SERVIÇO PÚBLICO
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO
CÂMPUS CERES

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Aprovado pelo Conselho Superior- RESOLUÇÃO Nº 039/2014 de 27 de Junho de 2014

INSTITUTO FEDERAL
GOIANO
Campus Ceres

CERES-GOIÁS
Junho, 2014

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

Número do Processo no Câmpus:
Protocolo de encaminhamento

Nome do Curso:

Sistemas de Informação

4.1. Contexto Geral

4.1.1 Apresentação

O objetivo deste Projeto Pedagógico de Curso é apresentar a proposta de criação do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação no Instituto Federal Goiano – Câmpus Ceres. Esse curso vem atender às expectativas do país e da região da crescente demanda de formação de profissionais na área de tecnologia de informação, especificamente na área de Sistemas de Informação. O curso é também resultado de iniciativas e discussões entre a direção do Instituto Federal Goiano – Câmpus Ceres professores da área de Informática, bem como a aprovação do mesmo no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) de 2014.

Nas várias áreas do conhecimento, vivenciam-se os desafios de um mundo globalizado, em que problemas complexos exigem ações complexas, onde são as informações que norteiam todas essas ações. Em resposta a isso a tecnologia da informação se torna um elemento estratégico.

Os Sistemas de Informação e as Tecnologias da Informação e Comunicação nas organizações representam, para a sociedade, potenciais ganhos de eficiência no uso de recursos, com impactos na produtividade e na competitividade das empresas e do país em geral, em um cenário nacional e internacional cada vez mais globalizado e competitivo.

Contudo, soluções tecnológicas automatizam processos organizacionais e são fonte de vantagens competitivas, fornecendo apoio ao processo decisório, auxiliando na definição e implementação de estratégias organizacionais.

Nota-se que a área de tecnologia da informação é contínua e crescente, e vem encontrando novas aplicações comerciais, industriais, profissionais, pessoais e de entretenimento.

Assim sendo, esse Projeto Pedagógico de Curso (PPC) expõe as discussões bases da criação, estruturação e consolidação do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, partindo do estabelecido na Lei 9.394/96 que determina as Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB).

O curso de Sistemas de Informação está estruturado em 8 períodos (semestres) totalizando três mil (3000) horas, contemplando disciplinas obrigatórias e optativas, estágio supervisionado, trabalho de curso (TC) e atividades complementares.

4.1.2 – Histórico da Instituição

A história do Instituto Federal Goiano - Câmpus Ceres começa a ser traçada com a criação da Escola Agrotécnica Federal de Ceres que teve início a partir de um projeto apresentado pelo então vereador Benito César Caldas ao Congresso Nacional. A implantação da Escola era um anseio de toda a sociedade local, que esperava, com isso, implementar o plantio, ensinando aos jovens técnicas de cultivo para melhorar a produção já existente, além de possibilitar a implantação de novas culturas. Mas sua construção só teve início no dia 1º de novembro de 1988, com a garantia de que sua conclusão se daria no final de 89, o que não ocorreu. Por mais de três anos a obra ficou paralisada, sendo necessário muito trabalho, sacrifício e luta de todos os segmentos organizados de Ceres, políticos, empresários, representantes de classe e trabalhadores.

Em 30 de janeiro de 1993, a Escola foi criada e transformada em autarquia federal. Sua inauguração ocorreu um ano mais tarde, em 30 de janeiro de 1994, tendo as atividades letivas se iniciado no dia 06 de março de 1995, com a primeira turma de técnicos em agropecuária composta por 160 alunos.

Com a reforma ocorrida na Educação Profissional, a Escola passou a oferecer, a partir de 1998, o curso Técnico em Agropecuária em Concomitância com o Ensino Médio. Em função de novas demandas apresentadas pela comunidade, em 2001 foram criados os Cursos Técnicos em Informática, Agroindústria,

Agricultura e Zootecnia oferecidos em diversas modalidades. Em 2005, a Instituição começou a oferecer também o Curso Técnico em Meio Ambiente e o Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio. A implantação desse último vem favorecendo a interdisciplinaridade entre as diversas áreas do curso, com projetos e atividades que visam integrar as disciplinas do Ensino Médio com os componentes técnicos e os componentes curriculares técnicos entre si.

Em 2006, com o objetivo de proporcionar a inclusão social por meio da elevação de escolaridade e da qualificação profissional, a Escola implantou o Curso Técnico em Agroindústria Integrado ao Ensino Médio, na modalidade de educação de jovens e adultos, o PROEJA. A oferta desse novo curso abre uma possibilidade ainda maior de qualificação para o trabalhador que está há algum tempo fora da escola e que precisa ou deseja agregar valor ao que produz, por meio de tecnologia apropriada.

Em 2008, a Escola Agrotécnica Federal de Ceres foi transformada em Câmpus do Instituto Federal Goiano, em função da reestrutução da rede federal de educação profissional e tecnológica, que transformou as Escolas Técnicas, Agrotécnicas e os Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs) em Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs).

O Instituto Federal Goiano - Câmpus Ceres, tem a partir dessa reestruturação o desafio de ofertar cursos de graduação e pós-graduação e ampliar áreas de atuação nos cursos técnicos, além de expandir também sua infraestrutura e área de influência. Nesse sentido, em 2009 foram implementados os seguintes cursos técnicos de nível médio no período noturno: Curso Técnico em Administração (sequencial); Curso Técnico em Administração integrado ao ensino médio (modalidade PROEJA) e Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática integrado ao ensino médio (Modalidade PROEJA), com 35 vagas em cada um. Em 2010, foi implantado o curso técnico em Informática na modalidade integrada ao ensino médio.

No tocante aos cursos superiores, em 2009, após a realização de uma pesquisa de demanda, foi implantado o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. No ano seguinte tiveram início as atividades do curso de Agronomia (Bacharelado). Em 2011, foram implantados os cursos de Zootecnia e Licenciatura em Química.

A metodologia primordial de ensino adotada pelo Instituto Federal Goiano - Câmpus Ceres, desde sua criação como Escola Agrotécnica Federal de Ceres, está voltada para o ato de "aprender a fazer e fazer para aprender", incentivando o aluno à observação, pesquisa, experimentação, reflexão e reelaboração dos conhecimentos, tornando-os vivos, dinâmicos e sintonizados com a sua realidade vivenciada. No enfoque mais moderno, esta metodologia é denominada de "formação baseada em competências", sendo construída sob três pilares básicos: O saber ser, o saber aprender e o saber fazer. Atualmente esse Instituto conta com cerca de 170 servidores e 1400 alunos.

4.2. Justificativa

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano tem como missão oferecer educação profissional e tecnológica, de forma indissociável da pesquisa e extensão buscando o padrão de excelência na formação integral de profissionais com valores éticos e humanos para o mundo do trabalho, contribuindo com o desenvolvimento sustentável e a qualidade de vida da sociedade. Nesse intuito, pautado no princípio de desenvolvimento regional e sustentável, o Câmpus Ceres oferece cursos que atendam às demandas da comunidade por meio da educação profissional técnica de nível médio, cursos superiores de bacharelados e licenciaturas.

O município de Ceres tem sua economia centrada na agropecuária e na prestação de serviços, principalmente, nas áreas de educação e saúde. Localizada na região do Vale do São Patrício, possui 22 municípios e uma população aproximada de 300.000 habitantes.

O propósito de instituir o curso de Bacharelado em Sistemas de Informação no IF Goiano – Câmpus Ceres é em razão do município de Ceres e de todo Vale do São Patrício apresentar grande desenvolvimento, principalmente, nas áreas de saúde, educação, informática, construção civil e prestação de serviços, e ainda pela cidade ser, hoje, considerada como polo regional administrativo e econômico. Além de atender as necessidades da região o curso visa formar profissionais que atendam também as mesorregiões norte e noroeste Goiano, onde ao todo (considerando o Vale do São Patrício) se localizam 80 municípios com população estimada em torno de 600.000 habitantes.

Nota-se que com o crescimento econômico da informação e a sua difusão por todas as funções organizacionais, os empreendimentos estão continuamente sendo transformados, demandando,

mais do que nunca, profissionais qualificados.
Nesse sentido, os cursos de formação superior na área de informática e computação têm como objetivo principal a formação de recursos humanos qualificados para dar sustentação ao desenvolvimento tecnológico destas áreas com vistas a atender as necessidades da sociedade.
A partir desta perspectiva, o conhecimento é fruto de um processo contínuo de construção que reflete as próprias contradições da sociedade, exigindo uma abordagem crítica capaz de propor seu emprego na contínua melhoria da vida social. A Educação deve então preparar cidadãos conscientes de seu papel social e profissional, no sentido de contribuir para um avanço tecnológico e científico calcado em valores humanísticos e éticos.
Por outro lado, os sistemas computacionais estão cada vez mais presentes e disponíveis para apoiar as mais variadas atividades humanas. Neste sentido, o desenvolvimento da área de Computação é um processo dinâmico e decorrente das profundas relações com o contexto em que está inserido. Não obstante, o desenvolvimento e uso de recursos e sistemas computacionais podem causar um profundo impacto nas áreas usuárias, provocando mudanças, revisões e redirecionamentos. O caráter multidisciplinar que caracteriza muitas de suas aplicações faz com que a área de Computação herde e/ou tenha comprometimentos humanos, éticos e sociais não apenas próprios, mas também com as áreas que interage.
Neste contexto, surge a necessidade da inserção do curso Bacharelado em Sistemas de Informação no IF Goiano – Câmpus Ceres, como meio de aproximação da Instituição com as organizações (públicas e privadas) e comunidade em geral. Esta inserção se consolida através da atuação simultânea em ensino, pesquisa e extensão, com participação efetiva dos acadêmicos e corpo docente, objetivando principalmente capacitar seus egressos com conhecimentos científicos, tecnológicos e habilidades sociais, direcionados a atender as necessidades impostas pela economia diversificada da região, baseada na verticalização dos cursos na área de informática, na qual os cursos técnicos de nível médio e subsequente ofertam vagas há mais de dez anos na região.
Em 2012, segundo o IBGE, foram registrados cerca de 9438 alunos matriculados no ensino médio nas principais cidades do Vale de São Patrício. O IF Goiano - Câmpus Ceres é referência no Vale de São Patrício e em Goiás. Sua notoriedade faz com que alunos residentes em cidades distantes se desloquem procurando a qualidade que este Instituto oferece em suas áreas atuantes, ou seja, além da demanda interna criada graças à verticalização do ensino da área de informática, o curso superior em Sistemas de Informação conta com um aparato muito grande de alunos que residem em Ceres e nas regiões próximas. Sem contar com a demanda do norte do Brasil, no qual muitos alunos também se deslocam para o IF Goiano – Câmpus Ceres em busca de qualidade de ensino.
Assim, é proposta a formação de um cidadão que atue profissionalmente na pesquisa, desenvolvimento e gestão de sistemas de informação e que tenha um caráter empreendedor. Um sistema de informação pode ser definido conforme Laudon e Laudon (1999) um conjunto de componentes inter-relacionados para coleta (ou recuperação), processamento, armazenamento, e distribuição da informação para suporte à tomada de decisão e controle em uma organização. Além de dar suporte ao processo decisório, à coordenação e ao controle, sistemas de informação podem também auxiliar gerentes e trabalhadores a analisar problemas, visualizar situações complexas, e criar novos produtos.
Sistemas de informação são componentes complexos, que podem ser descritos em termos de suas dimensões organizacional, humana e tecnológica, e exigem uma abordagem multidisciplinar no que diz respeito a sua otimização e a resolução dos problemas que lhes são pertinentes. Para alcançar este propósito, o curso de Bacharelado em Sistemas de Informação deve oferecer ao estudante um referencial teórico e uma instrumentação que permitam a aplicação do conhecimento mediante a articulação teórico-prática, a fim de que o egresso deste curso possa intervir ativamente no âmbito das organizações.
Atualmente, o curso de Sistemas de Informação é oferecido por diversas Universidades em todo o Brasil, justamente pela necessidade desse profissional no mercado de trabalho. A Universidade Estadual de Goiás – Unidade de Ceres possui o curso superior em Sistemas de Informação. A abertura de Sistemas de Informação pelo IF Goiano – Câmpus Ceres visa contribuir e reforçar o curso nessa Unidade. Com a UEG e o IF Goiano atuando na área de tecnologia da informação, novas parcerias e oportunidades serão abertas, como por exemplo, a criação de uma Empresa Júnior que atenda os alunos e a comunidade, a criação de uma fábrica de software que atenda as 5640 empresas atuantes no Vale do São Patrício (IB-

GE, 2012) formando também o egresso com esse caráter empreendedor, o desenvolvimento de pesquisas conjuntas entre os docentes das duas universidades, bem como a criação de cursos de extensão que busque contribuir com a comunidade do Vale de São Patrício. No tocante a demanda, a pesquisa do IBGE de 2012 citada acima, mostra que, pela quantidade de alunos no ensino médio, é possível possuirmos dois cursos de Sistemas de Informação sem que um sombreie o outro, bastando apenas trabalharmos com a divulgação dos cursos e oferecermos uma graduação com excelência de qualidade.
Com isso, o IF Goiano – Câmpus Ceres reafirma que a abertura do curso de Sistemas de Informação de forma a oferecer reforço a mais para sociedade do Vale de São Patrício e para o engrandecimento da tecnologia da informação na região.
Vale ressaltar que, o IF Goiano – Câmpus Ceres propõe uma relação acadêmica mais ajustada ao processo educacional através da prática de uma filosofia didático-pedagógica que enfatiza o desenvolvimento de projetos de pesquisa e projetos acadêmicos que permitam aos alunos a vivência e a discussão do conhecimento construído, e que promovam o enriquecimento da comunidade em que o curso está inserido.
O egresso do curso superior em Sistemas de Informação é um profissional ativo no mercado atuando na área da tecnologia da informação. Porém, esse egresso transcende sua atuação como um salariado, ele acima de tudo possui um caráter empreendedor e consegue enxergar como as tecnologias da informação podem contribuir com os demais setores produtivos. Como empreendedor esse aluno também se torna capaz de contribuir com a geração de novos empregos.

