e Máquinas		VICENT, Kin			EDIOURO
Informática, Organização e Sociedade no Brasil		RUBEN, Guilherme		1	CORTEZ EDITORA
Unidade Curricular	Linguagens de Programação Multi-plataforma				
Período letivo:	4º Período	Carga Horária:	80 HORAS		
OBJETIVOS					
➤ Conhecer as principais características da linguagem multi-plataforma e compreender o porquê de sua crescente importância no mercado; descobrir o orientação a objetos e desenvolver aplicações com acesso a banco de dados, arquivos e GGIs, usando a linguagem de programação multi-plataforma.					
EMENTA					
Histórico; Linguagem, ambiente de programação e execução; Variáveis, tipos, declarações, atribuições; Palavras reservadas, operadores, expressões; Condicionais, encapsulamento, herança, polimorfismo; Exceções; Fluxo de Entrada/Saída; Interface texto e interface gráfica; Acessando Banco de Dados; Sockets, Invocação Re					
METODOLOGIA / DIDÁTICA					
Aulas expositivas, exercícios, práticas em laboratórios, internet.					
PROCESSO DE AVALIAÇÃO					
Provas, Trabalhos, Apresentações, Seminários.					
Três Avaliações Obrigatórias. Média 6.0 (Seis). Avaliação Final.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA (títulos , periódicos, etc.)					
Título/Periódico	Autor	Edição	Editora		
Java - Como Programar	DEITEL, Harvey M.	6	PEARSON		
Projeto de Algoritmos	GOODRICH, Michael T. & TAMASSIA, Roberto.	1	BOOKMAN		
Estrutura de Dados e Algoritmos em Java	GOODRICH, Michael T	4	BOOKMAN	2007	
Big Java	HORSTMANN, Cay.	1	BOOKMAN		
Algoritmos	CORMEN, Thomas H.	2	ELSEVIER		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (títulos , periódicos, etc.)					
Introdução à programação orientada a objetos usando Java	SANTOS, Rafael.	1	CAMPUS		
Java	DEITEL, H.M.	6	PEARSON		

Unidade Curricular	Metodologia de Desenvolvimento de Sistemas			
Período letivo:	4º Período	Carga Horária:	40 HORAS	

OBJETIVOS

- Compreender os conceitos e práticas que fundamentam as metodologias. Aplicar metodologia em projetos de desenvolvimento/manutenção de software.

EMENTA

Histórico e evolução das Metodologias; Ciclo de vida de um projeto; Desenvolvimento Iterativo; Modelagem Visual; Arquitetura de componentes; Verificação contínua da qualidade; Gerenciamento de requisitos; Gerenciamento de mudanças; Organização do processo: Papéis, artefatos, atividades; Disciplinas do processo; Metodologias ágeis: Valores, Jogo do Planejamento, Estimativas, Design Simples, Refactoring, Metáfora, Desenvolvimento guiado pelos testes, Programação em Pares, Propriedade Coletiva do Código, Integração Contínua; Utilização de metodologia em projetos de software; Implementando a metodologia.

METODOLOGIA / DIDÁTICA

Aulas expositivas, discussão, apresentação de exemplos, estudos de casos, aplicação de trabalhos práticos, exercícios e avaliações, laboratório, Internet.

PROCESSO DE AVALIAÇÃO

Provas, Trabalhos, Apresentações, Seminários.

Duas Avaliações Obrigatórias. Média 6.0 (Seis). Avaliação Final.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (títulos, periódicos, etc.)

Título/Periódico	Autor	Edição	Editora	Ano
Introdução ao RUP Rational Unified Process	KRUCHTEN, Philippe.	1	CIÊNCIA MODERNA	2003
Metodologia de Desenvolvimento de Sistema	LEME, Trajano.	1	AXCEL BOOKS	2003
Engenharia de Software	Somerville	3	MAKRON	1995
Refatoração – Aperfeiçoando o Projeto de Código Existente	FOWLER, Martin	1	BOOKMAN	2004
UML	SILVA, Ricardo Pereira		VISUAL BOOKS	2007

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (títulos, periódicos, etc.)

Projeto de Software	BRAUDE, Eric	1	Bookman	2004
Metodologia para desenvolvimento de projetos de sistemas	OLIVEIRA, Jair Figueiredo.	1	Érica	1999
Extreme Programming	TELES Vinicius Manhães.	1	Novatec	2004

Unidade Curricular	Servidores de Aplicação			
Período letivo:	4º Período	Carga Horária:	80 HORAS	
OBJETIVOS				
<p>➤ Conhecer os conceitos e características sobre o funcionamento dos Servidores de Aplicação. Conhecer também os protocolos, tecnologias e políticas de segurança a serem implantadas no Servidor WEB. Conhecer a arquitetura para funcionamento dos Servidores de Aplicação e seus inter-relacionamentos com outros componentes da plataforma. Conhecer o funcionamento de sistemas de informação distribuídos e orientados a objetos destinados para servidores de aplicação.</p>				
EMENTA				
Fundamentos de Servidores de Aplicação; Principais Serviços de um Servidor de Aplicação; Arquitetura Básica de um Servidor de Aplicação; Fundamentos de Processamento em Paralelo; Serviço de Controle de Nomes; Serviço de Controle de Mensagens; Arquitetura de Aplicações Distribuídas; Vantagens e Dificuldades Adjacentes às Aplicações Distribuídas; Integração de Servidores de Aplicação com Contêineres para Aplicações WEB; Integração de Servidores de Aplicação com SGBD's; Controle de Transações do Servidor de Aplicação; Persistência de Dados Controlada pelo Servidor de Aplicação; Aspectos sobre Segurança em Servidores de Aplicação.				
METODOLOGIA/ DIDÁTICA				
Aulas expositivas, exercícios, Internet, prática em laboratório.				
PROCESSO DE AVALIAÇÃO				
Provas, Trabalhos, Apresentações, Seminários.				
Três Avaliações Obrigatórias. Média 6.0 (Seis). Avaliação Final				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA (títulos, periódicos, etc.)				
Título/Periódico	Autor	Edição	Editora	Ano
The Java EE 5 Tutorial	BALL, Jennifer, CARSON & Debbie, EVANS, Ian.	1	SUN MICROSYSTEMS	2006
Explicando Padrões de Projeto	SHALLOWAY, Alan		BOOKMAN	2004
Java para Web com Servlets, JSP, EJB	KURNIAWAN, Budi.	1	CIÊNCIA MODERNA	2002
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (títulos, periódicos, etc.)				
Java Server Faces	BERGSTEN, Hans	1	O'REILLY MEDIA	2004

11.1.5 QUINTO PERÍODO

Unidade Curricular	Desenvolvimento de Sistemas Web com Banco de Dados			
Período letivo:	5º Período	Carga Horária:	80 HORAS	
OBJETIVOS				
<p>➤ Entender os conceitos básicos para a criação, implementação e utilização de páginas dinâmicas com banco de dados. Estruturar um ambiente de desenvolvimento para Web, utilizando servidores, banco de dados relacional e aplicações Web.</p>				
EMENTA				
<p>Protocolo http: URI e URL, funcionamento do http, códigos de retorno das requisições; Instalação de servidores web (Configuração, Consulta ao Servidor com Telnet); Sintaxe básica de HTML e CSS; Diferenças entre páginas dinâmicas e estáticas. Comparando linguagens para produção de páginas dinâmicas; Iniciação à Programação (Criação de Scripts, Tipos de Dados, Constantes, Arrays, Variáveis); Características da linguagem: sessões, upload de arquivos, cookies, autenticação HTTP, conexão persistente com banco de dados; Conceitos de Programação (Funcionamento, Boas Práticas de Programação); Controles e Operações (Operadores, Estrutura de Controle, Comandos de Repetição, Funções); Sessões e Cookies (Criação e exclusão de Cookies), Serialização de Dados; Cabeçalhos e E-mail (Controle de Cabeçalhos do HTTP, Autenticação com HTTP, Envio de E-mails); Manipulação de Banco de dados (Como Acessar Bancos de dados, Execução de Consultas, Tratamento de Erros, Recuperação de Registros).</p>				
METODOLOGIA/ DIDÁTICA				
Aulas expositivas, exercícios, práticas em laboratórios, internet.				
PROCESSO DE AVALIAÇÃO				
Provas, Trabalhos, Apresentações, Seminários.				
Três Avaliações Obrigatórias. Média 6.0 (Seis). Avaliação Final.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA (títulos, periódicos, etc.)				
Título/Periódico	Autor	Edição	Editora	Ano
PHP 5 – Programação Poderosa	ANDI GUTMANS, StigBakken& DERIK, Rethans.	1	ALTA BOOKS	2005
Java para a Web com Servlets, JSP e EJB.	KURNIAWAN, Budi.	1	CIÊNCIA MODERNA	2002
Desenvolvendo Websites com PHP	NIEDERAUER, Juliano.	1	NOVATEC	2004

Como criar webpages rápidas e eficientes usando PHP e MySQL	TANSLY, David.	1	CIÊNCIA MODERNA	2002
Java 2& Banco de Dados	THOMPSON, Marco A.	1	ÉRICA	2002
PHP a Bíblia	TIM CONVERSE, Joyce Park	2	CAMPUS	2003
PHP e MySql	MUTO, Cláudio Adonay	3	BRASPORT	2006
Web Design Teoria e Prática	Deitel	1	VISUAL BOOKS	2003
PHP 5	SOARES, Wallace	5	ÉRICA	2009
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (títulos, periódicos, etc.)				
PHP – Programando com Orientação a Objetos	DALL’OGLIO, Pablo.	2	NOVATEC	2009
Construindo aplicações web com PHP e MYSQL	MILANI, André.	1	NOVATEC	2010

Unidade Curricular	Desenvolvimento de Sites Dinâmicos			
Período letivo:	5º Período	Carga Horária:	80 HORAS	
OBJETIVOS				
➤ Apresentar conceitos e práticas de programação necessárias à administração e criação de conteúdo dinâmico em sites institucionais e empresariais, em intranets ou na internet. Aplicar esses conceitos no desenvolvimento de web-sites dinâmicos.				
EMENTA				
Características de Web Sites estáticos e de web sites dinâmicos; Publicação dinâmica de conteúdo; Conectividade com banco de dados; Tecnologias para administração e disponibilização de conteúdos dinâmicos; Desenvolvimento de sites dinâmicos.				
METODOLOGIA/ DIDÁTICA				
Aulas expositivas, exercícios, práticas em laboratórios, internet.				
PROCESSO DE AVALIAÇÃO				
Provas, Trabalhos, Apresentações, Seminários. Três Avaliações Obrigatórias. Média 6.0 (Seis). Avaliação Final.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA (títulos, periódicos, etc.)				
Título/Periódico	Autor	Edição	Editores	Ano
Sites Dinâmicos com Dreamweaver PHP &MySQL	BHON, Daniela.	1	VISUAL BOOKS	2004
Projeto de Base de Dados com XML	GRAVES, Mark.	1	MAKRON BOOKS	2003

Site dinâmicos com Flash& PHP4 e Base de Dados MYSQL	PINTO, Marcos José.	1	ÉRICA	2001
PHP AND MYSQL for dynamic Web Sites	ULLMAN, L.	1	PEACHPIT	2003
Sites dinâmicos Novas Tecnologias	SAMPAIO, Cleuton.	1	BRASPORT	2007
Javascript Avançado – Animação, interatividade e Desenvolvimento de Aplicação	SILVA, Osmar.	1	ÉRICA	2003
Programando em PHP: Conceitos e Aplicações	SOARES, Wallace.	1	ÉRICA	2000
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (títulos, periódicos, etc.)				
Desenvolvendo Websites com PHP	NIEDERAUER, Juliano.	2	NOVATEC	2004
Como criar Webpages rápidas e eficientes usando PHP e MySQL	TANSLY, David.	1	CIÊNCIA MODERNA	2002
PHP – Programando com Orientação a Objetos	DALL’OGLIO, Pablo.	2	NOVATEC	2009

Unidade Curricular	Modelos, Métricas e Qualidade de Software.		
Período letivo:	5º Período	Carga Horária:	80 HORAS
OBJETIVOS			
<p>➤ Compreender os conceitos de qualidade e de produtividade de software, e métodos de projeto de software. Identificar situações nos projetos em que estiverem envolvidos, nas quais devem ser aplicados padrões de projeto. Compreender um processo de desenvolvimento ágil. Compreender a importância das métricas e seu impacto sobre o processo de desenvolvimento de sistemas.</p>			
EMENTA			
<p>ISO 9000 para Software: A série ISO 9000, a norma ISO 9001, interpretação dos requisitos da ISO 9001 para software, as contribuições da norma ISO 9000-3, diretrizes para aplicação dos requisitos da Norma ISO 9001 em empresas de software, Contribuições do CMM; CMMI: Introdução ao CMMI - Modelo de Maturidade da Capacidade de Processo de Software; Melhoria e Avaliação de Processo com ISO/IEC 15504 (SPICE) e CMMI; Definição e Implantação de Processos de Acordo com a Norma Internacional NBR ISO/IEC 12207 - Processo de Ciclo de Vida de Software; Conceitos fundamentais de qualidade de produto de software. Principais referências acadêmicas e normativas do Brasil e do mundo como, por exemplo, ISO/IEC 14598, ISO/IEC 9126 e ISO 9241 - Ergonomia. Processo de avaliação de produto de software. Experiências práticas de avaliação; Padrões de Projeto (Design Patterns); Padrões de Criação: Abstract Factory, Builder, FactoryMethod, Prototype, Singleton, Patterns Estruturais,</p>			

Adapter, Bridge, Composite, Decorator, Facade, Flyweight, Proxy; Padrões Comportamentais: Chain ofResponsability, Command, Interpreter, Iterator, Mediator, Memento, Observer, State, Strategy, TemplateMethod, Visitor; Medição e Métricas, Métricas de Produto, Métricas de Projeto, Métricas de Processo, Implantação de Programas de Métricas, Melhoria Quantitativa de Processos de Software Apoiada em Métricas.				
METODOLOGIA / DIDÁTICA				
Aulas expositivas, exercícios, práticas em laboratórios, internet.				
PROCESSO DE AVALIAÇÃO				
Provas, Trabalhos, Apresentações, Seminários.				
Três Avaliações Obrigatórias. Média 6.0 (Seis). Avaliação Final.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA (títulos, periódicos, etc.)				
Título/Periódico	Autor	Edição	Editora	Ano
Modelos de Qualidade de Software	CÔRTEZ, Mario Lúcio et al.	1	UNICAMP	2001
Engenharia de software com CMM	FIORINI, Soeli T.	1	BRASPORT	1998
Qualidade de Software	KOSCIANSKI, André & SOARES, Michel dos Santos.	1	NOVATEC	2006
Padrões de Projeto em Java	METSKER, Steven John.	1	BOOKMAN	2004
Engenharia de Software - Fundamentos, Métodos e Padrões.	PAULA FILHO, Wilson de Pádua.	2	LTC	2003
Engenharia de Software	PRESSMAN, Roger.	5	MCGRAW-HILL	2002
Qualidade de Software - Teoria e Prática	ROCHA, A. R. C. et AL		PRENTICE-HALL	2001
Explicando Padrões de Projeto	SHALLOWAY, Alan & TROTT, James R.	1	BOOKMAN	2004
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (títulos, periódicos, etc.)				
Qualidade em Software – Uma metodologia para homologação de sistemas	MECENAS, Ivan; OLIVEIRA, Viviane de.	1	ALTA BOOKS	2005

Unidade Curricular	Padrões de Projetos		
Período letivo:	5º Período	Carga Horária:	40 HORAS
OBJETIVOS			
➤ Mostrar soluções simples para problemas mais comuns na área de projetos de sistemas. Apresentar os padrões e como eles ajudam a projetar			

um software orientado a objetos. Mostrar também como aplicar cada padrão, baseando-se em exemplos reais.				
EMENTA				
Introdução a Padrões de Projeto; Desenvolvimento Procedural x Orientação Objetos; Padrões de Criação – Técnicas de instanciação de objetos Padrão Abstract Factory e Padrão FactoryMethod; Padrão Prototype e Padrão Singleton; Padrão Builder; Padrões Estruturais – Técnicas de composição e agrupamento de classes e objetos; Padrão Adapter; Padrão Composite; Padrão Decorator; Padrão Bridge; Padrão Facade; Padrão Flyweight; Padrão Proxy; Padrão Iterator; Padrão Observer; Padrão Command; Padrão Memento; Padrão State; Padrão Strategy; Padrão Mediator; Padrão Visitor; Padrão Chain of Responsibility.				
METODOLOGIA/ DIDÁTICA				
Aulas expositivas, exercícios, solução de problemas, Laboratório, Internet.				
PROCESSO DE AVALIAÇÃO				
Provas, Trabalhos, Apresentações, Seminários. Duas Avaliações Obrigatórias. Média 6.0 (Seis). Avaliação Final.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA (títulos, periódicos, etc.)				
Título/Periódico	Autor	Edição	Editora	Ano
Projetos de Software	BRANDE, Eric	1	BOOKMAN	2005
Explicando padrões de projeto	SHALLOWAY, Alan	1	BOOKMAN	2004
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (títulos, periódicos, etc.)				
Padrões de Projetos	GAMMA, Erich & RICHARD, Helm.	1	BOOKMAN	2000
Padrões de Projeto EJB	MARINESCU, Floyd.	1	BOOKMAN	2003
Unidade Curricular	Probabilidade e Estatística			
Período letivo:	5º Período	Carga Horária:	40 HORAS	
OBJETIVOS				
➤ Utilizar métodos e técnicas estatísticas que possibilitem resumir, calcular e analisar informações com vistas à tomada de decisões.				
EMENTA				
Introdução à Estatística; Variável; Tabelas de frequência; Representação gráfica; Medidas de centrabilidade; Medidas de dispersão; Introdução à Probabilidade; Experimento aleatório; Espaço amostral; Evento; Probabilidade com espaços amostrais equiprováveis; Função densidade de probabilidade; Função distribuição de probabilidade; Introdução à Inferência Estatística; Estimação pontual; Intervalos de confiança para a proporção; A média e a variância; Testes de hipóteses.				
METODOLOGIA/ DIDÁTICA				