4.3. Área do Conhecimento/Eixo Tecnológico:

Área do Conhecimento:	1.00.00.00-3	Ciências Exatas e da Terra
Eixo Tecnológico:	1.03.03.04-9	Sistemas de Informação

4.4. Nível:
Superior: Bacharelado

4.5. Modalidade:
Presencial

4.6. Carga Horária Total:
3.000 horas

4.7. Duração Prevista:
08 semestres (04 anos)

4.8. Tempo de Integralização do curso:
Mínimo: 08 semestres
Máximo: 14 semestres

4.9. Habilitação:
Bacharel

4.10. Periodicidade de Oferta:
Anual

4.11. Turno:
Noturno.

4.12. Número de vagas ofertadas por turma:
Conforme estipulado na construção do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) de 2014, serão ofertadas 40 (quarenta) vagas por turma.

4.13. Períodos:
08 períodos

4.14. Requisitos de acesso ao curso:
O ingresso do aluno ocorrerá conforme os artigos 8º ao 14º do Regulamento dos Cursos de Graduação do Instituto Federal Goiano aprovado na resolução Nº 001/2014 DE 20 de janeiro de 2014.
Os requisitos de acesso ao curso relatados nesses artigos especificam que:

Art. 8º O ingresso poderá ocorrer das seguintes formas:
I - processo seletivo;
II - reingresso;
III - transferências;
IV - transferência ex-offício;
V - portador de diploma;
VI - matrícula especial em disciplina(s) isolada(s);
VII - convênio, intercâmbio ou acordo cultural.
Parágrafo único. As especificidades dos grupos atendidos no Art. 8º - VII constarão em programas específicos de acesso e permanência do IF Goiano.

Art. 9º O ingresso para o 1º período dos cursos de graduação dar-se-á exclusivamente via processo seletivo interno (vestibular), conforme previsto em edital próprio, ou programas do governo federal que o IF Goiano tenha aderido.
Parágrafo único. Os câmpus do IF Goiano poderão convocar os estudantes classificados no vestibular, até vinte dias letivos após o início do semestre letivo.

Art. 10. No ingresso a partir de transferência, reingresso ou aproveitamento de curso o candidato será submetido a um ou mais critérios descritos abaixo, conforme estabelecido em edital próprio:
I - avaliação escrita e/ou oral;
II - rendimento da prova do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM);
III - entrevista;
IV - análise do histórico escolar.

Art. 11. O processo de transferência, reingresso e aproveitamento de curso deverá atender às seguintes exigências:
I - existir a vaga no curso pretendido;
II - participar de processo seletivo estabelecido em edital próprio, lançado pelo câmpus;
III - acrescentar ao pedido de transferência/aproveitamento de curso os documentos exigidos para a análise da coordenação de curso e concessão da vaga, conforme estabelecido em edital próprio.

Art. 12. As formas de ingresso tratadas neste capítulo serão concedidas quando o candidato apresentar, via coordenação de registro acadêmico (ou equivalente), toda a documentação exigida e tenha se classificado dentre as vagas previstas no processo seletivo a que está concorrendo.

Art. 13. Será indeferido o pedido de transferência ou reingresso quando for constatada pelo coordenador do curso, a impossibilidade de integralização do curso, em tempo hábil, no IF Goiano.
Parágrafo único. A qualquer tempo, a transferência pode ser indeferida e perder os efeitos de seus registros acadêmicos no IF Goiano, se comprovada irregularidade ou ilegalidade nos documentos da instituição de origem apresentados pelo interessado, para dar suporte legal e acadêmico ao seu pedido de transferência.

Art. 14. O IF Goiano poderá, ao fazer a análise da documentação que institui o pedido de transferência, estabelecer consultas com a instituição de origem do solicitante e, baseada nessas informações, conceder ou não a transferência solicitada.
Parágrafo único. A coordenação de registro acadêmico (ou equivalente) informará oficialmente à instituição de origem da matrícula do estudante, quando a transferência for aceita.

4.15. Local de Funcionamento:
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano - Câmpus Ceres Rod. 154 Km 03 - Cx. postal 51 - Ceres-GO - 76.300-000

4.16. Organização Curricular

4.16.1. Objetivo Geral
Formar profissionais éticos e competentes em Sistemas de Informação, capazes de adquirir, aplicar, criar e desenvolver o conhecimento nessa área específica, como a produção e manutenção de software competitivo e de alta qualidade, bem como contribuir de maneira relevante para o avanço de outras áreas que dependem de Sistemas de Informação.

4.16.2. Objetivos Específicos
Pela própria natureza interdisciplinar do curso, o mesmo deve propiciar sólida formação básica em Ciência da Computação, Matemática, Teoria dos Sistemas, Engenharia de Software e Administração, no entanto o que se constitui nas inter-relações dessas áreas, é o desenvolvimento de sistemas de informação e sua integração no contexto das organizações. Dessa forma, de acordo com o CNE/CES Nº 136/2012, o curso em questão tem o objetivo de formar profissionais capazes de:

- Desenvolver e gerir soluções baseadas em tecnologia da informação para os processos de negócio das organizações de forma que elas atinjam efetivamente seus objetivos estratégicos de negócio;
- Determinar requisitos, desenvolver, evoluir e administrar os sistemas de informação das organizações, assegurando que elas tenham as informações e os sistemas de que necessitam para prover suporte as suas operações e obter vantagem competitiva;
- Planejar, inovar e gerenciar a infraestrutura de tecnologia da informação em organizações, bem como desenvolver e evoluir sistemas de informação para uso em processos organizacionais, departamentais e/ou individuais;
- Escolher e configurar equipamentos, sistemas e programas para a solução de problemas que envolvam a coleta, processamento e disseminação de informações;
- Entender o contexto no qual as soluções de sistemas de informação são desenvolvidas e implantadas, atentando para as suas implicações organizacionais e sociais;
- Compreender os modelos e as áreas de negócios, atuando como agentes de mudança no contexto organizacional;
- Desenvolver pensamento sistêmico que permita analisar e entender os problemas organizacionais.

4.16.3. Perfil Profissional
O bacharel em Sistemas de Informação a ser formado terá como característica a capacidade de analisar problemas e projetar soluções criativas que envolvam sistemas computacionais.
Para tal é necessário que o profissional saiba trabalhar em equipe, seja empreendedor, com conhecimentos do ambiente empresarial, e que possua a flexibilidade necessária para adaptar-se às diferentes circunstâncias que cercam o seu campo de atuação. O aspecto criativo torna-se também necessário para o exercício dessa função, não só para as fases de planejamento e ato de concepção do sistema, mas no acompanhamento do processo de implementação dos sistemas, e verificação se os resultados obtidos estão de acordo com o planejado.
A formação deste aluno enfatiza a capacidade de interagir não só na área de computação, mas também com as diferentes áreas de conhecimento e seus respectivos profissionais.

Contudo, o aluno egresso deverá ter a capacidade de compreender e gerenciar o processo de desenvolvimento de soluções computacionais. A exposição às ciências e ao método científico assegurará a qualidade da sua formação, que possibilitará não só o bom desempenho nas atividades profissionais intrínsecas, mas também firmeza e bom desempenho diante da grande velocidade com que novas tecnologias e conhecimento têm surgido.

Nesse contexto, o profissional egresso do curso poderá atuar no desenvolvimento tecnológico dos Sistemas de Informação em software, na gerência de área ou empresa de informática, no ensino de computação e empreendedorismo em informática. O profissional poderá ainda dar continuidade aos estudos em programas de pós-graduação.

4.17. Matriz Curricular

Anexo 1.

4.18. Componentes Curriculares

Os componentes curriculares foram baseados no PARECER CNE/CES Nº: 136/2012, que dispõe no item 3.5 o seguinte: Os conteúdos básicos e tecnológicos, específicos para os cursos de Sistemas de Informação são: "fundamentos de sistemas de informação; gestão de sistemas de informação; gerenciamento de dados e informação; gestão do conhecimento; planejamento, auditoria, alinhamento estratégico, segurança e risco, qualidade, gerência de projetos e gestão de processos de negócio de sistemas de informação; gestão de tecnologia da informação; infraestrutura de tecnologia da informação; inovação e novas tecnologias aplicadas a sistemas de informação das organizações; empreendedorismo na área de sistemas de informação; arquitetura da informação e da tecnologia da informação; arquitetura empresarial; teoria geral de sistemas; pesquisa operacional, modelagem de sistemas; simulação de sistemas de informação; psicologia aplicada a sistemas de informação; administração e negócios".

A carga horária do referente curso também utilizou como referencia esse mesmo parecer, que apresenta no item 6 (seis): "O Parecer CNE/CES nº 8/2007 e a Resolução CNE/CES nº 2/2007, que dispõem sobre a carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração de uma série de cursos de bacharelado, determinam o mínimo de 3000h para os cursos referidos como cursos de Computação e Informática e para os cursos de Sistemas de Informação".

Foi utilizado também para a base dos componentes curriculares o que é apresentado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (Inep) no que diz respeito ao Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enade) na Portaria Inep nº 239 de 04 de agosto de 2011 Publicada no Diário Oficial de 05 de agosto de 2011. Nesse documento é possível verificar quais as habilidades e competências que é necessário aos alunos de Sistemas de Informação para os mesmos se preparem para a prova do Enade.

Os componentes curriculares que prediz a integralização do curso de Sistemas de Informação do IF Goiano – Câmpus Ceres prevê o cumprimento de 2440 horas de disciplinas obrigatórias, das quais 120 horas/aulas são Trabalho de Conclusão (TC), 200 horas de disciplinas optativas, 200 horas de Estágio Curricular Obrigatório, 160 horas de Atividades Complementares e. O curso está estruturado em 8 (oito) semestre letivos e cada hora/aula será igual a 01 (uma) hora relógio.

As disciplinas optativas serão oferecidas a partir do 5º período. Do 5º ao 7º período serão ofertadas 02 (duas) disciplinas de 40 horas/aula, ficando o aluno responsável em escolher qual disciplina que deve cursar. No 8º período serão oferecidas 02(duas) disciplinas de 80 horas/aula, devendo o aluno ser responsável em decidir qual disciplina cursar. Deve-se avaliar, na oferta das disciplinas optativas, a disponibilidade dos recursos humanos, da infra-estrutura física e demanda mínima de alunos, conforme a Resolução 001/2014 de 20 de Janeiro de 2014 dos Cursos de Graduação do IF Goiano.

Quanto à metodologia de ensino que será adotada no Curso, a mesma está baseada na relação teoria e prática a partir dos conteúdos ministrados. Os fundamentos teóricos de cada disciplina são desenvolvidos por meio de aulas expositivas e dialogados. As aulas práticas são ministradas nos laboratórios de informática, visando esclarecer, reforçar e associar com a teoria estudada. Além disso, os conteúdos de cada disciplina são complementados por visitas técnicas às empresas correlatas do setor privado ou público, incluindo as empresas de desenvolvimento de software e os centros de pesquisa.

Cada professor, de acordo com os objetivos da disciplina, deverá diversificar a sua metodologia envolvendo diversas atividades no processo ensino-aprendizagem para proporcionar o desenvolvimento de

diferentes competências e habilidades por parte dos discentes.
A metodologia deve englobar o uso de diferentes estratégias pedagógicas, tais como: seminários, avaliações escritas, orais, teóricas e práticas, atividades individuais e em grupo. As estratégias pedagógicas também envolvem a participação dos alunos em atividades extraclasse como núcleos/grupos de estudos, iniciação científica, atividades de extensão, monitoria e estágios. O envolvimento dos discentes nestas atividades visa à construção do conhecimento, evitando, que durante a formação, haja somente a transmissão e aquisição de informações.
O Câmpus possui um Núcleo de Apoio Pedagógico (NAP) que desenvolve atividades para os estudantes visando melhorar o processo de aprendizagem e de apoio ao corpo docente, contribuindo para o aprofundamento dos conhecimentos pedagógicos.
A partir do momento que acontecer a implantação do curso questões que implicam a interdisciplinaridade bem como a relação teoria e prática vai ser avaliada, através do NDE, com maiores detalhes de forma a contribuir para a formação integral dos discentes, permitindo que eles conheçam a realidade e os problemas do setor e da sociedade, assim como o potencial e oportunidades relacionadas à profissão.
Abaixo segue as disciplinas do curso de Sistemas de Informação, que faz parte do componente curricular.

1ª PERÍODO

Nome da Disciplina: Técnicas de Programação		
Período: 1º	**Carga Horária:** 120	**Carga Horária (hora/aula):** 120
Ementa: Desenvolvimento de algoritmos. Tipos de dados básicos e estruturados. Comandos de uma linguagem de programação. Metodologia de desenvolvimento de programas. Modularidade e abstração**.**		
Bibliografia Básica: ARAÚJO, E. C. **Algoritmos**: Fundamentos e Prática. 3ª ed. São Paulo: Visual Books, 2007. FARRER, H. et al. **Algoritmos Estruturados**. 3ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999. VILARIM, Gilvan de Oliveira. .Algoritmos; programação para iniciantes. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2004.		
Bibliografia Complementar: GUIMARÃES, A. M. **Algoritmos e Estruturas de Dados**. Rio de Janeiro: LTC, 2011. MANZANO, J. A. N. G.; LOURENÇO, A. E.; MATOS, E. **Algoritmos: Técnicas de Programação**. São Paulo: Érica, 2014. MANZANO, J. A. N. G.; OLIVEIRA, J. F. **Estudo Dirigido de Algoritmos**. São Paulo: Érica, 2012. OLIVEIRA, J. F.; MANZANO, J. A. N. G. **Algoritmos:** Lógica para Desenvolvimento de Programação de Computadores. 23ª Ed. São Paulo: Erica, 2009. PIVA JÚNIOR, D. et al. **Algoritmos e Programação de Computadores**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.		