Aulas expositivas, exercícios, solução de problemas, Laboratório.				
PROCESSO DE AVALIAÇÃO				
Provas, Trabalhos, Apresentações, Seminários.				
Duas Avaliações Obrigatórias. Média 6.0 (Seis). Avaliação Final.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA (títulos, periódicos, etc.)				
Título/Periódico	Autor	Edição	Editora	Ano
Estatística	SPIEGEL, Murray	3	PEARSON	1993
Teoria e Probabilidade de Problemas e Estatística	SPIEGEL, Murray	2	BOOKMAN	2004
Estatística Básica	MORETTIN, Pedro A. & BUSSAB, Wilton O.	1	ATUAL	1986

Unidade Curricular	Projeto de Interface Homem Computador			
Período letivo:	5º Período	Carga Horária:	40 HORAS	
OBJETIVOS				
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aplicar conceitos de base, as ferramentas, os métodos e as técnicas relativas ao desenvolvimento (análise, concepção, projeto, implementação, revisão) da usabilidade de variados tipos de interfaces com o usuário de sistemas interativos, a partir de uma perspectiva ergonômica. 				
EMENTA				
Fundamentos: Análise do Trabalho, Psicologia Cognitiva, Teoria da Ação e o contexto de uso, técnicas e estilos de interação, engenharia de software interativo; Engenharia (ergonômica) de Usabilidade: Usabilidade, Ciclo de vida da Usabilidade, Abordagens, técnicas e ferramentas para a análise, projeto e avaliação da usabilidade de IHC; Interface com o Usuário; Projeto contextual; Projeto da Tarefa, da Informação e da Interação; Prototipagem: Avaliação da Usabilidade, Documentação para o Usuário; Interfaces especializadas: Mídias especiais: PDA, Interfaces Sonoras, Realidade virtual, usuários especiais: acessibilidade, Aplicações; Especiais: e-business; e-learning; Novos aspectos da usabilidade: sociabilidade, afetividade; Paradigmas Emergentes para a Interação Homem-Máquina.				
METODOLOGIA / DIDÁTICA				
Aulas expositivas, discussão, apresentação de exemplos e estudos de casos, aplicação de trabalhos práticos, exercícios e avaliações.				
PROCESSO DE AVALIAÇÃO				
Provas, Trabalhos, Apresentações, Seminários.				

Duas Avaliações Obrigatórias. Média 6.0 (Seis). Avaliação Final.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA (títulos, periódicos, etc.)				
Título/Periódico	Autor	Edição	Editora	Ano
Usabilidade na Web - Criando Portais Mais Acessíveis	DIAS, Cláudia.	1	ALTA BOOKS	2002
Interação Homem Computador	OLIVEIRA, Neto Alvin Antônio		VISUAL BOOKS	2006
Design e Avaliação de Interfaces Humano-Computador	ROCHA, Heloísa V. & BARANAUSKAS, Maria C.	2	NIED	2003
Designingtheuser-interface	SHNEIDERMAN, B.	1	PRENTICE HALL	2004
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (títulos, periódicos, etc.)				
IHC e Engenharia Pedagógica	OLIVEIRA NETTO, Alvim Antônio de.	1	VISUAL BOOKS	2010

11.1.6 SEXTO PERÍODO

Unidade Curricular	Desenvolvimento de Sistemas para Dispositivos Móveis e Sem Fio		
Período letivo:	6º Período	Carga Horária:	80 HORAS
OBJETIVOS			
➤ Compreender os princípios básicos de Dispositivos Móveis e Sem Fio. Compreender a construção de sistemas móveis e sem fio e suas limitações. Interagir sistemas móveis e sem fio com sistemas tradicionais.			
EMENTA			
Padrões de programação para telefones celulares e PDA's; Interface com o usuário em telefones celulares; Interface com o usuário em PDA's; Acesso à rede de dados em telefones celulares e PDA's; Armazenamento interno de dados em telefones celulares e PDA's; Entrega e instalação de programas em telefones celulares e PDA's; Programação para os dispositivos Móveis e Sem Fio.			
METODOLOGIA/ DIDÁTICA			
Aulas expositivas, exercícios, Internet, prática em laboratório.			
PROCESSO DE AVALIAÇÃO			
Provas, Trabalhos, Apresentações, Seminários.			
Três Avaliações Obrigatórias. Média 6.0 (Seis). Avaliação Final.			

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (títulos, periódicos, etc.)				
Título/Periódico	Autor	Edição	Editora	Ano
Core J2me – Tecnologia & Midp	MUCHOW, John W.	1	MAKRON BOOKS	2004
Programação Java Para Wireless: Aprenda a Desenvolver Sistemas em J2ME!	TAVARES, Érico.	1	DIGERATI	2005
Aplicações Móveis	VALENTINO, Lee.; Heather Schneider & SCHELL, Robbie.	1	PEARSON	2005
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (títulos, periódicos, etc.)				
Aplicações Móveis: Aplicativos para Dispositivos Móveis usando C#.NET com a Ferramenta Visual Studio e MYSQL e SQL Server	Pereira, Maurício	1	CIÊNCIA MODERNA	2005
Programação do Pocket PC com eMbedded Visual Basic	SIQUEIRA, José Roberto	1	NOVATEC	2005

Unidade Curricular	Desenvolvimento de Sistemas Distribuídos		
Período letivo:	6º Período	Carga Horária:	80 HORAS
OBJETIVOS			
➤ Introduzir conceitos fundamentais para a concepção e o desenvolvimento de sistemas e aplicações distribuídas.			
EMENTA			
Conceitos básicos de sistemas distribuídos; Conceitos de arquitetura de sistemas distribuídos e seus modelos fundamentais; Arquitetura de hardware para comunicação entre processadores: memória compartilhada, memória distribuída e hierarquia de memórias; Conceitos de comunicação interprocessos; Conceitos de objetos distribuídos e de invocação remota; Paradigmas de comunicação/sincronização entre processos: Serviço de grupo, Eventos, Peer-to-Peer, Computação em Grid, dentre outros; Principais serviços num sistema distribuído: Nomes, Transações, Segurança, Tolerância a Falhas; Integração entre sistemas: Web-Services; Serviços baseados em mensagens; Programação concorrente; Programação com variáveis compartilhadas: processos, sincronização e monitores.			
METODOLOGIA/ DIDÁTICA			
Aulas expositivas, exercícios, práticas em laboratórios, internet.			
PROCESSO DE AVALIAÇÃO			

Provas, Trabalhos, Apresentações, Seminários.				
Três Avaliações Obrigatórias. Média 6.0 (Seis). Avaliação Final.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA (títulos, periódicos, etc.)				
Título/Periódico	Autor	Edição	Editora	Ano
Java RMI	GROSSO, William.	1	O'REILLY	2001
Profissional Java Web Services	HENDRICKS, Mack, GALBRAITH, Bem, et al.	1	ALTA BOOKS	2002
Introdução a Objetos Distribuídos com CORBA	RICCIONI, Paulo R.	1	VISUAL BOOKS	2000
JMS – Java Message Service – Teoria e Prática	WAENY JR, José Carlos C. & NUMAZAKI, Emílio Yoji.	1	VISUAL BOOKS	2004
Metodologia de Desenvolvimento de Sistemas	LEME, Filho Trajano.	1	AXCEL BOOKS	2003
Engenharia de Software	Sommerville, Ivan.	8	PEARSON	2007
Engenharia de Software e Sistemas de Informação	REZENDE, Denis.	3	BRASPORT	2005
Engenharia de Software	PRESSMAN, Roger.	3	PEARSON	1995
UML	SILVA, Ricardo Pereira.	1	VISUAL BOOKS	2007
Sistemas Distribuídos – Princípios e Paradigmas	TANENBAUM, Andrew; VAN STEEN, Maarten.	2	PEARSON	2007
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (títulos, periódicos, etc.)				
Introdução a Objetos Distribuídos com CORBA	RICCIONI, Paulo R.	1	VISUAL BOOKS	2000

Unidade Curricular	Orientação ao TC		
Período letivo:	6º Período	Carga Horária:	40 HORAS
OBJETIVOS			
<p>➤ Conhecer o Padrão que será utilizado para a escrita do TC; Conhecer os mecanismos de pesquisa de textos científicos; Conhecer a organização e a estrutura de monografias; Conhecer a organização de uma apresentação de TC; Utilizar o LaTeX e o modelo de monografia classe-inf; Utilizar o Portal de Periódicos da CAPES para encontrar artigos; Utilizar os principais repositórios de teses e dissertações do Brasil; Pontuar os objetivos e a estrutura das seções elementares de uma monografia, como a introdução, revisão bibliográfica, resultados e discussões, conclusão etc.; Identificar a ordenação das idéias e as sua conexões em uma monografia; Boas práticas para a escrita e apresentação do TC.</p>			

EMENTA				
Modelo que será utilizado para a escrita do TC; Formulação do TC; Estímulo teórico-metodológico complementar à elaboração e execução do TC; Fluxo de idéias; Pesquisa em bases acadêmicas; Sugestões para uma melhor operacionalização do estudo e da escrita; Apresentação do TC.				
METODOLOGIA/ DIDÁTICA				
Aulas expositivas, exercícios, apresentações, análise de textos, discussão, internet.				
PROCESSO DE AVALIAÇÃO				
Provas, Trabalhos, Apresentações, Seminários.				
Duas Avaliações Obrigatórias. Média 6.0 (Seis). Avaliação Final				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA (títulos, periódicos, etc.)				
Título/Periódico	Autor	Edição	Editora	Ano
Manual de Métodos e Técnicas de Pesquisa Científica	SANTOS, Izequias Estevam.	7	IMPETUS	2010
Metodologia de Trabalho Científico	SEVERINO, Antônio Joaquim.	23	CORTEZ EDITORA	2007

Unidade Curricular	Segurança de Sistemas de Informação			
Período letivo:	6º Período	Carga Horária:	80 HORAS	
OBJETIVOS				
➤ Implementar as tecnologias e políticas de segurança a serem executadas no Servidor. Utilizar técnicas de criptografia e certificação, de acordo com padrões mundiais de comunicação e segurança de dados. Monitorar as redes de computadores, utilizando ferramentas adequadas para detectar possíveis ataques. Normalizar o acesso e o uso dos recursos da rede de computador.				
EMENTA				
A auditoria e sua importância para os negócios; Auditoria de sistemas; Metodologias de auditoria de sistemas; Normas e padrões de auditoria de sistemas; Gerência da função de auditoria em informática; Software de auditoria; Conceitos de segurança de sistemas; Normas e padrões de segurança de sistemas; Análise de riscos e planos de contingência; Técnicas de avaliação de sistemas; Metodologias de desenvolvimento de sistemas seguros; Gestão da segurança de sistemas; Políticas de segurança de sistemas.				
METODOLOGIA/ DIDÁTICA				
Aulas expositivas, exercícios, Internet, prática em laboratório.				
PROCESSO DE AVALIAÇÃO				
Provas, Trabalhos, Apresentações, Seminários.				

Três Avaliações Obrigatórias. Média 6.0 (Seis). Avaliação Final.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA (títulos, periódicos, etc.)				
Título/Periódico	Autor	Edição	Editores	Ano
Segurança da Informação	FERREIRA, Fernando Freitas	1	CIENCIA MODERNA	2003
Segurança de Redes em Ambientes Cooperativos	NAKAMURA, Emilio Tissato & DE GEUS, Paulo Licio.	2	FUTURA	2003
Como Detectar Invasão em Rede: um Guia para Analistas	NORTHCUTT, Stephen .	1	CIÊNCIA MODERNA	2000
Segurança de Dados: Criptografia em Redes de Computadores	STREBE , Matthew & PERKINS , Charles	1	MAKRON	2002
Projeto de Segurança em Software Livre	TRIGO, C. H. & MELO, S.	1	ATLAS BOOKS	2003
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (títulos, periódicos, etc.)				
Improving Web Application Security: Threats and Countermeasures	Microsoft Corporation Staff	1	MICROSOFT	2003
Segurança contra hackers aplicações web	SCAMBRAY, J. & SHEMA, M.	1	FUTURA	2003
Segurança contra hackers linux	HATCH, B.; KURTZ, G. & LEE, J.	2	FUTURA	2003

Unidade Curricular	Tecnologias para Internet		
Período letivo:	6º Período	Carga Horária:	80 HORAS
OBJETIVOS			
➤ Compreender a implementação e utilização de páginas dinâmicas de servidores de aplicação. Aprender a utilização de frameworks e tecnologias robustas para web.			
EMENTA			
Fundamentos de arquitetura WEB; Utilização de Frameworks; Componentes; XML, Javascript; Filtros, Contextos, Sessões e Escopo; Padrões para desenvolvimento WEB; Segurança e controle de erros; Integração com servidor de aplicação; Bibliotecas de Tags; Web-Services; Model MVC (Modelo, Visão e Controle).			
METODOLOGIA / DIDÁTICA			
Aulas expositivas, exercícios, Internet, prática em laboratório.			
PROCESSO DE AVALIAÇÃO			

Provas, Trabalhos, Apresentações, Seminários.				
Três Avaliações Obrigatórias. Média 6.0 (Seis). Avaliação Final				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA (títulos, periódicos, etc.)				
Título/Periódico	Autor	Edição	Editora	Ano
Use a Cabeça! JSP & Servlets	BASHAN, Brian, SIERRA, Kathy & BATES, Bert.	1	ALTA BOOKS	2005
Desenvolvendo Aplicações Web com JSP, Servlets, JSF, Hibernate	GONÇALVES, Edson.	1	CIÊNCIA MODERNA	2007
Java para a Web com Servlets, JSP e EJB.	KURNIAWAN, Budi.	1	CIÊNCIA MODERNA	2002
Java Script – A Bíblia	GOODMAN, Danny.	4	CAMPUS	2001
Jquery – A Biblioteca do Programador Javascript	SILVA, Mauricio Samy	2	NOVATEC	2008
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (títulos, periódicos, etc.)				
Ajax com Php – Do Iniciante ao Profissional	BABIN, Lee.	1	ALTA BOOKS	2007
Desenvolvimento na Web com Java Script	CARVALHO, Alan.	1	BOOK EXPRESS	2001
Guia de Consulta Rápida – Java Script	DAMIAMI, Edgard B.	3	NOVATEC	2008
Ajax com Jquery- Requisições Ajax com simplicidade de Jquery.	SILVA, Mauricio Samy.	1	NOVATEC	2009

11.1.7 DISCIPLINAS OPTATIVAS

Unidade Curricular	Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS		
Período letivo:	Livre	Carga Horária:	40 HORAS
OBJETIVOS			
<p>➤ Esta disciplina objetiva desenvolver as habilidades necessárias para a aquisição da LIBRAS- a língua da modalidade visual e gestual da comunidade Surda. Abrange os conteúdos gerais para comunicação visual, baseada em regras gramaticais da Língua de Sinais e da Cultura Surda.</p>			
EMENTA			
<p>Políticas linguísticas e educacionais para Surdos no Brasil. Concepções de linguagem, língua, língua sinalizada e abordagens de ensino dos Surdos. Estudo das identidades e cultura surdas. Libras e língua portuguesa: contrastes e semelhanças. Novas tecnologias e educação de Surdos. Introdução à</p>			

Libras.				
METODOLOGIA / DIDÁTICA				
Aulas expositivas, exercícios, Internet, prática em laboratório.				
PROCESSO DE AVALIAÇÃO				
Provas, Trabalhos, Apresentações, Seminários.				
Três Avaliações Obrigatórias. Média 6.0 (Seis). Avaliação Final				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA (títulos, periódicos, etc.)				
Título/Periódico	Autor	Edição	Editora	Ano
BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS e dá outras providências.				
Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Decreto nº 5.296 de 02 de dezembro de 2004.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (títulos, periódicos, etc.)				
QUADROS, R. M. Website pessoal. Disponível em: < http://www.ronice.cce.prof.ufsc.br/index.htm >.				
CAPOVILLA, F.C. Dicionário enciclopédico ilustrado trilingue – língua de sinais brasileira. São Paulo: Edusp, 2009. v. 1, 2.				