Nome da Disciplina: Lógica e Matemática Discreta		
Período: 1º	**Carga Horária:** 60	**Carga Horária (hora/aula):** 60
Ementa: Cálculo Proposicional, Lógica de Primeira Ordem, Conjuntos, Relações, Funções, Ordens Parciais e Totais, Álgebra Booleana, Estruturas Algébricas, Combinatória.		
Bibliografia Básica: ALENCAR FILHO, Edgard de. **Iniciação à lógica matemática**. 18ª ed. São Paulo: Editora Nobel, 2000. GERSTING, J. L., **Fundamentos Matemáticos para a Ciência da Computação**. 5ª. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. ROSEN, K. H. **Matemática Discreta e suas Aplicações**. 6ª ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2009.		
Bibliografia Complementar: BISPO, C. A. F., CASTANHEIRA, L.B., MELO S FILHO, O., **Introdução a Lógica Matemática**. São Paulo: Cengage, 2011. MENEZES, P.B.; **Matemática discreta para Computação e Informática**. Porto Alegre: Sagra-Luzzatto. Instituto de Informática da UFRGS, Série Livros Didáticos, número 16, 2004**.** PUGA,S;RISSETI,G. **Lógica de programação e estrutura de dados com aplicações em Java**. 2ª ed. São Paulo: Prentice Hall, 2008. SCHEINERMAN, E.R.; **Matemática discreta: uma introdução**. São Paulo: Thomson Learning, 2003. SOUSA, J. N. **Lógica para a Ciência da Computação.** São Paulo: Campus, 2002.		

Nome da Disciplina: Introdução a Sistemas de Informação		
Período: 1º	**Carga Horária:** 40	**Carga Horária (hora/aula):** 40
Ementa: Projeto Pedagógico do curso de Sistemas de Informação. Características do profissional de sistemas de informação e carreiras de sistemas de informação. Conceituação de computador, informática e software. Histórico da computação e de sistemas de informação. Conceitos, objetivos, tipos, funções, organização e componentes dos sistemas de informação. Sistemas de informação empresariais, empresa digital, tipos de sistemas de informação empresariais. Infra-estrutura de tecnologia de informação: hardware e software, bancos de dados, telecomunicações, Internet e redes. Aplicações de sistemas de informação: sistemas integrados, comércio eletrônico, gestão do conhecimento e sistemas de apoio à decisão. Desenvolvimento e gerenciamento de sistemas de informação. Pesquisa e Extensão em Sistemas de Informação.		
Bibliografia Básica: ALBERTIN, A. L. **Administração de informática**: Funções e Fatores Críticos de Sucesso. São Paulo: Atlas, 6ª ed. 2009. AUDY, J.L.N.,ANDRADE, G.K., CIDRAL, A. **Fundamentos de Sistemas de Informação.** São Paulo: Bookman, 2005. LAUDON, K. LAUDON, J. P. **Sistemas de Informações Gerenciais**. 9º ed. São Paulo: Pearson / Prentice Hall, 2011.		

MARAKAS, G.M.,O´BRIEN, J.A. **Administração de Sistemas de Informação.** 15ª ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2012.

Bibliografia Complementar

BEAL, A. **Gestão Estratégica da Informação**. Atlas, 2004.

GORDON, S.R.,GORDON, R.J. **Sistemas de Informação:** uma abordagem gerencial. 3ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

OBRIEN, J. **Sistemas de Informação e as Decisões Gerenciais na Era da Internet**. 3ª ed. São Paulo: Saraiva: 2010.

REZENDE, Denis Alcides. ABREU, Aline França. **Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais:** o papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas. 8 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

REZENDE, Denis Alcides. ABREU, Aline França. **Sistemas de informações organizacionais**: guia prático para projetos em cursos de administração, contabilidade e informática. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

Nome da Disciplina:
Metodologia Científica

Período:	**Carga Horária:**	**Carga Horária (hora/aula):**
1º	60	60

Ementa: Estruturação do trabalho científico. Pesquisa. Comunicação oral e escrita.

Bibliografia Básica:

ARNAVAT, A. R.,DUEÑAS, G.G., **Como elaborar e apresentar teses e trabalhos de pesquisa**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

CHAVES, M. A. **Projeto de Pesquisa: guia prático para monografia**. 4ª Ed. Rio de Janeiro: Wak, 2007.

OLIVEIRA, J. L. **Texto acadêmico: técnicas de redação e de pesquisa científica**. 4ª Ed. Petrópolis: Vozes, 2007.

Bibliografia Complementar:

GIL, A. C. **Como elaborar Projetos de Pesquisa**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2002.

KERLINGER, F.N. **Metodologia da pesquisa em ciências sociais.** São Paulo: EDUSP, 1980.

MARCONI, M. e LAKATOS, E. **Metodologia Científica**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2006.

SANTOS, A.R. **Metodologia Científica: a construção do conhecimento.** 7ª ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2007.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. 23ª ed. São Paulo: Cortez, 2007.

Nome da Disciplina: Arquitetura e Organização de Computadores		
Período: 1º	**Carga Horária:** 40	**Carga Horária (hora/aula):** 40
Ementa: Estudo dos componentes e de sua organização em um computador digital, com a análise do projeto do conjunto de instruções, mecanismos de interrupção e de exceção. Barramento, Comunicações. Interfaces e Periféricos, Hierarquia de Memória. Multiprocessadores. Multicomputadores. Arquiteturas Paralelas.		
Bibliografia Básica: HENNESSY, John L., PATTERSON, David A. **Organização e Projeto de Computadores**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 2014. TANENBAUM, Andrew. S. **Organização Estruturada de Computadores**. 5ª ed. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2007. STALLINGS, William. **Arquitetura e Organização de Computadores**. 8ª ed. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2010.		
Bibliografia Complementar: MONTEIRO, Mário A. **Introdução à Organização de Computadores**. 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. NULL, L.; LOBUR, J. **Princípios Básicos de Arquitetura e Organização de Computadores**. São Paulo: Bookman, 2010. PANNAIN, R.; BEHRENS, F. H.; PIVA JÚNIOR, D. **Organização Básica de Computadores e Linguagem de Montagem**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. PARHAMI, B. **Arquitetura de Computadores**. Porto Alegre: Amgh, 2008. WEBER, Raul Fernando. **Fundamentos de Arquitetura de Computadores**. 3ª ed. SagraLuzzatto, 2004.		

2ª PERÍODO

Nome da Disciplina: Sistemas Digitais		
Período: 2º	**Carga Horária:** 40	**Carga Horária (hora/aula):** 40
Ementa: Sistemas de Numeração e Códigos; Álgebra Booleana; Portas Lógicas; Circuitos Combinacionais; Projeto de sistemas combinacionais; Circuitos Seqüenciais; Flip-Flops; Contadores e Registradores, máquinas de estado finitos; Projeto de Sistemas Seqüenciais ; Aritmética Digital: circuitos e Operações aritméticas; Circuitos Famílias Lógicas e Circuitos Integrados; Interface com o Mundo Analógico; Dispositivos de Memória; Dispositivos de Lógica Programável; Introdução as linguagens de descrição de hardware; Introdução a Organização de computadores; Simulação de circuitos digitais utilizando ferramentas de software.		
Bibliografia Básica: FLOYD, T. **Sistemas Digitais: Fundamentos e Aplicações**. 9ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. PEDRONI, A.V. Eletrônica Digital Moderna e VHDL. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010 TOCCI, R.J., WIDMER, N.S. **Sistemas Digitais: Princípios e Aplicações**. 11ª ed. São Paulo: Prentice Hall,		

2011.

Bibliografia Complementar:

BAPTISTA, C. P. **Fundamental dos Sistemas Digitais**. Lisboa: FCA, 2002.

COSTA, C. da; MESQUITA, L.; PINHEIRO, E. **Elementos de Lógica Programável com VHDL e DSP**. 1ª ed. São Paulo: Érica, 2011.

ERCEGOVAC, M.; LANG, T.; MORENO, J.K. **Introdução aos Sistemas Digitais**. Porto Alegre: Bookman, 2000.

STALLINGS, William. **Arquitetura e organização de computadores**. 8ª Ed. São Paulo: Pearson, 2010.

WAKERLY, J.F. **Digital design**. 4ª Ed., Prentice-Hall, 2006.

Nome da Disciplina:
Cálculo Diferencial e Integral

Período:	**Carga Horária:**	**Carga Horária (hora/aula):**
2º	80	80

Ementa:
Conjuntos Numéricos. Números Reais. Desigualdades. Funções. Tópicos de Geometria Analítica. Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares. Limites e Continuidade de Funções. Derivadas e Integral.

Bibliografia Básica:

BARCELOS NETO, João. **Cálculo**: para entender e usar. São Paulo: Livraria da Física, 2009.

LEITHOLD, Louis. **O Cálculo com Geometria Analítica**. v.1. 3ª Ed. São Paulo: Harbra LTDA, 1994.

SVIERCOSKI, Rosangela F. **Matemática Aplicada às Ciências Agrárias**: Análise de Dados e Modelos. 5ª. Ed. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2010.

Bibliografia Complementar:

FLEMMING, D. M. GONÇALVES, M. B. **Cálculo A**: funções, limite, derivação e integração. 6º ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. **Um curso de Cálculo**. v.1. 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

MORETIN, Pedro A. HAZZAN, Samuel. BUSSAB, Wilton de O. **Cálculo**: funções de uma e várias variáveis. São Paulo: Saraiva, 2005.

STEWART, James. Cálculo. Volume 1. 7ª Ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

STEWART, James. Cálculo.Volume 2. 7ª Ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

Nome da Disciplina:
Linguagem de Programação I

Período:	**Carga Horária:**	**Carga Horária (hora/aula):**
2º	80	80

Ementa:
História da Linguagem C. Estrutura básica de um programa C. Principais Bibliotecas: math.h; stdio.h; string.h. Variáveis e constantes. Palavras-chave. Comandos de entrada e saída. Operadores. Manipulação de Strings. Estruturas condicionais. Estruturas de repetição. Funções. Recursividade. Variáveis unidimensionais e bidimensionais.

Bibliografia Básica:

DAMAS, Luís. **Linguagem C**. 10ª Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

MIZRAHI, V. V. **Treinamento em Linguagem C**. 2ª ed. [s. l.]: Pearson Education Brasil, 2008.

SCHILDT, Herbert. **C - Completo e Total**. 3º Ed. São Paulo: Makron Books, 1996.

Bibliografia Complementar:

BACKES, André. **Linguagem C: Completa e Descomplicada**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

DAMAS, L. **Linguagem C**. 10ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

FEOFILOFF, Paulo. **Algoritmos em Linguagem C.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

MANZANO, J. A. N. G.; LOURENÇO, A. E.; MATOS, E. **Algoritmos: Técnicas de Programação**. São Paulo: Érica, 2014.

SOFFNER, R. **Algoritmos e Programação em Linguagem C**. São Paulo: Saraiva, 2013.

Nome da Disciplina:
Banco de Dados I

Período:	**Carga Horária:**	**Carga Horária (hora/aula):**
2º	80	80

Ementa:
Conceitos Básicos. Sistemas Gerenciadores de Bancos de Dados. Modelagem Conceitual de Dados. Modelo Relacional. Restrições de Integridade, Dependência Funcional. Formas Normais. Introdução à Linguagem SQL. Índices e Visões.

Bibliografia Básica:

DATE, C. J., **Introdução a Sistemas de Bancos de Dados**. 8ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

ELMASRI, R.; NAVATHE S. B. **Sistemas de Banco de Dados**. 6ª ed. São Paulo: Addison-Wesley. 2010.

KORTH, H. F.; SUDARSHAN, S; SILBERCHATZ, A. **Sistema de Banco de Dados**. 5ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 2006.

Bibliografia Complementar:

CARDOSO, V.; CARDOSO, G. **Sistemas de Banco de Dados: Uma Abordagem Introdutória e Aplicada**. São Paulo: Saraiva, 2012.

HEUSER, C. A. **Projeto de Banco de Dados**. 4 ed. São Paulo: Bookman, 2008.

KLINE, D.; KEVIN, E. **SQL: O Guia Essencial**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2010.

MACHADO, F. N. R. **Tecnologia e Projeto de Data WareHouse**. São Paulo: Érica, 2004.

SILBERCHATZ, A.; KORTH, H. F.; SUDARSHAN, S. **Sistema de Banco de Dados**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

Nome da Disciplina: Sistemas Operacionais		
Período: 2º	**Carga Horária:** 60	**Carga Horária (hora/aula):** 60
Ementa: Conceitos básicos. Conceito de processo. Gerência de processos e threads: escalonamento de processos, mono-processamento e multiprocessamento. Mecanismos de sincronização e programação concorrente. Gerenciamento de memória. Memória virtual. Sistema de Arquivos. Alocação de recursos e deadlocks. Gerenciamento de arquivos. Gerenciamento de dispositivos de entrada/saída. Análise de sistemas operacionais existentes.		
Bibliografia Básica: TANENBAUM, A. S. **Sistemas Operacionais Modernos**. 3ª Ed. São Paulo: Pearson/Prentice-Hall. 2010. TANENBAUM, A. S; WOODHULL, A. S. **Sistemas operacionais: Projeto e Implementação**. 4ª Ed. São Paulo: Bookman. 2008. SILBERSCHATZ, Abraham; GALVIN, Peter.; GAGNE, Greg. **Fundamentos de Sistemas Operacionais**. 6ª Ed. Rio de Janeiro: LTC , 2002.		
Bibliografia Complementar: MACHADO, F. B.; MAIA, L. P. **Arquitetura de Sistemas Operacionais**. 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. MACHADO, F. B.; MAIA, L. P. **Fundamentos de Sistemas Operacionais**. Rio de Janeiro: LTC, 2011. MARQUES, J. A. *et al*. **Sistemas Operacionais.** Rio de Janeiro: LTC, 2010 TANENBAUM, A. S; WOODHULL, A. S. **Sistemas operacionais: Projeto e Implementação**. 4ª Ed. São Paulo: Bookman. 2008. OLIVEIRA, R. S., CARISSIMI, A. S.; TOSCANI, S.S. **Sistemas Operacionais**, 4ª Ed. São Paulo: Bookman 2008.		

Nome da Disciplina: Teoria Geral de Sistemas		
Período: 2º	**Carga Horária:** 40	**Carga Horária (hora/aula):** 40
Ementa: Teoria Geral de Sistemas. Fundamentos de Sistemas de Informação. O conceito e classificações de sistema. Os conceitos de dado, informação e conhecimento. Enfoque sistêmico. Os conceitos, objetivos, funções, componentes e classificações dos sistemas de informação. As dimensões tecnológica, organizacional e humana dos sistemas de informação. Características e funcionalidades de sistemas de informação de nível operacional, tático e estratégico nas organizações. O planejamento estratégico de sistemas de informação. Desenvolvimento de sistemas de informação de suporte ao processo decisório operacional, tático e estratégico.		
Bibliografia Básica: BERTALANFFY, Ludwig Von. **Teoria Geral dos Sistemas:** fundamentos, desenvolvimento e aplicações. Petrópolis: Vozes, 2008. BÊRNI, Duilio de Avila. **Teoria dos Jogos** : jogos de estratégia, estratégia decisória, teoria da decisão. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso, 2004. CRUZ, Tadeu. **Sistemas de Informações Gerenciais:** tecnologias da informação e a empresa do século XXI. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.		

Bibliografia Complementar: CHIAVENATO, I. **Introdução à teoria geral da administração**. 8ª ed. São Paulo: Campus, 2011. LACHTERMACHER, G. **Pesquisa Operacional na tomada de decisões**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Campus 2005. MARTINELLI, D. P. *et al*. **Teoria Geral dos Sistemas**. São Paulo: Saraiva, 2012. RONCHETTI, G.C.; CARAVANTES, C.B.; KLOECKNER, M.C.. **Administração: Teorias e Processos.** São Paulo: Pearson, 2007. STAIR, Ralph M.. **Princípios de Sistemas de Informação** : Uma abordagem gerencial. 1ª Ed. São Paulo: Pioneira – Thomson Learning, 2008.

3ª PERÍODO

Nome da Disciplina: Análise de Sistema Orientado a Objetos		
Período: 3º	**Carga Horária:** 80	**Carga Horária (hora/aula):** 80
Ementa: Conceitos de análise orientada a objetos. Notação da Linguagem de modelagem unificada (UML). Fluxo de trabalho e resultado da fase de: análise de requisitos, análise e projeto do sistema.		
Bibliografia Básica: GUEDES, G.T.A. **UML:** uma abordagem prática. São Paulo: Novatec, 2009. LARMAN. C. **Utilizando UML e Padrões:** Uma Introdução à Análise e ao Projeto de Orientado a Objetos ao Desenvolvimento Iterativo. 3ª ed. São Paulo: Bookman, 2007. SILVA, L. A. **UML 2.3:** Do Requisito à Solução. São Paulo: Érica, 2011.		
Bibliografia Complementar: BRUEGGE,B. DUTOIT, A. H. **OBJECT-ORIENTED SOFTWARE ENGINEERING USING UML, PATTERNS, AND J.AVA.** 3ª ed. São Paulo: Pearson, 2010. FOWELER, M. **UML Essencial**: Um Breve Guia Para a Linguagem Padrão de Modelagem de Objetos. São Paulo: Bookman, 2004. GAMMA, E. *et al*. **Padrões de Projeto: Soluções Reutilizáveis de Software Orientado a Objetos**. São Paulo: Bookman, 2000. PENDER, T.; **UML**: a Bíblia. São Paulo: Campus, 2004. WAZLAWICK, R. S. **Análise e Projetos de Sistemas de Informação Orientados a Objetos**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 2010.		

Nome da Disciplina: Linguagem de Programação II		
Período: 3º	**Carga Horária:** 80	**Carga Horária (hora/aula):** 80
Ementa: A linguagem Java. Ambientes de desenvolvimento. Estrutura mínima. Introdução a Classe. Acessibilidade de uma classe. Tipos de dados primitivos. Variáveis. Operadores. Estruturas de controle (condi-		

cional; e repetição). Definição de instância. Métodos. Sobrecarga de métodos. Construtores. Packages. Definição de Herança. Vetores e Matrizes. Exceções. Manipulação de arquivos. Acesso a banco de dados. Criando documentação.

Bibliografia Básica:

ARNOLD, Ken. HOLMES, David; GOSLING, James. **A Linguagem de Programação Java**. 4º ed. São Paulo: Bookman, 2007.

BARRY, Paul, GRIFFITHS, David. **Use a Cabeça!** Java. Rio de Janeiro: Alta Books, 2010.

SCHILDT, Herbert. **Java Para Iniciantes: Crie, Compile e Execute Programas Java Rapidamente**. 5º ed. São Paulo: Bookman, 2013.

Bibliografia Complementar:

BURD, B. **Java para Leigos**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2013.

COSTA, R. G. P. **Universo Java: Domine os Principais Recursos Oferecidos por Esta Linguagem de Programação**. São Paulo: Digerati Books, 2008.

DEITEL, Paul J. DEITEL, Harvey M. **Java - Como Programar**. 8º ed. Rio de Janeiro: Prentice Hall, 2010.

GONÇALVES. E. **Desenvolvendo Aplicações Web com NetBeans IDE 6.** Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.

LUCKOW, D. H.; MELO, A. A. **Programação Java para a Web**. São Paulo: Novatec, 2010.

Nome da Disciplina:
Estruturas de Dados

Período:	**Carga Horária:**	**Carga Horária (hora/aula):**
3º	80	80

Ementa:
Listas lineares e suas generalizações: listas ordenadas, listas encadeadas, pilhas e filas. Aplicações de listas. Árvores e suas generalizações: árvores binárias, árvores de busca, árvores balanceadas (AVL), árvores B e B+. Aplicações de árvores. Heaps. Tabelas Hash. Tipos Abstratos de Dados. Conjuntos. Mapas. Algoritmos de Pesquisa e Ordenação. Organização de Arquivos.

Bibliografia Básica:

SZWARCFITER, J. L.; MARKENZON, L. **Estruturas de Dados e Seus Algoritmos**. 3ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

KOFFMANN, E. B.; WOLFGANG, P. **Objetos, Abstração, Estruturas de Dados e Projeto usando C++**. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

GUIMARÃES, A. M. **Algoritmos e Estruturas de Dados.** Rio de Janeiro: LTC, 2011.

Bibliografia Complementar:

GOODRICH, M. T.; TAMASSIA, R. **Estruturas de Dados & Algoritmos em Java**. 5ª ed. São Paulo: Bookman, 2013.

LAFORE, R. **Estruturas de Dados e Algoritmos em Java**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2005.

LORENZI, F.; MATTOS, P. N.; CARVALHO, T. P. **Estruturas de Dados**. São Paulo: Thomson, 2006.

PUGA, S.; RISSETTI, G. **Lógica de Programação e Estruturas de Dados: Com Aplicações em Java**. 2ª ed. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2008.

ROCHA, A. A. **Estruturas de Dados e Algoritmos em Java**. Portugal: Lidel, 2011.

Nome da Disciplina: Banco de Dados II		
Período: 3º	**Carga Horária:** 60	**Carga Horária (hora/aula):** 60
Ementa: Linguagem SQL avançada. Otimização de consultas. Algoritmos para processamento e otimização de consulta. Conceitos e teoria de Processamento de transações. Controle de concorrência. Segurança do Banco de Dados. Banco de dados distribuídos, orientados a objetos e novas aplicações de banco de dados.		
Bibliografia Básica: ELMASRI, R.; NAVATHE S. B**. Sistemas de Banco de Dados**. 6ª ed. São Paulo: Addison-Wesley. 2010. KORTH, H. F.; SUDARSHAN, S; SILBERCHATZ, A. **Sistema de Banco de Dados**. 5ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 2006. RAMAKRISHNAN, R. **Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados.** 3ª ed. Mcgraw-hill Interamericana, 2008.		
Bibliografia Complementar: BAPTISTA, L. F. **Linguagem SQL: Guia Prático de Aprendizagem**. São Paulo: Érica, 2011. CARDOSO, V.; CARDOSO, G. **Linguagem SQL: Fundamentos e Práticas**. São Paulo: Saraiva, 2013. FAROULT, S. **Refatorando Aplicativos SQL**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009. OLIVEIRA, C. H. P. **SQL: Curso Prático**. São Paulo: Novatec, 2002. SOUZA, T. H. **SQL Avançado e Teoria Relacional**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2013.		

Nome da Disciplina: Probabilidade e Estatística		
Período: 3º	**Carga Horária:** 60	**Carga Horária (hora/aula):** 60
Ementa: Eventos. Espaços Amostrais. Variáveis Aleatórias Discretas e Contínuas, Distribuição de Probabilidade de Variáveis Aleatórias Unidimensionais e Bidimensionais, Esperança Matemática, Variância e Coeficientes de Correlação, Teorema do Limite Central. Teste de Hipóteses para Médias. Testes do Qui-quadrado. Teoria da Amostragem. Teoria da Estimação. Regressão e Correlação.		
Bibliografia Básica: PINHEIRO, R., CUNHA, G. **Probabilidade e Estatística: quantificando a incerteza.** São Paulo: Campus, 2012 ARANGO, H. G.; **Bioestatística: teórica e computacional**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. FONSECA, M. **Curso de estatística**. 6ª ed. SãoPaulo: Atlas. 2010. MORETTIN, P. A.; BUSSAB, W. O. **Estatística básica.** 6ª ed. Saraiva: 2010.		
Bibliografia Complementar: BRUNI, A. L. **Estatística Aplicada À Gestão Empresarial**. São Paulo: Atlas, 2007. CALLEGARI-JACQUES, S. M. **Bioestatística: princípios e aplicações**. Porto Alegre: Artmed, 2003.		

MAGALHÃES, M. N.; LIMA, A. C. P. **Noções de probabilidade e estatística**. 7ª Ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2011.

MOORE, D. S. **Estatística Básica e sua prática**. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

REIS, M. M. ; BORNIA, A. C. ; BARBETTA, P. A. **Estatística para Cursos de Engenharia e Informática.** São Paulo: Atlas, 2004.

Nome da Disciplina: Fundamentos de Administração		
Período: 3º	**Carga Horária:** 40	**Carga Horária (hora/aula):** 40
Ementa: As atividades do processo administrativo: planejamento, organização, direção e controle. A relação entre níveis organizacionais, processo decisório e sistemas de informação. Visão geral das funções empresariais básicas: marketing, finanças e contabilidade, produção e logística, recursos humanos. Os conceitos, níveis e tipos de decisão nas organizações. Os estágios do processo decisório. Os modelos individuais e organizacionais de tomada de decisão. Teorias, metodologias, técnicas e ferramentas aplicáveis à análise de decisões. Gestão de Processos.		
Bibliografia Básica: CHIAVENATO, Idalberto**. Administração de Empresas: Uma Abordagem Contingencial**. São Paulo: Pearson, 1994. MEGGINSON, MOSLEY & PIETRI Jr. **Administração conceitos e aplicações**. 4º Ed. São Paulo: Harbra, 1998. RAMOS, M. C. **Gestão da Tecnologia da Informação.** Rio de Janeiro: LTC, 2011.		
Bibliografia Complementar: CASTOR, B. V. de J., **Estratégias para a pequena e média empresa**. São Paulo: Atlas, 2009. CHIAVENATO, I. **Introdução à teoria geral da administração**. 8ª ed. São Paulo: Campus, 2011. MAXIMIANO, Antônio. **Introdução à Administração**. 5ª Ed. São Paulo: Atlas, 2000 RONCHETTI, G.C.; CARAVANTES, C.B.; KLOECKNER, M.C.. **Administração: Teorias e Processos.** São Paulo: Pearson, 2007. SILVA, Reinaldo O. **Teorias da Administração**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001.		

4º PERÍODO

Nome da Disciplina: Programação Orientada a Objetos		
Período: 4º	**Carga Horária:** 80	**Carga Horária (hora/aula):** 80
Ementa: Conceitos básicos sobre Orientação a Objetos. Encapsulamento. Polimorfismo. Classes abstratas. Interfaces. Reflexão. Serialização. Enumeração. Coleções. Empacotamento de aplicações. Aplicações GUI. Programação Paralela e Concorrente. Testes de programas..		
Bibliografia Básica: COELHO, Alex. **Java Com Orientação a Objetos**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2012.		

ARNOLD, Ken. HOLMES, David; GOSLING, James. **A Linguagem de Programação Java**. 4º ed. São Paulo: Bookman, 2007.

DEITEL, Paul J. DEITEL, Harvey M. **Java - Como Programar**. 8º ed. São Paulo: Prentice Hall, 2010.