Unidade Curricular	Seminários			
Período letivo:	Livre	Carga Horária:	40 HORAS	
OBJETIVOS				
➤ Elaborar relatórios críticos fundamentados nas palestras e projetos apresentados em sala bem como desenvolver seminários relacionados à área de formação.				
EMENTA				
Livre				
METODOLOGIA / DIDÁTICA				
Seminários ministrados por professores convidados. Com a inclusão de plantões que objetivam reforçar os conteúdos ministrados.				
PROCESSO DE AVALIAÇÃO				
Livre				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA (títulos, periódicos, etc.)				
Título/Periódico	Autor	Edição	Editora	Ano

Sociedade da Informação.	POLIZELLI. Dermeval& OZAKI, Adalton.	1	Saraiva	2007
Empreendedorismo criativo: a nova dimensão da empregabilidade.	FERREIRA DE ARAUJO FILHO, Geraldo.	1	Ciência Moderna	2007
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (títulos, periódicos, etc.)				
Tecnologias e ensino presencial e a distancia.	KENSKI, Vani M.	1	Papirus	2003

Unidade Curricular	Tópicos em Tecnologia da Informação				
Período letivo:	Livre	Carga Horária:	40 HORAS		
OBJETIVOS					
➤ Contribuir para a flexibilização curricular, permitindo a discussão com os alunos de tópicos variáveis da computação segundo tendências da área.					
EMENTA					
Livre					
METODOLOGIA / DIDÁTICA					
Livre					
PROCESSO DE AVALIAÇÃO					
Livre					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA (títulos, periódicos, etc.)					
	Título/Periódico	Autor	Edição	Editora	Ano
Livre					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (títulos, periódicos, etc.)					
Livre					

12. COORDENAÇÃO DO CURSO

Compete à Coordenação de Curso:

- I. Coordenar e supervisionar as atividades inerentes ao desenvolvimento curricular do curso;
- II. Promover meios para o contínuo aperfeiçoamento do currículo do Curso;
- III. Definir, em conjunto com o Departamento de Graduação e Pós-Graduação, os programas integrantes dos Cursos;
- IV. promover os meios necessários para a produção, aperfeiçoamento e atualização dos recursos de ensino;
- V. prestar orientação ao aluno sobre o desenvolvimento da sua vida acadêmica;
- VI. supervisionar o desenvolvimento das atividades experimentais relativas às disciplinas de cada Curso;
- VII. encaminhar a adaptação curricular do aluno, em consequência de processo de transferência;
- VIII. promover a integração curricular com vistas à consecução da interdisciplinaridade;
- IX. fazer previsão dos recursos materiais necessários ao desenvolvimento das atividades do Curso;
- X. incentivar a integração dos docentes a programas de Pós-Graduação, a projetos de pesquisa e de extensão, que contribuam para a melhoria e aperfeiçoamento do Curso;
- XI. convocar e presidir as reuniões do Colegiado de Curso;
- XII. sugerir ao Departamento de Graduação e Pós-Graduação cursos de atualização, aperfeiçoamento ou especialização;
- XIII. desempenhar outras tarefas inerentes às atividades do setor que lhe forem atribuídas pela autoridade competente.

13. CORPO DOCENTE

Docente	Graduação – IES/ANO	Maior Titulação - IES / ANO	Situação Funcional	Regime de Trabalho (DE)
Alessandra Edna Paula	Bacharel em Administração Universidade Federal de Viçosa - UFV/2002	Mestrado em Educação Agrícola - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - UFRRJ/2008	Efetivo	40
Ana Maria Martins Carvalho	Tecnologia em Processamento de dados – UNIUBE/1998	Especialização em Gerenciamento de Redes de Computadores - UNIUBE/2000	Efetivo	40
Antônio Neco de Oliveira	Graduação em Tecnologia em Processamento de Dados – Instituto Unificado de Ensino Superior Objetivo/1993	Mestrado em Engenharia Elétrica – Universidade Federal de Uberlândia - UFU/2008	Efetivo	40
César Rocha Vasconcelos	Bacharelado em Ciência da Computação - Centro Universitário de João Pessoa/2001	Mestrado em Ciência da Computação - Universidade Federal de Campina Grande - UFCG/2004	Efetivo	40
Emerson do Nascimento	Licenciatura Plena em Matemática – Universidade Federal de Goiás - UFG/1996	Especialização em Matemática e Estatística - Universidade Federal de Lavras - UFLA/2003	Efetivo	40
Ilma Célia de Paiva Moura	Graduação em Letras Português/Inglês – Uni-Evangélica/1987	Especialização em Língua Inglesa e Portuguesa – Universidade Estadual de Goiás – UEG/2000	Efetivo	40

Jesmmer da Silveira Alves	Tecnologia em Processamento de Dados - Faculdades Unidas de Itumbiara - UNITUM/2000	Mestrado em Ciência da Computação - Universidade Federal de Goiás - UFG/2009	Efetivo	40
José Pereira Alves	Graduação em Ciências - Faculdade de Ciências e Letras de Morrinhos - FECLEM/1994 Tecnologia em Processamento de Dados - Faculdades Unidas de Itumbiara - UNITUM/1999	Especialização em Informática em Educação UFLA/2002	Efetivo	40
Jucélio Costa de Araújo	Graduação em Tecnologia em Processamento de Dados - Fundação Educativa de Ituiutaba -FEI/1992	Mestrado em Engenharia Elétrica – Universidade Federal de Uberlândia - UFU/2008	Efetivo	40
Junia Magalhães Rocha	Graduação em Sistemas de Informação - Centro Universitário de Patos de Minas/2006	Mestrado em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Uberlândia – UFU/ 2009	Efetivo	40
Jussara de Fátima Alves Campos Oliveira	Graduação em Letras Português/Inglês - Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Araguari/1987	Mestrado em Educação Agrícola - Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRRJ/2005	Efetivo	40
Kênia Bomtempo de Souza	Licenciatura em Matemática - Pontífice Universidade Católica de Goiás - PUC/2001	Mestrado em Educação em Ciência e Matemática - Universidade federal de Goiás - UFG/2009	Efetivo	40
Leila Roling Scariot da Silva	Graduação em Ciência da Computação - Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE/1999	Mestrado em Engenharia Elétrica – Universidade de Campinas - UNICAMP/2003	Efetivo	40

Luciano Carlos Ribeiro da Silva	Graduação em Ciência da Computação - Universidade Paulista/2003	Mestrado em Ciência da Computação – Universidade Federal de Goiás - UFG/2007	Efetivo	40
Norton Coelho Guimarães	Graduação em Análise de Sistemas - Universidade Salgado de Oliveira/2000	Especialização em Orientação a Objetos e Internet- Centro Universitário de Goiás – Uni Anhanguera/2007	Efetivo	40
Odilon Fernandes Neto	Graduação em Tecnologia em Processamento de Dados - Universidade de Uberaba – UNIUBE/1999	Especialização em Informática e Educação – Pontífice Universidade Católica de Minas Gerais – PUC/2004	Efetivo	40
Reane Franco Goulart	Graduação em Análise de Sistemas -.Universidade Salgado de Oliveira - UNIVERSO/1999	Mestrado em Ciência da Computação - Universidade Federal de Uberlândia - UFU/2004	Efetivo	40
Rodrigo Vaz Duarte	Graduação em Sistema de Informação Universidade de Caldas Novas – UNICALDAS/2006	Especialização em Docência Superior – Faculdade Fac Lions/2007	Efetivo	40
Ronaldo Elias Borges	Graduação em Letras Português e Inglês e respectivas Literaturas - Faculdade de Educação e Ciências e Letras de Morrinhos/1997	Doutorado em Letras e Linguística - Universidade Federal de Goiás - UFG/2009	Efetivo	40
Sidney de Souza Silva	Graduação em Letras pela Universidade Paulista/2004	Mestrado em Letras e Linguística - Universidade Federal de Goiás - UFG/2007	Efetivo	40

Sirley Cristina Oliveira	Graduação em História pela Universidade Federal de Uberlândia – UFU/1997	Graduação em História pela Universidade Federal de Uberlândia - UFU/2003	Efetivo	40
Thelma Maria de Moura	Licenciatura Plena em História - Universidade Estadual de Goiás/2000 Licenciatura Plena em Pedagogia - Universidade Estadual de Goiás- UFG / 2002	Mestrado em Educação - Universidade Federal de Goiás - UFG/2008	Efetivo	40

Atualizado em Junho de 2011.

13.1 NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE - NDE

O NDE do Curso de TSI foi constituído seguindo os princípios e atribuições estabelecidos na Resolução CONAES nº. 01/2010. O NDE constitui-se em um grupo de docentes, com atribuições acadêmicas de acompanhamento, atuante no processo de concepção, consolidação, avaliação e contínua atualização do Projeto Pedagógico do Curso.