Bibliografia Complementar:

BARNES, D. J.; KOLLING, M. **Programação Orientada a Objetos com Java**. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2009.

BORATTI, I. C. **Programação Orientada a Objetos em Java**. São Paulo: Visual Books, 2007.

MENDES, Douglas Rocha. **Programação Java com Ênfase em Orientação a Objetos**. São Paulo: Novatec, 2009.

SANTOS, R. **Introdução à Programação Orientada a Objetos Usando Java**. 2ª ed. São Paulo: Campus, 2013.

SINTES, A. **Aprenda Programação Orientada a Objetos em 21 dias**. São Paulo: Makron Books, 2002.

Nome da Disciplina:
Programação Web I

Período:	**Carga Horária:**	**Carga Horária (hora/aula):**
4º	80	80

Ementa:
História da Internet. HyperText Markup Language (HTML). Solicitações GET e POST. Configurando um servidor ou container de aplicação. Servlets. JavaServer Pages (JSP). JavaServer Faces (JSF). Interfaces ricas. Integração de aplicações hipermídia e banco de dados.

Bibliografia Básica:

LEMAY, Laura. **Aprenda a Criar Páginas Web com Html e Xhtml**. São Paulo: Makron Books, 2002.

HORSTMANN, Cay. GEARY, David. **Core Javaserver Faces**. 3º ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2012.

SOUZA, Thiago Hernanes de. **Java + Primefaces + Ireport - Desenvolvendo Um Crud Para Web**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2013.

Bibliografia Complementar:

GONÇALVES, Edson. **Desenvolvendo Aplicações Web com Jsp , Servlets , Javaserver Faces , Hibernate , Ejb 3 Persistence**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.

JACOBI, J.; FALLOWS, J. R. **Pro Jsf e Ajax: Construindo Componentes Ricos para a Internet**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.

SILVA, Maurício Samy. **Criando Sites com Html - Sites de Alta Qualidade com Html e CSS**. São Paulo: Novatec. 2008.

TODD, Nick. SZOLKOWASKI, Mark. **Javaserver Pages - Guia do Desenvolvedor**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

VARAKSIN, Oleg. CALISKAN, Mert. **PrimeFaces Cookbook**. Editora Packt Publishing, 2013.

Nome da Disciplina: Engenharia de Software		
Período: 4º	**Carga Horária:** 80	**Carga Horária (hora/aula):** 80
Ementa: Introdução a Engenharia de Software. Processo de Desenvolvimento de Software. Caracterização de software enquanto produto e processo. Gerência de projetos de software: planejamento; métricas; análise e gerência de riscos e acompanhamento de projetos. Teste de Software. Manutenção. Padrões de Desenvolvimento e documentação de Software. Reuso. Engenharia Reversa. Reengenharia. Ambientes de Desenvolvimento de Software. Gerenciamento de Configuração de Software. Garantia de Qualidade de Software.		
Bibliografia Básica: PRESSMAN, Roger. **Engenharia de Sotware**. 7ª Ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2011. SOMMERVILLE, Ian - **Engenharia de Software.** 9ª Ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. VASQUES, Carlos Eduardo e *et al*. **Análise de Pontos de Função: Med, Estimativas e Gerenciamento de Projeto de Software**. 13ª Ed. São Paulo: Érica, 2013.		
Bibliografia Complementar: LOWE, David. PRESSMAN, Roger. **Engenharia Web**. Rio de Janeiro: LTC, 2009. NOGUEIRA, M. **Engenharia de Software:** Um Framework Para a Gestão de Riscos em Projetos de Software. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009. PAULA FILHO, W. de P. **Engenharia de software**: fundamentos, métodos e padrões. 3ª Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. PMI – Project Management Institute. **Um Guia de Conhecimentos do Gerenciamento de Projetos** (PMBOK Guide). 5ª ed. São Paulo: Saraiva, 2012. SCHACH, S. R. **Engenharia de Software:** Os paradigmas Clássico & Orientado a Objetos. 7 ª Ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2009.		

Nome da Disciplina: Redes de Computadores		
Período: 4º	**Carga Horária:** 80	**Carga Horária (hora/aula):** 80
Ementa: Tipos de enlace, códigos, modos e meios de transmissão. Protocolos e serviços de comunicação. Arquiteturas de protocolos. Modelos de arquitetura e aplicações. Interconexão de redes. Planejamento e gerência de redes. Segurança e autenticação. Comunicação entre processos. Tolerância a falhas. Heterogeneidade e integração. Tópicos avançados: redes sem fio; redes e aplicações multimídia; segurança em redes; gerenciamento de redes.		
Bibliografia Básica: TANENBAUM, A. S. **Redes de Computadores**. 5ª Ed. Rio de Janeiro: Campus, 2011. KUROSE, James F. **Redes de Computadores e a Internet**: Uma Abordagem Top-down. São Paulo: Addison Wesley, 2006. STALLINGS, William. **Redes e Sistemas de Comunicação de Dados**. Rio de Janeiro: Campus, 2005.		
Bibliografia Complementar: COMER, Douglas E. **Interligação em Rede com TCP/IP**. Rio de Janeiro:Campus, 2006.		

STEVENS, W. Richard. **TCP/IP ILLUSTRATED:** THE PROTOCOLS. São Paulo: Addison-Wesley, 2011.

ODOM, Wendell. **Cisco CCNA**: Guia de Certificação do Exame. Rio de Janeiro: Alta Books, 2004.

OLIFER, N. **Redes de Computadores**: Princípios, Tecnologias e Protocolos. Rio de Janeiro:LTC, 2008.

XAVIER, Fabio Correa. **Roteadores Cisco**: Guia Básico de Configuração e Operação. São Paulo: Novatec, 2010.

Nome da Disciplina: Teoria da Computação		
Período: 4º	**Carga Horária:** 40	**Carga Horária (hora/aula):** 40
Ementa: Alfabetos e Linguagens. Autômatos Finito: Autômatos finitos deterministas e não-deterministas. Linguagens Livres de Contexto. Máquinas de Turing.Tese de Church. Não-computabilidade. Problemas Tratáveis e Intratáveis: Análise de Complexidade de Problemas - Classes de Problemas P, NP, NP-Completo e NP-Difícil.		
Bibliografia Básica: SIPSER, M. **Introdução à Teoria da Computação**. 2ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012. DIVERIO, T. A.; MENEZES, P. B. **Teoria da Computação: máquinas universais e computabilidade**. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. CARNIELLI, W.; EPSTEIN, R. L. **Computabilidade: Funções Computáveis, Lógica e os Fundamentos da Matemática**. São Paulo: Editora Unesp.		
Bibliografia Complementar: BERLINSKI, D. O **Advento do Algoritmo: a ideia que governa o mundo:** Tradução de Leila Ferreira de Souza Mendes – Editora Globo – São Paulo – SP – 2002.. CORMEN, T. H. et al. **Algoritmos: Teoria e Prática**. 3ª ed.. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. HOPCROFT, J. E.; ULLMAN, J. D.; MOTWANI, R. **Introdução à Teoria de Autômatos, Linguagens e Computação.** 2ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 2002. LEWIS, H. R., PAPADIMITRIOU, C. H., **Elementos de Teoria da Computação.** 2ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2004. SHALLIT, J. **A Second Course in Formal Languages and Automata Theory**. Cambridge University Press, 2008.		

5º PERÍODO

Nome da Disciplina: Programação Web II		
Período: 5º	**Carga Horária:** 80	**Carga Horária (hora/aula):** 80
Ementa: HTML 5. Folha de estilo (CSS). Java Script. A linguagem PHP. Configurando um servidor de aplicação. Estrutura básica. Comentário. Variáveis e constantes. Estruturas de controle (condicional; e repetição). Solicitações GET e POST. Diretivas. Funções. Vetores e Matrizes. Acesso a banco de dados.		

Bibliografia Básica:

NIEDERAUER, Juliano. **Desenvolvendo Websites Com PHP**. 2º ed. São Paulo: Novatec, 2011.

LUBBERS, Peter. ALBERS, Brian. **Programação Profissional Em Html 5**.Rio de Janeiro: Alta Books, 2013.

TAVARES, Frederico. **Desenvolvimento de Aplicações Em PHP**: Biblioteca Software Livre. Editora FCA, 2012.

Bibliografia Complementar:

COLLISION, S. **Desenvolvendo CSS na Web**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.

JOBSTRAIBIZER, Flávia. **Guia Profissional PHP**. São Paulo: Digerati Books, 2009.

LEGNSTORF, Jason. **Pro Php e Jquery**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011.

MORRISON, M. **Use a Cabeça: JavaScript**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.

SCHMITZ, Daniel. **Criando Sistemas Restful Com Php e Jquery**: Uma Abordagem Prática na Criação de Um Sistema de Vendas. São Paulo: Novatec, 2013.

SILVA, M. S. **JavaScript: Guia do Programador**. São Paulo: Novatec, 2010.

Nome da Disciplina:
Pesquisa Operacional

Período:	**Carga Horária:**	**Carga Horária (hora/aula):**
5º	60	60

Ementa:
Origem, conceitos, objetivos e aplicações da pesquisa operacional. Modelagem matemática de Problemas. Programação linear (simplex, dualidade). Problemas de Transporte. Programação Inteira. Programação Inteira Mista. Ambientes de Modelagem e Simulação. Teoria das Filas.

Bibliografia Básica:

GOLDBARG, M. C.; LUNA, H. P. L. **Otimização combinatória e programação linear**: modelos e algoritmos. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

TAHA, H. A. **Pesquisa Operacional**. 8ª Ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.

LEOPOLDINO, E. L. **Introdução à pesquisa operacional**. 4ª Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

Bibliografia Complementar:

ARENALES, M; e *et al*. Pesquisa operacional . Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

BAZARAA, M.; JARVIS, J. J. **Linear Programming and Network Flows**. 4ª Ed. Wiley, 2009

LACHTERMACHER, G. **Pesquisa Operacional na tomada de decisões**. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Campus 2005.

LUENBERGER, D. G. **Linear and nonlinear programming**. 3ª Ed. São Paulo: Addison-Wesley, 2008.

YANASSE, H. H.; e *et al*. **Pesquisa Operacional**: Modelagem e Algoritmos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

Nome da Disciplina: Gerencia de Projetos de Software		
Período: 5º	**Carga Horária:** 40	**Carga Horária (hora/aula):** 40

Ementa:
Conceito e objetivos da gerência de projetos. Abertura e definição de escopo de um projeto. Planejamento de um projeto. Execução, acompanhamento e controle de um projeto. Revisão e avaliação de um projeto. Fechamento de um projeto. Metodologias, técnicas e ferramentas da gerência de projetos. Modelo de gerenciamento de Projeto do *Project Management Institute.* Gestão da Configuração. Gestão de Mudanças. Conceitos de qualidade de software. Modelos e normas de qualidade de software. Técnicas de garantia da qualidade de software

Bibliografia Básica:
MOLINARE, L. **Gestão de Projetos:** Teoria, Técnicas e Práticas. São Paulo: Érica, 2010.
PMI – Project Management Institute. **Um Guia de Conhecimentos do Gerenciamento de Projetos** (PMBOK Guide). 5ª ed. Editora Project Management Institute, 2012.

VASQUES, Carlos Eduardo e et al. **Análise de Pontos de Função: Med, Estimativas e Gerenciamento de Projeto de Software**. 13ª ed. São Paulo: Érica, 2013.

Bibliografia Complementar:
BERNAL, P. S. M. **Gerenciamento de Projetos na Prática:** Implantação, Metodologia e Ferramentas - Uso das Melhores Práticas e Metodologia PmTO. São Paulo: Érica, 2012.

CLELAND, David I. **Gerenciamento de projetos**. 2ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

MARTINS, J C C. **Gerenciando Projetos de Desenvolvimento de Software com PMI, RUP e UML**. 4ª ed. RIO DE JANEIRO: BRASPORT LIVROS E MULTIMIDIA LTDA, 2007.

MPS.BR: Melhoria de Processo do Software Brasileiro. **Guia Geral MPS de Software**. Disponível em <http://www.softex.br/wp-content/uploads/2013/07/MPS.BR_Guia_Geral_Software_20121.pdf>

SEI CMMI® para Desenvolvimento. Versão 1.2. Pittsburgh, 2010.

SANTOS, C. **Gerenciamento de Projetos:** Conceitos e Representações. Rio de Janeiro: LTC, 2014.

Nome da Disciplina: Interface Homem Máquina		
Período: 5º	**Carga Horária:** 40	**Carga Horária (hora/aula):** 40

Ementa:
Fatores Humanos em Software Interativo: Teoria, Princípios e Regras Básicas. Estilos Interativos. Linguagens de Comandos. Manipulação Direta. Dispositivos de Interação. Padrões para Interface. Usabilidade. Definição e Métodos de Avaliação. Realidade Virtual: Natureza e Benefícios. Componentes: Gráficos e Sons. A Natureza da Interação com o Usuário e Ambientes Virtuais.

Bibliografia Básica:
BENYON, David. **Interação humano-computador**. 2ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

CYBIS, W.; BETIOL, A. H.; FAUST, R. **Ergonomia e Usabilidade**: conhecimentos, métodos e aplicações. São Paulo: Novatec : São Paulo, 2007.

SILVA, B. S. da; BARBOSA, S. D. J. **Interação Humano-computador**. 1ª. Ed. Rio de Janeiro: Campus, 2010.

Bibliografia Complementar:

D'AGOSTINI, C., FILETO, R., DANTAS, M. A. R., and GAUTHIER, F. O. **Contextual semantic search:** capturing and using the user's context to direct semantic search. In 10th International Conference on Enterprise Information Systems, 2008.

LORANGER, Hoa; NIELSE, Jacob. **Usabilidade na Web**. São Paulo: Campus, 2007.