Docente	Graduação – IES/ANO	Maior Titulação - IES / ANO	Situação Funcional	Regime de Trabalho (DE)
Ângela Maria Pacheco Nunes	Licenciatura em Pedagogia Fafich/2000	Especialização em Educação Profissional Técnica Integrada do Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos na Área de Educação	Efetivo	40
Jesmmer da Silveira Alves	Tecnologia em Processamento de Dados - Faculdades Unidas de Itumbiara - UNITUM/2000	Mestrado em Ciência da Computação - Universidade Federal de Goiás - UFG/2009	Efetivo	40

Jussara de Fátima Alves Campos Oliveira	Graduação em Letras Português/Inglês - Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Araguari/1987	Mestrado em Educação Agrícola - Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRRJ/2005	Efetivo	40
Leila Roling Scariot da Silva	Graduação em Ciência da Computação - Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE/1999	Mestrado em Engenharia Elétrica – Universidade de Campinas - UNICAMP/2003	Efetivo	40
Luciano Carlos Ribeiro da Silva	Graduação em Ciência da Computação - Universidade Paulista/2003	Mestrado em Ciência da Computação – Universidade Federal de Goiás - UFG/2007	Efetivo	40
Odilon Fernandes Neto	Graduação em Tecnologia em Processamento de Dados - Universidade de Uberaba – UNIUBE/1999	Especialização em Informática e Educação – Pontífice Universidade Católica de Minas Gerais – PUC/2004	Efetivo	40
Ronaldo Elias Borges	Graduação em Letras Português e Inglês e respectivas Literaturas - Faculdade de Educação e Ciências e Letras de Morrinhos/1997	Doutorado em Letras e Linguística - Universidade Federal de Goiás - UFG/2009	Efetivo	40

13.2 POLÍTICAS DE APERFEIÇOAMENTO/QUALIFICAÇÃO/ATUALIZAÇÃO DOCENTE PREVISTA PELO CURSO

A política de aperfeiçoamento e qualificação prevê a participação dos docentes e técnicos em atividades que agreguem valor ao seu desempenho profissional, participando de cursos, seminários, feiras e eventos ligados a sua área de atuação.

Estão enquadradas as atividades relacionadas com feiras, congressos, seminários e palestras, com prioridade para as áreas de atuação dos docentes e técnicos administrativos. Estão também enquadrados como meio de capacitação de docentes e técnicos administrativos, através de Cursos

Internos, utilizando como instrutores os próprios professores como multiplicadores de informação e Cursos Externos em empresas ou instituições de qualidade comprovada, e também Cursos de Pós-graduação em nível de especialização, mestrado e doutorado.

14. CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

A tabela abaixo retrata o quadro de Servidores Técnico-Administrativos do Instituto Federal Goiano Campus Morrinhos, disponível atualmente para o curso:

Nº.	Nome	Formação	Função	Regime de Trabalho	Vínculo
1	Woska Pires da Costa	Técnico em Informática	Gerente de T.I.	40 Horas	RJU
2	Ana Maria Aguiar	Ensino Médio	Assistente Administrativa	40 Horas	RJU
3	Ângela Maria Pacheco Nunes	Pedagogia	Supervisora Pedagógica e Coordenadora do PROEJA	40 Horas	RJU
4	Carmen Domingo Pacheco Cardoso	Técnico em Enfermagem	Enfermeira	40 Horas	RJU
5	Roseli Gonçalves da Rocha	Administração	Coordenação Geral de Recursos Humanos	40 Horas	RJU
6	Luciana dos Santos M. Baldoíno	Cursando Pedagogia	Coordenador de Assistência ao Educando	40 Horas	RJU
7	Lara Cândido Alves	Bacharelado e Licenciatura em Psicologia	Psicóloga	40 Horas	RJU
8	Lucas Pereira da Silva	Técnico em Sistemas de Informação Cursando Bacharelado em Ciências Contábeis	Assistente Administrativo	40 Horas	RJU
9	Priscila Kettilyn Rosa de França Sousa	Ensino Médio	Assistente de alunos	40 Horas	RJU
10	NahymeZahia Amaral Mohana	Bacharelado em Economia	Coordenadora de Registros Escolares	40 Horas	RJU
11	Osmair Ponciano Rodrigues	Ensino Fundamental	Motorista	40 Horas	RJU

15. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

15.1 INFRA-ESTRUTURA FÍSICA

A infra-estrutura física do Instituto Federal Goiano Campus Morrinhos compreende Salas de Aula, Salas de Coordenações, Salas de Professores, cantina, restaurante e centro de convivência. Para as atividades de ensino que envolve o estudo de técnicas do setor agropecuário, existem instalações em unidades educativas de produção localizadas nas áreas de campo da escola, nos setores de agricultura, zootecnia e agroindústria. A instituição conta, ainda, com salas destinadas à direção e coordenação, salas de professores e recintos específicos para atividades administrativas.

A distribuição do espaço físico das principais dependências existentes no Instituto Federal Goiano Campus Morrinhos é detalhada no quadro a seguir:

Especificação	Quantidade	Área (m ²)
Dependências comuns		
Sala de Direção	01	43,50
Sala de Coordenação	01	151,20
Sala de Professores	02	57,70
Sala de aula	18	522,00
Centro de Convivência	01	362,29
Auditório	01	209,00
Sala Multimeios	01	196,21
Unidade de Processamento de Dados	01	18,90
Biblioteca	01	187,50
Setor de Registro Escolares	01	37,80
Setor de Integração Escola-Comunidade	01	18,90
Restaurante	01	741,76
Laboratório de Biologia	01	68,25
Laboratório de Física	01	65,00
Laboratório de Química	01	87,75
Sala de Reuniões	03	37,80
Sala de PABX	01	19,80
Sala de Enfermagem	01	27,72
Lavanderia	01	144,48
Vestiário	01	173,29

Almoxarifado	01	270,56
Garagem/Oficina	01	484,93
Cursos Superiores/Técnicos em Informática		
Laboratórios de informática com equipamentos	07	260,00
Salas de Professores	03	260,00
Salas de Coordenações	02	260,00
Salas de Apoio	05	150,00
Curso Técnico em Agricultura / Agropecuária		
Sala de aula e de Professores mobiliadas	04	562,00
Depósito de ferramentas e insumos	01	30,00
Alojamento mobiliado para alunos	03	90,00
Instalações Sanitárias	06	18,00
Curso Técnico em Zootecnia / Agropecuária		
Salas de aula e professores mobiliadas	03	421,50
Alojamento para alunos mobiliado	03	90,00
Fábrica de Ração	01	258,80
Instalações sanitárias	06	18,00
Bovinocultura		
Curral de espera e sala de ordenha	01	228,86
Curral com tronco de contenção	01	186,00
Abatedouro para gado	01	80,41
Área para criação de gado de leite e corte	01	800.000
Suinocultura		
Maternidade para matrizes suínas	01	100,00
Baia de gestação para suínos	06	150,00
Baia de reprodutor para suínos	02	50,00
Creche de suínos	01	100,00
Baia de terminação para suínos	14	198,00
Abatedouro de suínos	01	70,00
Avicultura e outros		
Galpão para aves poedeiras	02	880,00
Galpão para cria e recria de aves	01	440,00
Abatedouro para aves	01	70,00
Galpão (avicultura de corte)	01	440,00
Curso Técnico em Agroindústria		
Sala de aula e professor mobiliada	01	140,50

Laticínio	01	243,76
Alojamento mobiliado para alunos	01	30,00
Instalações sanitárias	02	6,00
Cooperativa		
Sala de aula e professor mobiliada	01	140,50
Posto de venda	01	40,00
Depósito	01	100,00
Instalações sanitárias	02	6,00
Escritório mobiliado	01	40,00

15.2 INFRAESTRUTURA ACADÊMICA

A infraestrutura de suporte às atividades acadêmicas é constituída por recursos áudio visuais, microcomputadores e *softwares* instalados em quatro laboratórios de informática, além de máquinas agrícolas e implementos para as atividades desenvolvidas nos cursos da área agrícola.

Existem à disposição dos cursos oferecidos pela instituição, aparelhos televisores de 29', aparelhos de vídeo cassete, aparelhos de DVD, retro projetores, três equipamentos de Projetor de Multimídia, uma câmera filmadora e cinco quadros brancos. Além disso, existem 110 microcomputadores com monitores de 15 polegadas.

Para as unidades educativas de produção relacionadas à agricultura, o Instituto Federal Goiano Campus Morrinhos conta com tratores, pulverizadores de barra, arados de aiveca, discos, grades aradora e niveladora, roçadeiras, plantadeira e distribuidor de esterco.

Para as unidades educativas de produção de zootecnia, a escola tem à sua disposição balanças, um triturador, debicadores e comedouros e bebedouros para aves de corte e em postura.

Os conjuntos de irrigação disponíveis nas áreas de campo da instituição incluem sistemas por aspersão convencional para área de 5 hectares e um sistema de pivô central para uma área de 20 hectares.

A biblioteca da instituição funciona nos períodos matutino, vespertino e noturno. Possui sala de recursos áudio visuais, sala de estudo individual e sala de estudo em grupo, com amplo acervo bibliográfico.

15.3 INFRA-ESTRUTURA DE INFORMÁTICA

O Instituto Federal Goiano Campus Morrinhos conta com sete laboratórios de informática destinados às aulas práticas, devidamente acompanhadas pelos professores das disciplinas e conforme estabelecido pela organização curricular de cada curso. Neles, os alunos têm a oportunidade de utilizar os *softwares* como ferramentas e também desenvolver os seus próprios softwares. Estes Laboratórios são denominados de Laboratório 01 (Manutenção e Redes de Computadores, 16 máquinas), Laboratório 02 (Laboratório de *Software*, 31 máquinas), Laboratório 03 (Laboratório de *Software*, 31 máquinas), Laboratório 4 (Laboratório de *Software*, 31 máquinas), Laboratório 6 (Laboratório de *Software*, 31 máquinas) e Laboratório 7 (Laboratório de PIBIC, 8 máquinas). Todos eles possibilitam o uso de cada máquina por somente um aluno, o que permite um aprendizado bastante efetivo.

Além destes, a Instituição possui um quinto laboratório, denominado 05 (Laboratório de Informática Aplicada (31 máquinas), específico para aulas da área de Agropecuária , Ensino Médio e Técnico.

Na área administrativa, a Instituição possui computadores em quase todos locais, para atender às necessidades inerentes às funções desenvolvidas em cada setor. Dispõe, também, de uma sala com três computadores ligados à internet para atender tanto à área pedagógica, quanto à área administrativa, contribuindo, significativamente, para agilizar diversas atividades da Instituição.

15.4 RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

Laboratório 01

Descrição	Área (m ²)	M ² por estação	m ² por aluno
Laboratório de Man. e Redes de Computadores (Lab. 01)	65,0	0.5	2 m ²
Descrição (softwares instalados e/ou outros dados)			
Linux Fedora			
OpenOffice			
Softwares Livres			
Equipamentos (hardware instalados e/ou outros)			
Qtde.	Especificações		

31	Microcomputador – Semprom 2.3 GHZ, Fonte 400W, Cooler, Placa Mae Off Board, Rede 10/100 MBPS, Memoria Ram 256 MB, HD 40 GB, Monitor Digital 17”, CD-ROM 52X, Gravadora de CD-ROM 52X32X52, Teclado Padrão ABNT2, Mouse com Scrool, Drive de Disquete 1.44 MB, Caixa de Som, Placa de Video 64 MB, Placa de Fax 56 KBPS.
31	Mesa para computador padrão, em fórmica, com estrutura de aço e suporte regulável para teclado
31	Cadeira profissional com estrutura metálica, base em liga especial de alumínio, giratória com rodízio de cinco patas, assento e encosto moldados numa só peça em polipropileno preta, vazados, altura regulável e acabamentos em partes metálicas com tratamento anticorrosivo e pintadas em preto fosco;
31	Estabilizador de tensão, entrada de 220 VCA, saída de 110 VCA e potência 1.0 Kva, com 04 tomadas de saída;

Laboratório 02

Descrição	Área (m ²)	M ² por estação	m ² por aluno
Laboratório de Software (Lab. 02)	65,0	0,5	2 m ²
Descrição(softwares instalados e/ou outros dados)			
Linux Fedora			
OpenOffice			
Softwares Livres			
Equipamentos (hardware instalados e/ou outros)			
Qtde.	Especificações		
31	Microcomputador – Drive de disquete 3 ½ 1,44, Teclado padrão PS/2 ABNT, Windows XP Professional OEM PORT, HD 80.0 GB 7200 RPM, mouse PS/2 scroll, placa de vídeo VGA 64 MB c/ TV, memória 512 MB DDR 400 MHZ , fone de ouvido c/ microfone, Placa de rede 10/100/1000 Mbps off board, Monitor de Vídeo 15” , gravadora de CD 52x32x52, Placa mãe socket 775 MSI 915 PL NEO-V, Gabinete médio ATX 4 baias, CPU SK 775 P4 3.0 GHZ 2 MB 800 MHZ Box.		
31	Mesa para computador padrão, em fórmica, com estrutura de aço e suporte regulável para teclado		
31	Cadeira profissional com estrutura metálica, base em liga especial de alumínio, giratória com rodízio de cinco patas, assento e encosto moldados numa só peça em polipropileno preta, vazados, altura regulável e acabamentos em partes metálicas com tratamento anticorrosivo e pintadas em preto fosco;		
31	Estabilizador de tensão, entrada de 220 VCA, saída de 110 VCA e potência 1.0 Kva, com 04 tomadas de saída;		

Laboratório 03

Descrição		Área (m ²)	M ² por estação	m ² por aluno
Laboratório de Software (Lab. 03)		65,0	0,5	2 m ²
Descrição(softwares instalados e/ou outros dados)				
Linux Fedora				
OpenOffice				
Softwares Livres				
Equipamentos (hardware instalados e/ou outros)				
Qtde.	Especificações			
31	Microcomputador – Drive de disquete 3 ½ 1,44, Teclado padrão PS/2 ABNT, Windows XP Professional OEM PORT, HD 80.0 GB 7200 RPM, mouse PS/2 scroll, placa de vídeo VGA 64 MB c/ TV, memória 512 MB DDR 400 MHZ , fone de ouvido c/ microfone, Placa de rede 10/100/1000 Mbps off board, Monitor de Vídeo 15” , gravadora de CD 52x32x52, Placa mãe socket 775 MSI 915 PL NEO-V, Gabinete médio ATX 4 baias, CPU SK 775 P4 3.0 GHZ 2 MB 800 MHZ Box.			
31	Mesa para computador padrão, em fórmica, com estrutura de aço e suporte regulável para teclado			
31	Cadeira profissional com estrutura metálica, base em liga especial de alumínio, giratória com rodízio de cinco patas, assento e encosto moldados numa só peça em polipropileno preta, vazados, altura regulável e acabamentos em partes metálicas com tratamento anticorrosivo e pintadas em preto fosco;			
31	Estabilizador de tensão, entrada de 220 VCA, saída de 110 VCA e potência 1.0 Kva, com 04 tomadas de saída;			

Laboratório 04

Descrição		Área (m ²)	M ² por estação	m ² por aluno
Laboratório de Software (Lab. 04)		65,0	0,5	2 m ²
Descrição(softwares instalados e/ou outros dados)				
Linux Fedora				
OpenOffice				
Softwares Livres				
Equipamentos (hardware instalados e/ou outros)				
Qtde.	Especificações			

31	Microcomputador Pentium III 1,1 GHz com cooler, 128 MB de memória RAM 133 MHz, HD de 40 GB, Placa de rede 10/100 Mbps off board, Placa de vídeo 16 MB off board, Placa de som, CD-Rom 52 X, Gabinete mini-torre ATX 300 W com cooler, Teclado padrão ABNT, mouse, Monitor de Vídeo 15” , Drive de disquete de 1,44 MB, Caixa de som 100 W, Placa – mãe para Pentium, fax/ modem de 56 K
31	Mesa para computador padrão, em fórmica, com estrutura de aço e suporte regulável para teclado
31	Cadeira profissional com estrutura metálica, base em liga especial de alumínio, giratória com rodízio de cinco patas, assento e encosto moldados numa só peça em polipropileno preta, vazados, altura regulável e acabamentos em partes metálicas com tratamento anticorrosivo e pintadas em preto fosco;
31	Estabilizador de tensão, entrada de 220 VCA, saída de 110 VCA e potência 1.0 Kva, com 04 tomadas de saída;

Laboratório 05

Descrição	Área (m ²)	M ² por estação	m ² por aluno
Laboratório de Informática Aplicada (Lab. 05)	65,0	0.5	2 m ²
Descrição (softwares instalados e/ou outros dados)			
Linux Fedora			
Windows			
OpenOffice			
Softwares Livres			
Equipamentos (hardware instalados e/ou outros)			
Qtde.	Especificações		
31	Microcomputador – Pentium IV 1.4 GHz com cooler, 256 MB de memória RAM, HD de 40 GB, Placa de Rede 10/100 MBPS Off Board, Placa de Vídeo 16 MB Off Board, Placa de Som, Gravador de CD-ROM, 52X24X52, Gabinete Mini-Torre ATX 300W, Cooler de Gabinete, Teclado ABNT, Mouse, Monitor 15”, Drive de disquete 3 ½ 1,44, Caixa de Som 100W, Placa Mãe Pentium, Microfone, Fax Modem de 56K.		
31	Mesa para computador padrão, em fórmica, com estrutura de aço e suporte regulável para teclado		
31	Cadeira profissional com estrutura metálica, base em liga especial de alumínio, giratória com rodízio de cinco patas, assento e encosto moldados numa só peça em polipropileno preta, vazados, altura regulável e acabamentos em partes metálicas com tratamento anticorrosivo e pintadas em preto fosco;		
31	Estabilizador de tensão, entrada de 220 VCA, saída de 110 VCA e potência 1.0 Kva, com 04 tomadas de saída;		