MANGOLD, C. **A survey and classification of semantic search approaches**, Int. J. Metadata, Semantics and Ontology, Vol.2, No.1, 2007.

SHNEIDERMAN, B.; PLAISANT, C.. **Designing the User Interface**: Strategies for Effective Human-Computer Interaction. 4 ed. Boston : Addison-Wesley, 2005.

SUÁREZ, P. R. **Gestão do Conhecimento no Processo de Concepção de IHC e uma Nova Abordagem para a Obtenção de uma Especificação Conceitual da Interação**. DISSERTAÇÃO DE MESTRADO. Centro de Ciências e Tecnologia - Universidade Federal de Campina Grande. Campina Grande, Brasil. 2004.

Nome da Disciplina: Psicologia Organizacional		
Período: 5º	**Carga Horária:** 20	**Carga Horária (hora/aula):** 20

Ementa:

Comportamento Humano. Indivíduo: variáveis intrínsecas e extrínsecas determinantes do comportamento. Percepção, atitudes, motivação, e aprendizagem. Personalidade. Processos de liderança. Tensão e conflito. Feedback. Organizações e comportamento. Grupos na Organização.

Bibliografia Básica:

CHIAVENATO, I. **Comportamento organizacional**: a dinâmica do sucesso das organizações. 2ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

SOTO, E. **Comportamento organizacional**: o impacto das emoções. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

WAGNER, J. A.; HOLLENBECK, J. R. **Comportamento organizacional**: criando vantagem competitiva. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

Bibliografia Complementar:

FIORELLI, J. O. **Psicologia para administradores**: integrando teoria e prática. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2006.

SIQUEIRA. M.M.M. **Medidas do comportamento organizacional:** ferramentas de diagnóstico e de gestão. Porto Alegre: Artmed, 2008.

SPECTOR, P. E. **Psicologia nas organizações**. São Paulo: Saraiva, 2002.

TAMAYO, A. & PORTO, J. B. **Valores e Comportamento nas Organizações.** Rio de Janeiro: Vozes, 2005.

ZANELLI. J.C.; BORGES-ANDRADE, J. & BASTOS, A.V.B. (Orgs). **Psicologia organizações e trabalho no Brasil**. Porto Alegre: Artmed, 2004 .

Será ofertado, além das disciplinas obrigatórias, duas disciplinas optativas de 40 hora/aula, porém o aluno deverá optar apenas por uma.

6º PERÍODO

Nome da Disciplina: Teste de Software		
Período: 6º	**Carga Horária:** 40	**Carga Horária (hora/aula):** 40
Ementa: Inspeção de software. Princípios e técnicas de testes de software: teste de unidade; teste de integração; teste de regressão. Desenvolvimento orientado a testes. Geração de casos de teste. Planos de testes. Teste de aplicações para a web. Testes alfas, beta e de aceitação. Gerenciamento do processo de testes. Registro e acompanhamento de problemas. Ferramentas CASE para testes.		
Bibliografia Básica: RIOS, E. **Análise de Riscos em Projetos de Teste de Software.** Rio de Janeiro: Alta Books, 2005 MOREIRA FILHO, T.R. RIOS, E. **Teste de Software.** Rio de Janeiro: Alta Books, 2013. CRISTALLI, R. MOREIRA FILHO, T.R. RIOS, E. **Gerenciando Projetos de Testes de Software.** Rio de Janeiro: Alta Books, 2013.		
Bibliografia Complementar: MOLINARI, L. **Testes Funcionais de Software.** 4ª Ed. São Paulo: Visual Books, 2008. MOLINARI, L. **Testes de Software - Produzindo Sistemas Melhores e Mais Confiáveis.** 4ª Ed. São Paulo: Érica, 2008. MOLINARI, L. **Inovação e Automação de Testes de Software.** São Paulo: Érica, 2010. POL, Martin; TEUNISSEN, Ruud and VEENENDAAL, Erik van. **Software Testing**: A Guide to the Tmap Approach. Addison Wesley, 2002. RIOS, Emerson; CRISTALLI, Ricardo, MOREIRA, Trayahú; e BASTOS, Aderson. **Base de Conhecimento em Teste de Software.** São Paulo: Martins Fontes, 2007.		

Nome da Disciplina: Programação para Dispositivos Móveis		
Período: 6º	**Carga Horária:** 80	**Carga Horária (hora/aula):** 80
Ementa: Características dos dispositivos móveis. Interfaces gráficas para dispositivos móveis, componentes visuais. Tratamento de eventos. Comunicação com servidores. Persistência de dados. Busca em provedores de conteúdo. Aplicações multimídia.		
Bibliografia Básica: LECHETA, Ricardo R. **Google Android**: aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com o Android SDK. 3ª ed. São Paulo: Novatec Editora, 2013. ABLESON, W. F. et al. **Android em Ação**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. GREG, N. **Padrões de Projeto para o Android**: Soluções de Projetos de Interação paradesenvolvedores. São Paulo: Novatec, 2013.		
Bibliografia Complementar: DARWIN, I. F. **Android Cookbook**. São Paulo: Novatec, 2012. LECHETA, R. R. **Google Android para Tablets**: Aprenda a Desenvolver Aplicações para Android. São Paulo: Novatec, 2012.		

LEE, W. **Introdução ao Desenvolvimento de Aplicativos para o Android**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011.

MEDNIEKS, Z. et al. **Programando o Android**. 2ª ed. São Paulo: Novatec, 2012.

OEHLMAN, D.; BLANC, S. **Aplicativos Web Pro Android**: Desenvolvimento Pro Android Usando HTML5, CSS3 & JavaScript. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2012.

Nome da Disciplina: Segurança e Auditoria da Informação		
Período: 6º	**Carga Horária:** 40	**Carga Horária (hora/aula):** 40

Ementa:
Os conceitos e os tipos de ameaças, riscos e vulnerabilidades dos sistemas de informação. O conceito e os objetivos da segurança de informações. O planejamento, implementação e avaliação de políticas de segurança de informações. O conceito e os objetivos da auditoria de sistemas de informação. Técnicas de auditoria em sistemas de informação. Avaliação quantitativa X avaliação qualitativa. Classificação e caracterização dos métodos de avaliação e tipos de problemas envolvidos. Softwares de auditoria. Estrutura da função de auditoria de sistemas de informação nas organizações.

Bibliografia Básica:

CARNEIRO, Alberto. **Auditoria e Controle de Sistemas de Informação**. Rio de Janeiro: FCA - Editora Informática, 2009.

SCHMIDT, Paulo; SANTOS, Jose Luiz dos, ARIMA, Carlos Hideo. **Fundamentos de Auditoria de Sistemas**. Rio de Janeiro: Atlas, 2006.

STALLINGS, William. **Criptografia e segurança de redes**. 4ª Ed. São Paulo: Pearson Prendice Hall, 2008.

Bibliografia Complementar:

FARMER, Dan; VENEMA, Wietse. **Perícia Forense Computacional**: Teoria e Prática Aplicada. Como Investigar e Esclarecer Ocorrências no Mundo Cibernético. São Paulo: Pearson, 2007.

FONTES, Edison; **Segurança da informação**: o usuário faz a diferença. São Paulo: Saraiva, 2006

IMONIANA. J. O. **Auditoria de Sistemas de Informação**. Rio de Janeiro: Atlas, 2008.

NAKAMRUA, Emilio Tissato. **Segurança de Redes em Ambientes Corporativos**. São Paulo: Novatec, 2007.

ROCHA LYRA, MAURICIO. **Segurança e Auditoria em Sistema de Informação**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna. 2008.

Nome da Disciplina: Organização, Sistemas e Métodos.		
Período: 6º	**Carga Horária:** 40	**Carga Horária (hora/aula):** 40

Ementa:
Fundamentos de organização, sistemas e métodos. Modelo teórico das organizações: funções administrativas e operacionais. Sistemas administrativos. Arquitetura organizacional. Organização e reorganização. Estruturas organizacionais. Mapeamento e análise de processos. Análise e distribui-

ção do trabalho. Gráficos de organização e controle. Manuais administrativos e formulários. Metodologias para levantamento, análise e distribuição do espaço.
Bibliografia Básica: ARAÚJO, Luis César Gonçalves de,. **Organização, sistemas e métodos e as modernas ferramentas de gestão organizacional**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2005. OLIVEIRA, Djalma de P. R. **Sistemas, Organização e Métodos: Uma abordagem gerencial**. São Paulo: Atlas. 2011. ROCHA, Luiz Osvaldo da. **Organização e Métodos**: Uma abordagem prática, 6ª ed. São Paulo: Atlas, 1987.
Bibliografia Complementar: CURY, Antônio. **Organização Métodos: Uma visão holística**. 6ª ed. São Paulo: Atlas,2006. CHIAVENATO, Idalberto. **Administração de Empresas**: Uma Abordagem Contingencial. São Paulo: Pearson, 1994. GENARI, B. **Uma análise de sistemas administrativos**. São Paulo: Fundação Getúlio Vargas. LUPONINI, Carlos Eduardo M., Pinto, Nelson Martins. **Sistemas Administrativos**: Uma abordagem moderna de O e M. São Paulo: Atlas, 1992. OLIVEIRA, Nelio. **Organizações Automatizadas**: desenvolvimento e estrutura da empresa moderna. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

Nome da Disciplina: Prática de Desenvolvimento de Software		
Período: 6º	**Carga Horária:** 80	**Carga Horária (hora/aula):** 80
Ementa: Oferecer aos alunos um ambiente prático para desenvolvimento de software. O aluno deverá ser capaz de elaborar um projeto de software e implementar a solução computacionalmente em uma linguagem de programação de alto nível.		
Bibliografia Básica: ARNOLD, Ken. HOLMES, David; GOSLING, James. **A Linguagem de Programação Java**. 4ª Ed. São Paulo: Bookman, 2007. NIEDERAUER, Juliano. **Desenvolvendo Websites Com PHP**. 2º Ed. São Paulo: Novatec, 2011. PMI – Project Management Institute. **Um Guia de Conhecimentos do Gerenciamento de Projetos** (PMBOK Guide) – 5ª Ed. Editora Project Management Institute, 2012.		
Bibliografia Complementar: COCKBURN, A. **Escrevendo Casos de Uso Eficazes: Um guia prático para os desenvolvedores de software**. São Paulo: Bookman, 2005. GUEDES, G.T.A. **UML:** uma abordagem prática. São Paulo: Novatec, 2009. LUBBERS, Peter. ALBERS, Brian. **Programação Profissional em HTML 5**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2013. MENDES, Douglas Rocha. **Programação Java com Ênfase em Orientação a Objetos**. São Paulo: Novatec, 2009.		

RAMAKRISHNAN, R. **Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados**. 3ª Ed. Mcgraw-hill Interamericana, 2008.

Será ofertado, além das disciplinas obrigatórias, duas disciplinas optativas de 40 hora/aula, porém o aluno deverá optar apenas por uma.

7º PERÍODO

Nome da Disciplina: Simulação de Sistemas de Informação		
Período: 7º	**Carga Horária:** 40	**Carga Horária (hora/aula):** 40
Ementa: Introdução à simulação. Propriedades e classificação dos modelos de simulação. Revisão de conceitos: estatística e probabilidade. Processos estocásticos. Exemplos de sistemas de simulação. Geração de números aleatórios. Noções básicas em teoria dos números. Geração e teste. Distribuições clássicas contínuas e discretas. Simulação de sistemas discretos e de sistemas contínuos. Verificação e validação de modelos. Técnicas estatísticas para análise de dados e de resultados de modelos de simulação. Simulação de sistemas simples de filas. Simulação de sistemas de computação. Estudos de caso.		
Bibliografia Básica: FREITAS FILHO, P. J. **Introdução à Modelagem e Simulação de Sistemas com Aplicações Arena.** 2ª Ed. São Paulo: Visual Books, 2008. CHWIF, L. **Modelagem e Simulação De Eventos Discretos.** 3ª Ed. São Paulo: Visual Books, 2010. BATEMAN, R. E., *et al* .**Simulação de Sistemas:** Aprimorando Processos de Logística, Serviços e Manufatura. Rio de Janeiro: Campus, 2013.		
Bibliografia Complementar: BRITO, A.E.S.C. e TEIXEIRA, J.M.F. **Simulação por Computador.** Portugal: Publindústria, 2001. EPSTEIN, J.M. **Generative social science**: studies in agent-based computational modeling. Princeton University Press, 2006. LAW, A. M., KELTON, W.D. **Simulation modelling and analysis.** 3ª ed. McGraw-Hill, 2000. PERIN FILHO, C. Introdução à Simulação de Sistemas. São Paulo: Editora UNICAMP, 1995. ZEIGLER, B. P.; PRAEHOFER, H.; KIM, T. G.; **Theory of Modeling and Simulation**. 2ª ed. New York: Academic Press, 2000.		

Nome da Disciplina: Desenvolvimento de Software Baseado em Frameworks		
Período: 7º	**Carga Horária:** 60	**Carga Horária (hora/aula):** 60
Ementa: Aplicar técnicas de reutilização de componentes de softwares pré-fabricados no desenvolvimento ágil e eficiente de aplicações estruturalmente padronizadas.		
Bibliografia Básica: CLARKE, J. ;CONNORS, J.;BRUNO, E. **Java FX : Desenvolvendo Aplicações de Internet Rica.** Rio de Janeiro: Alta Books, 2010.		

LISBOA, F. G. S. **Zend Frameworks:** Componentes Poderoso para PHP. São Paulo: Novatec, 2007

MINETTO, E. L. **Frameworks para Desenvolvimento em PHP.** São Paulo: Novatec, 2007.