Laboratório 06

Descrição		Área (m ²)	M ² por estação	m ² por aluno
Laboratório de Software (Lab. 06)		65,0	0.5	2 m ²
Descrição (softwares instalados e/ou outros dados)				
Linux Fedora				
OpenOffice				
Softwares Livres				
Equipamentos (hardware instalados e/ou outros)				
Qtde.	Especificações			
31	Microcomputador – Pentium IV 1.4 GHZ com cooler, 256 MB de memória RAM, HD de 40 GB, Placa de Rede 10/100 MBPS Off Board, Placa de Video 16 MB Off Board, Placa de Som, Gravador de CD-ROM, 52X24X52, Gabinete Mini-Torre ATX 300W, Cooler de Gabinete, Teclado ABNT, Mouse, Monitor 15”, Drive de disquete 3 ½ 1,44, Caixa de Som 100W, Placa Mae Pentium, Microfone, Fax Modem de 56K.			
31	Mesa para computador padrão, em fórmica, com estrutura de aço e suporte regulável para teclado			
31	Cadeira profissional com estrutura metálica, base em liga especial de alumínio, giratória com rodízio de cinco patas, assento e encosto moldados numa só peça em polipropileno preta, vazados, altura regulável e acabamentos em partes metálicas com tratamento anticorrosivo e pintadas em preto fosco;			
31	Estabilizador de tensão, entrada de 220 VCA, saída de 110 VCA e potência 1.0 Kva, com 04 tomadas de saída;			

Laboratório 07

Descrição		Área (m ²)	M ² por estação	m ² por aluno
Laboratório PIBIC (Lab. 07)		65,0	0.5	2 m ²
Descrição (softwares instalados e/ou outros dados)				
Linux Fedora				
OpenOffice				
Softwares Livres				
Equipamentos (hardware instalados e/ou outros)				
Qtde.	Especificações			
8	Microcomputador – Pentium IV 1.4 GHZ com cooler, 256 MB de memória RAM, HD de 40 GB, Placa de Rede 10/100 MBPS Off Board, Placa de Video 16 MB Off Board, Placa de Som, Gravador de CD-ROM, 52X24X52, Gabinete Mini-Torre ATX 300W, Cooler de Gabinete, Teclado ABNT, Mouse, Monitor 15”, Drive de disquete 3 ½ 1,44, Caixa de Som 100W, Placa Mae Pentium, Microfone, Fax Modem de 56K.			
8	Mesa para computador padrão, em fórmica, com estrutura de aço e suporte regulável para teclado			

8	Cadeira profissional com estrutura metálica, base em liga especial de alumínio, giratória com rodízio de cinco patas, assento e encosto moldados numa só peça em polipropileno preta, vazados, altura regulável e acabamentos em partes metálicas com tratamento anticorrosivo e pintadas em preto fosco;
8	Estabilizador de tensão, entrada de 220 VCA, saída de 110 VCA e potência 1.0 Kva, com 04 tomadas de saída;

16. BIBLIOTECA

O Instituto Federal Goiano Campus Morrinhos dispõe de uma biblioteca, contendo espaços para estudo individual e em grupo. A biblioteca opera com um sistema completamente informatizado, possibilitando fácil acesso via terminal ao acervo da biblioteca. O sistema informatizado propicia a reserva de exemplares, cuja política de empréstimos prevê um prazo máximo de 5 (cinco) dias para o aluno e 8 (oito) dias para os professores, além de manter pelo menos 1 (um) volume para consultas na própria Instituição. O acervo está dividido por áreas de conhecimento, facilitando, assim, a procura por títulos específicos.

17. CRITÉRIO DA AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Neste plano do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet, considera-se a avaliação como um processo contínuo e cumulativo. Nesse processo, são assumidas as funções diagnóstica, formativa e somativa de forma integrada ao processo ensino-aprendizagem, as quais devem ser utilizadas como princípios orientadores para a tomada de consciência das dificuldades, conquistas e possibilidades dos estudantes. Igualmente, deve funcionar como instrumento colaborador na verificação da aprendizagem, levando em consideração o predomínio dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos. A proposta pedagógica do curso prevê atividades avaliativas que funcionem como instrumentos colaboradores na verificação da aprendizagem, contemplando os seguintes aspectos:

- Adoção de procedimentos de avaliação contínua e cumulativa;
- Prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos;
- Inclusão de atividades contextualizadas;
- Manutenção de diálogo permanente com o aluno;
- Definição de conhecimentos significativos;
- Divulgação dos critérios a serem adotados na avaliação;
- Exigência dos mesmos critérios de avaliação para todos os alunos;
- Divulgação dos resultados do processo avaliativo;
- Estratégias cognitivas e metacognitivas como aspectos a serem considerados na correção;
- Incidência da correção dos erros mais frequentes;

- Importância conferida às aptidões dos alunos, aos seus conhecimentos prévios e ao domínio atual dos conhecimentos que contribuam para a construção do perfil do futuro egresso.

17.1 CRITÉRIOS DE VERIFICAÇÃO DO DESEMPENHO ACADÊMICO

O desempenho acadêmico dos estudantes por disciplina e em cada bimestre letivo, obtido a partir dos processos de avaliação, será expresso por uma nota, na escala de 0 (zero) a 10 (dez).

1º - A fim de manter o corpo discente permanentemente informado acerca de seu desempenho acadêmico, os resultados de cada atividade avaliativa deverão ser analisados em sala de aula e, caso sejam detectadas deficiências de aprendizagem individuais, de grupos ou do coletivo, os docentes deverão desenvolver estratégias orientadas a superá-las.

2º - Após o cômputo do desempenho acadêmico dos discentes, em cada bimestre, o docente deverá divulgar, em sala de aula, a média parcial e o total de faltas de cada estudante na respectiva disciplina.

Será considerado aprovado no período letivo o estudante que, ao final do semestre, obtiver média aritmética igual ou superior a 60 (sessenta) em todas as disciplinas e frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária total das disciplinas, de acordo com a seguinte equação:

$$MD = \frac{N1 + N2 + Nn}{N}$$

Onde:

MD = Média da Disciplina

N1 = 1º Nota do aluno

N2 = 2º Nota do aluno

Nn = Outras notas

N = Número de Notas dada ao aluno

O estudante que obtiver MD igual ou superior a 2,0 (dois) e inferior a 6,0 (seis) em uma ou mais disciplinas e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária total das disciplinas do período, excetuada a carga horária ministrada, terá o direito a submeter-se a uma Avaliação Final em cada disciplina em prazo definido no calendário acadêmico.

A Avaliação Final deve substituir a menor nota das avaliações. Será considerado aprovado, após Avaliação Final, o estudante que obtiver MFD (Média Final da Disciplina) igual ou maior que 6,0 (seis).

O aluno que obtiver MD inferior a 2,0 (dois) será considerado reprovado diretamente na unidade curricular, sem direito a realização da Avaliação Final.

O aluno que obtiver MFD inferior a 6,0 (seis) e/ou apresentar frequência inferior a 75% será considerado reprovado na respectiva unidade curricular.

17.2 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS

No Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet, o aproveitamento de estudos e a certificação de conhecimentos adquiridos através de experiências vivenciadas, previamente, ao início do curso, ocorrerão conforme os critérios abaixo:

Aproveitamento de Estudos: Compreende a possibilidade de aproveitamento de estudos realizados em outra instituição de educação superior. Poderá ser concedido mediante requerimento dirigido à Instituição (ou denominação equivalente que venha a surgir). Com vistas ao aproveitamento de estudos, a avaliação recairá sobre a correspondência entre os programas das disciplinas cursadas na outra instituição e não sobre a denominação das disciplinas para as quais se pleiteia o aproveitamento.

Certificação de Conhecimentos: O estudante poderá solicitar certificação de conhecimentos adquiridos através de experiências previamente vivenciadas, inclusive fora do ambiente escolar, a fim de alcançar a dispensa de alguma(s) disciplina(s) integrantes da matriz curricular do curso. O respectivo processo de certificação consistirá em uma avaliação teórica ou teórico-prática, conforme as características da disciplina.