Bibliografia Complementar:

BASHAM, B.; SIERRA, K. **Use a Cabeça: Servlets & JSP**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.

GOMES, Y. M. P. **Java na Web com JSF, Spring, Hibernate e Netbeans 6**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.

JACOBI, J.; FALLOWS, J. R. **Pro Jsf e Ajax: Construindo Componentes Ricos para a Internet**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.

SAM-BODDEN, B. **Desenvolvendo em POJOs:** do iniciante ao Profissional. Rio de Janeiro: Alta Books, 2006.

SIERRA, K. **Use a Cabeça: Java**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2005.

Nome da Disciplina:
Ética, Computador e Sociedade

Período:	**Carga Horária:**	**Carga Horária (hora/aula):**
7º	20	20

Ementa:
Conceitos de ética e critérios para tomadas de decisões éticas. Regulação jurídica da informática. Computadores: campos de aplicação e aspectos sociais e econômicos de sua utilização. Aspectos estratégicos do controle de tecnologia. Direito autoral. Internet e seu contexto jurídico. Crimes por computador. Ética e responsabilidade dos profissionais da tecnologia da informação. Estudos de casos.

Bibliografia Básica:

FERRARI, A.C. **Proteção Jurídica de Software**: guia prático para programas e webdesigners. São Paulo: Novatec, 2003.

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

ROSA, F. **Crimes de informática**. 3ª Ed. São Paulo: Bookseller, 2006.

Bibliografia Complementar:

ALENCASTRO, M. S. C. Ética Empresarial na Prática. Ibpex, 2010.

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

BRASIL. Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998. **Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9610.htm>

_____. Lei nº 9.609, de 19 de fevereiro de 1998**. Dispõe sobre a proteção da propriedade intelectual de programa de computador, sua comercialização no país e dá outras providências**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil/Leis/L9609.htm>

_____. Ministério da Ciência e da Tecnologia. Tecnologia da Informação: a Legislação Brasileira. 4 ed. Brasília: Ministério da Ciência e da Tecnologia, 2003.

INSTITUTO BRASILEIRO DE DIREITO DE INFORMÁTICA. Artigos. Disponível em: <http://www.ibdi.org.br/site/artigos.php>

MATTAR, J. **Filosofia e ética na administração**. 2ª Ed. Saraiva, 2010.

Nome da Disciplina: Teoria dos Grafos		
Período: 7º	**Carga Horária:** 60	**Carga Horária (hora/aula):** 60
Ementa: Conceitos básicos. Árvores. Conectividade. Ciclos Eulerianos e Hamiltonianos. Emparelhamentos. Coloracão de vértices e de arestas. Planaridade.		
Bibliografia Básica: GOLDBARG, M; GOLDBARG , E. **Grafos: Conceitos, Algoritmos e Aplicações**. Rio de Janeiro: Campus, 2012. BONDY, J. A.; MURTY, U. S. R. .**Graph Theory with applications** . London: Macmillan, 1976. NETTO BOAVENTURA,P. O. Grafos: Teoria, modelos, algoritmos. 5ª Ed. Editora Bluscher. São Paulo, 2012.		
Bibliografia Complementar: CRISTOFIDES, N., **Graph Theory**: **an algorithmic approach**. Academic Press, 1975. DIESTEL, R. **Graph Theory**. 3ª. Ed. Springer, 2000. ROSEN, Kenneth H. **Matemática Discreta e suas aplicações**. 6ª Ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2009. SEDGEWICK, R. **Algorithms in C**: Part 5 -Graph Algorithms. 3ª Ed. AddisonWesley, 2001. SIMÕES, J.M.S.P., Grafos e Redes - teoria e algoritmos básicos. Rio de Janeiro: Interciência, 2014.		

Nome da Disciplina: Trabalho de Conclusão I – TC I		
Período: 7º	**Carga Horária:** 60	**Carga Horária (hora/aula):** 60
Ementa: Orientação na elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso. Normatização. Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). O componente curricular Projeto de Graduação I tem por objetivo orientar os alunos na busca de um tema a ser desenvolvido neste componente e no Trabalho de Conclusão – TC II. Os temas a serem desenvolvidos deverão ser elaborados individualmente e deverão estar sob a supervisão de um professor orientador. Tais temas podem ter caráter teórico, experimental ou envolver as duas linhas de trabalho.		
Bibliografia Básica: **Manual de normas para a redação de projetos e trabalhos de curso**. [Apostila]. IF Goiano Câmpus Ceres. 2013. OLIVEIRA, J. L. **Texto acadêmico**: técnicas de redação e de pesquisa científica. 4ª ed. Petrópolis: Vozes, 2007. ARNAVAT, A. R.,DUEÑAS, G.G., **Como elaborar e apresentar teses e trabalhos de pesquisa**. Porto Alegre: Artmed, 2006.		
Bibliografia Complementar: CHAVES, M. A. **Projeto de pesquisa**: guia prático para monografia. 4ª ed. Rio de Janeiro: Wak, 2007. ECO, H. **Como se faz uma tese**. 23ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2010.		

RUIZ, J. A. **Metodologia científica**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2006.

SANTOS, A. R. **Metodologia científica**: a construção do conhecimento. 7ª ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2007.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23ª ed. São Paulo: Cortez, 2007.

Será ofertado, além das disciplinas obrigatórias, duas disciplinas optativas de 40 hora/aula, porém o aluno deverá optar apenas por uma.

8º PERÍODO

Nome da Disciplina: Empreendedorismo		
Período: 8º	**Carga Horária:** 60	**Carga Horária (hora/aula):** 60
Ementa: As organizações e os diferentes tipos de negócios. Empreendedorismo: principais conceitos e características. A gestão empreendedora e suas implicações para as organizações. O papel e a importância do comportamento empreendedor nas organizações. O perfil dos profissionais empreendedores nas organizações. Coletividade, criatividade, comunicação e liderança. Ética e Responsabilidade Social nas organizações. A busca de oportunidades dentro e fora do negócio. Fundamentos de planos de negócios e suas aplicações na área de TI.		
Bibliografia Básica: CHIAVENATO, Idalberto. **Empreendedorismo**: **dando asas ao espírito empreendedor**: empreendedorismo e viabilização de novas empresas: um guia compreensivo para iniciar e tocar seu próprio negócio. São Paulo: Saraiva, 2006. DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo:** transformando ideias em negócios. 5ª Ed. São Paulo: LTC, 2013. STUTELY, Richard. **O Guia Definitivo do Plano de Negócios:** planejamento inteligente para executivos empreendedores. 2ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.		
Bibliografia Complementar: ARANTES, Nélio. **Sistema de Gestão Empresarial:** Conceitos Permanentes na Administração de Empresas Válidas. 2º Ed. São Paulo: Atlas, 2002. BERNARDI, Luiz Antônio. **Manual de Empreendedorismo e Gestão**: Fundamentos, Estratégias e Dinâmicas. São Paulo: Atlas, 2003. DOLABELA, Fernando. **O segredo de Luíza.** 30º Ed. São Paulo: Cultura, 2006. DOLABELA, Fernando. **Oficina do empreendedor**. 6ª Ed. São Paulo: Editora de Cultura, 1999. RAMOS, Fernando Henrique**. Empreendedorismo**: histórias de sucesso. São Paulo: Saraiva, 2005.		

Nome da Disciplina: Padrões de Projeto		
Período: 8º	**Carga Horária:** 40	**Carga Horária (hora/aula):** 40
Ementa: Introdução aos Padrões de Projeto. Classificação dos Padrões de Projeto. Padrões de Projeto de Criação, Estruturais e Comportamentais. MVC (Model-View-Controller). Desenvolvimento orientado a Aspectos.		
Bibliografia Básica: GAMMA, E. *et al*. **Padrões de Projeto: Soluções Reutilizáveis de Software Orientado a Objetos**. São Paulo: Bookman, 2000. FREEMAN, Eric. FREEMAN, Elisabeth. **Use a Cabeça! Padrões de Projetos**. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2007. SANDERSON, W. **Aprendendo Padrões de Projeto em PHP**. São Paulo: Novatec, 2013.		
Bibliografia Complementar: ARAÚJO, E. C. *et al*. **Padrões de Projeto Em Aplicações Web**. São Paulo: Visual Books, 2013. BOOCH, G.; JACOBSON, I.; RUMBAUGH, J. **UML: Guia do Usuário**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 2006. GABARDO, A. C. **PHP e MVC com CodeIgniter**. São Paulo: Novatec, 2012. GUEDES, G. T. A. **UML 2: Guia Prático**. 2ª ed. São Paulo: Novatec, 2014. SANDERS, W. **Aprendendo Padrões de Projeto em PHP: Programação Orientada a Objetos para Projetos Dinâmicos**. São Paulo: Novatec, 2013.		

Nome da Disciplina: Relações Étnico-Raciais no Brasil		
Período: 8º	**Carga Horária:** 60	**Carga Horária (hora/aula):** 60
Ementa: A legislação a respeito das relações étnico-raciais no Brasil; cultura e história das populações indígenas no Brasil; a questão da terra indígena: problema social ou ambiental? Cultura e história das populações afrodescendentes no Brasil; racismo e relações raciais no Brasil (o mito da democracia racial); imagens, representações e estereótipos de negros e índios no Brasil; identidade, diferença, interação e diversidade nas relações étnico-raciais; escola e currículo para a promoção da igualdade racial.		
Bibliografia Básica: BRASIL.Lei 10.639 de 09 de janeiro de 2003 que altera a Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática “História e cultura Afro-Brasileira”, e dá outras providências. Brasília, 2003. BRASIL. Plano Nacional de Implementação das Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana. MEC/SECAD e SEPPIR, Brasília: 2009. BRASIL, Lei de Diretrizes e B. Lei nº 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996.		
Bibliografia Complementar: BRASIL. Lei n. 10678, de 23 de maio de 2003.		

BRASIL. Lei n° 10.558, de 13 de novembro de 2002. Diário Oficial da União: República Federativa do Brasil, Brasília, DF, n. 221, 14 nov. Seção 1, p. 6.

_____. Decreto nº 4.876, de 12 de novembro de 2003: Dispõe sobre a análise, seleção e aprovação dos Projetos Inovadores de Cursos, financiamento e transferência de recursos, e concessão de bolsas de manutenção e de prêmios de que trata a Lei nº 10.558, de 13 de novembro de 2002, que instituiu o Programa Diversidade na Universidade. Brasília, 2003.

BRASIL, Decreto Federal 4.886/2003.

_____. Lei nº 7.716, de 05 de janeiro de 1989. Define os crimes resultantes de preconceito de raça ou de cor.

Nome da Disciplina: Trabalho de Conclusão II – TC II		
Período: 8º	**Carga Horária:** 60	**Carga Horária (hora/aula):** 60
Ementa: Elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso.		
Bibliografia Básica: **Manual de normas para a redação de projetos e trabalhos de curso**. [Apostila]. IF Goiano Câmpus Ceres. 2013. OLIVEIRA, J. L. **Texto acadêmico**: técnicas de redação e de pesquisa científica. 4ª Ed. Petrópolis: Vozes, 2007. ARNAVAT, A. R.,DUEÑAS, G.G., **Como elaborar e apresentar teses e trabalhos de pesquisa**. Porto Alegre: Artmed, 2006.		
Bibliografia Complementar: CHAVES, M. A. **Projeto de pesquisa**: guia prático para monografia. 4ª Ed. Rio de Janeiro: Wak, 2007. ECO, H. **Como se faz uma tese**. 23ª Ed. São Paulo: Perspectiva, 2010. RUIZ, J. A. **Metodologia científica**. 6ª Ed. São Paulo: Atlas, 2006. SANTOS, A. R. **Metodologia científica**: a construção do conhecimento. 7ª Ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2007. SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23ª Ed. São Paulo: Cortez, 2007.		

Será ofertado, além das disciplinas obrigatórias, duas disciplinas optativas de 80 hora/aula, porém o aluno deverá optar apenas por uma.

Disciplinas Optativas:
As disciplinas optativas serão fornecidas a partir do 5º semestre e deve obedecer a Resolução 001/2014 de 20 de Janeiro de 2014 dos Cursos de Graduação, conforme:
Art. 81. Consideram-se disciplinas optativas aquelas previstas no PPC que objetivam a formação complementar do estudante.
Art. 82. A coordenação do curso disponibilizará a relação das disciplinas optativas a serem ofertadas em cada semestre, condicionadas à disponibilidade de docentes e de infraestrutura de cada câmpus.
Serão consideradas disciplinas optativas as descritas abaixo:

Nome da Disciplina: Computação Gráfica		
Período:	**Carga Horária:** 40	**Carga Horária (hora/aula):** 40
Ementa: Introdução à computação gráfica. Imagens. Transformações geométricas em duas e três dimensões: coordenadas homogêneas e matrizes de transformação. Transformação entre sistemas de coordenadas 2D e recorte. Transformações de projeção paralela e perspectiva. Câmera virtual. Transformação entre sistemas de coordenadas 3D. Definição de objetos e cenas tridimensionais: modelos poliedrais e malhas de polígonos. O processo de renderização: fontes de luz, remoção de linhas e superfícies ocultas, modelos de tonalização (shading). Aplicação de texturas. Noções de Realidade Virtual.		
Bibliografia Básica: AZEVEDO, Eduardo; CONCI, Aura. **Computação gráfica**: teoria e prática. Rio de Janeiro: Campus, 2003. FOLEY, J. et al. **Computer graphics:** principles and practice. Addison-Wesley, 1997. MENEZES, M. A. F.; RIBEIRO, M. M.; **Uma breve introdução a computação gráfica**. Editora Ciência Moderna. 2010. GOMES, J. M.; VELHO, L.. **Fundamentos da Computação Gráfica**, Série de Computação e Matemática, IMPA, 2008.		
Bibliografiaa Complementar: CONCI, Aura; AZEVEDO, Eduardo; LETA, F. R. **Computação gráfica**: **teoria e prática**. Campus, 2007. vol 2. GOMES, Jonas; VELHO, Luiz. **Computação gráfica**. Rio de Janeiro : IMPA. HEARN, Donald; BAKER, Pauline. **Computer graphics:** C version. Prentice-Hall, 1997. FRANCIS, S. JR, Hill. **Computer graphics using Open GL**. 2ª Ed. New Jersey : Prentice Hall, 2001 WATT, Alan. **3D computer graphics**. Addison-Wesley, 2000.		

Nome da Disciplina: Métricas de Software		
Período:	**Carga Horária:** 40	**Carga Horária (hora/aula):** 40
Ementa: Métricas de Software. Princípios de Métricas de qualidade do produto. Métricas de qualidade do processo. Métricas para a manutenção de software.		
Bibliografia Básica: BRAZILIAN FUNCTION POINT USERS GROUP (BFPUG). Disponível em < http://www.bfpug.com.br/>. INTERNATIONAL FUNCTION POINT GROUP. **Metrics Views:** where we were, where we are, were we're going. Vol. 8 Fevereiro, 2014. Disponível em < http://www.ifpug.org/Metric%20Views/MetricViewsFebruary2014.pdf> SETEMBRINO, L. **Métricas em Projetos de Software:** Contextualização e Implantação. São Paulo: Schoba, 2013.		
Bibliografia Complementar: JONES, C.; Applied Software Measurement: Global Analysis of Productivity and Quality. KAN, S. **Metrics and Models in Software Quality Engineering**. Addison-Wesley, 2nd edition. 2003.		

McGraw-Hill Osborne Media, 2008.

PRESSMAN, Roger. **Engenharia de Sotware**. 7ª Ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2011.

SOMMERVILLE, Ian - **Engenharia de Software.** 9ª Ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

VASQUES, Carlos Eduardo e *et al*. **Análise de Pontos de Função: Med, Estimativas e Gerenciamento de Projeto de Software**. 13ª Ed. São Paulo: Érica, 2013.

Nome da Disciplina: Sistemas de Apoio à Decisão		
Período:	**Carga Horária:** 40	**Carga Horária (hora/aula):** 40

Ementa:
Estudo e planejamento de sistemas de suporte à decisão e aplicações.

Bibliografia Básica:

COLAÇO JUNIOR, M. **Projetando Sistemas de Apoio à Decisão baseados em Data Warehouse.** Rio de Janeiro: Axcel Books do Brasil, 2004.

REZENDE, Denis Alcides. **Planejamento de Sistemas de Informação e Informática**. 3ª Ed. São Paulo: Atlas, 2008.

REZENDE, Denis Alcides; ABREU, Aline França. **Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais**: o papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas. 8ª Ed. São Paulo: Atlas, 2011.

Bibliografia Complementar:

BEAL, A. **Gestão Estratégica da Informação**. Atlas, 2004.

CORNACHIONE JR, Edgard B. **Informática aplicada às áreas de contabilidade, administração e economia**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

OBRIEN, J. **Sistemas de Informação e as Decisões Gerenciais na Era da Internet**. 3ª ed. São Paulo: Saraiva: 2010.

PADOVEZE, Clóvis Luis. **Sistemas de informações contábeis: fundamentos e análise**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

REZENDE, Denis Alcides. ABREU, Aline França. **Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais**: o papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas. 8 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

Nome da Disciplina: Sistemas Distribuídos		
Período:	**Carga Horária:** 40	**Carga Horária (hora/aula):** 40

Ementa:
Conceitos básicos: histórico, terminologia, sistemas centralizados, distribuídos, paralelos ou de alto desempenho. Mecanismos de comunicação entre processos: Sockets, RPC (Remote Procedure Call), e RMI (Remote Method Invocation). Paradigmas de comunicação/sincronizaçãoo entre processos: cliente/servidor, serviço de grupo, comunicação por eventos, peer-to-peer, computação em Grid, computação móvel. Algoritmos distribuídos. Sistemas distribuídos tolerantes a falhas. Sistemas operacionais distribuídos.

Bibliografia Básica:

MARQUES, J.A.,GUEDES, P. **Tecnologia de Sistemas Distribuídos**. 2ª Ed. Portugal: FCA, 2011.

RIBEIRO, Uirá. **Sistemas Distribuídos**: desenvolvendo aplicações de alta performance no Linux. Rio de Janeiro: Axcel Books do Brasil, 2005.

TANEMBAUM, A.S.,STEEN, M.V. **Sistemas Distribuídos**: princípios e paradigmas. 2ª Ed. São Paulo: Prentice Hall, 2007.

Bibliografia Complementar:

ANDREWS, G. R., **Fundations of Multithreaded, Parallel, and Distributed Programming**. Addison Wesley International, 2000.

COULORIS, G., DOLLIMORE, J., KINDBERG T., **Sistemas Distribuídos**. 4ª ed. São Paulo: Artmed, 2007.

DEITEL, Harvey M. **Java Como Programar**. 4ª ed. Bookman, 2003.

ORFALI, Robert. **Client/Server programming with java and corba**. 2ª ed. John Wiley & Sons, 1998.

SAMPAIO, Cleuton. **SOA e web services em java**. Brasport, 2006.

Nome da Disciplina:
Inteligência Artificial

Período:	**Carga Horária:** 40	**Carga Horária (hora/aula):** 40

Ementa:
Linguagens simbólicas. Programação em lógica. Cláusulas de Horn. Unificação. Resolução. Meta-predicados. Métodos de resolução de problemas. Redução de problemas. Estratégias de busca. Uso de heurísticas. Representação do conhecimento. Regras de produção. Redes semânticas. Lógica fuzzy. Redes neurais: aprendizado, redes de várias camadas, redes associativas. Sistemas especialistas e bases de conhecimento.

Bibliografia Básica:

RUSELL, S.; NORVIG, P. **Inteligência Artificial**. 3ª Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

ROSA, J. L. G. **Fundamentos de Inteligência Artificial**. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

ARTERO, A. O. **Inteligência Artificial**: Teoria e Prática. São Paulo: Livraria da Física, 2009

Bibliografia Complementar:

BRIGHTON, H.; SELINA, H. **Inteligência Artificial**: Um Guia Ilustrado. São Paulo : Leya Brasil, 2014.

COPPIN, B. **Inteligência Artificial**. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

COSTA, E.; SIMÕES, A. **Inteligência Artificial**: Fundamentos e Aplicações. 2ª ed. Portugal: FCA, 2008.

FACELI, K. et al. **Inteligência Artificial**: Uma Abordagem de Aprendizado de Máquina. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

FERNANDES, A. M. R. **Inteligência Artificial**: Noções Gerais. São Paulo: Visual Books, 2003.

POLLOCK, J. T. **Web Semântica para Leigos**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2010.

Nome da Disciplina: Libras		
Período:	**Carga Horária:** 40	**Carga Horária (hora/aula):** 40
Ementa: Noções básicas sobre a educação de surdos e sobre a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS. Compreensão de semelhanças e diferença entre LIBRAS e Português. Introdução à gramática da Língua Brasileira de Sinais.		
Bibliografia Básica: GESSER, A. **Libras**: Que Língua é Essa? Editora Parabola, 2009. SANTANA, A. P. **Surdez e linguagem**. São Paulo: Plexus, 2007. SKLIAR, C. **A surdez**: Um olhar sobre as diferenças. 4 ed. Porto Alegre: Mediação, 2010.		
Bibliografia Complementar: BRANDAO, F. **Dicionário Ilustrado de Libras**: Língua Brasileira de Sinais. Global Editora, 2011. FIGUEIRA, A. S **Material de Apoio para o Aprendizado de Libras**. Phorte Editora, 2011. PEREIRA, M. C. C. **Libras**: Conhecimento Além dos Sinais. Editora PEARSON Brasil, 2011. STREIECHEN, E. M. **Libras:** Aprender está em suas mãos. Editora CRV, 2013. VINYAMATA, E. **Aprender a partir do conflito**: conflitologia e educação. Tradução: Ernani Rosa. Porto Alegre: Artmed, 2005.		

Nome da Disciplina: Mineração de Dados		
Período:	**Carga Horária:** 40	**Carga Horária (hora/aula):** 40
Ementa: Conceitos básicos de mineração de dados. Tipos de dados que podem ser minerados. Padrões de mineração de dados. Pré-processamento de dados: limpeza; integração e transformação; redução. Técnicas e algoritmos de mineração de dados. Visualização da informação. Programa de mineração de dados.		
Bibliografia Básica: HAN, Jiawei. KAMBER, Micheline. **Data Mining**: Concepts and Techniques. Editora Morgan Kaufmann, 2nd ed., 2006. KUMAR, V. ; TAM P. Introdução ao Data Mining; Mineração de dados. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009. TAN, Pang-Ning. STEINBACH, Michael; KUMAR, Vipin. **Introdução ao Data Mining**: Mineração de Dados. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009.		
Bibliografia Complementar: CARVALHO, L. A. V. **Datamining**: A Mineração de Dados no Marketing, Medicina, Economia, Enge nharia e Administração. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2005. DUNHAM, Margaret H. **Data Mining**: Introductory and Advanced Topics. Editora Prentice Hall, 2002. GROTH, Robert.; **Data Mining**: A Hands-On Approach for Business Professionals. Prentice Hall PTR.		

KING, Elliot.; **Data Warehousing and Data Mining**: Implementing Strategic Knowledge Managemen Computer Technology Research Corporation.
MATTHEW, R. **Mineração de Dados da Web Social**. São Paulo: Novatec, 2011.

Nome da Disciplina: Comunicação Empresarial		
Período:	**Carga Horária:** 40	**Carga Horária (hora/aula):** 40

Ementa:
Conjunto de conteúdos de redação, com enfoque em lingüística textual, enfatizando a língua pelo ângulo textual e sociolingüístico, em detrimento de uma visão gramatical ou normativa. Dotar os alunos de competências de produção escrita da língua, de tal modo que possam se desincumbir com facilidade dos múltiplos usos sociais da linguagem.

Bibliografia Básica:

CHINEM, R. **Marketing e Divulgação da Pequena Empresa**: como o pequeno e o microempresário podem chegar à mídia. 2ª Ed. São Paulo: Senac, 2001.

CHINEM, R. **Introdução a Comunicação Empresarial.** São Paulo: Saraiva, 2010.

PIMENTA, M. A. **Comunicação empresarial**. Campinas: Alínea, 2009.

Bibliografia Complementar:

BUENO, W. da C. **Comunicação empresarial**: teoria e pesquisa. São Paulo: Manole, 2003.

COSTA, N. P. da. **Comunicação empresarial**: a chave para coordenar e liberar um empreendimento. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.

KUNSCH, M. M. K. **Obtendo resultados com relações públicas**. São Paulo: Thomson Pioneira, 2006

TAVARES, M. **Comunicação empresarial e planos de comunicação**. São Paulo: Atlas, 2009.

TOMASI, C.; MEDEIROS, J. B. **Comunicação empresarial**. São Paulo: Atlas, 2009.

Nome da Disciplina: Matemática Financeira		
Período:	**Carga Horária:** 40	**Carga Horária (hora/aula):** 40

Ementa:
Juros e capitalização simples. Capitalização composta. Desconto e taxas de desconto. Séries de pagamento. Métodos de avaliação de fluxos de caixa. Taxas de juros. Sistemas de amortização. Operações realizadas no sistema financeiro brasileiro.

Bibliografia Básica:

HAZZAN, S.; POMPEU, J. N. **Matemática Financeira Aplicada**. 6ª Ed. São Paulo: Saraiva 2008.

MATHIAS, W.; GOMES, J. M. **Matemática Financeira**. 5ª Ed. São Paulo: Atlas, 2008.

ASSAF NETO, A. **Matemática Financeira e suas aplicações**. 11ª Ed. São Paulo: Atlas, 2009.

Bibliografia Complementar:

BRUNI, A. L. **Matemática Financeira com Hp 12C e Excel**. São Paulo: Atlas, 2008.

GITMAN, L. J. **Princípios de administração Financeira.** Porto Alegre: Bookman, 2001.

HELFERT, Erich A. A. **Técnicas de Análise Financeira:** um guia prático para medir o desempenho dos negócios. Porto Alegre: Bookman, 2000.

PUCCINI, A. L. **Matemática Financeira:** Objetiva e Aplicada. 7ª ed. São Paulo: Saraiva, 2004.

VERAS, L. L. **Matemática financeira:** uso de calculadoras financeiras, aplicações ao mercado financeiro, introdução à engenharia econômica, 300 exercícios resolvidos e propostos com respostas. São Paulo: Atlas, 2001.

Nome da Disciplina: Sustentabilidade Ambiental		
Período:	**Carga Horária:** 40	**Carga Horária (hora/aula):** 40
Ementa: Histórico e conceitos ambientais emergentes em sustentabilidade; Mudanças climáticas; Biodiversidade; Ética e Cidadania; Desenvolvimento Sustentável; Processos Produtivos e Sustentabilidade; A questão ambiental sob o enfoque econômico; O ambiente na Constituição Federal e sua regulamentação; Indicadores de Sustentabilidade.		
Bibliografia Básica: CAMARGO, A.; CAPOBIANCO, J.P.R. & OLIVEIRA, J.A.P. **Meio Ambiente Brasil**: Avanços e obstáculos pós- Rio 92. 2ª Ed. São Paulo, Estação Liberdade: Instituto Socioambiental, 2004. BELLEN, H.M. V. **Indicadores de Sustentabilidade:** uma Análise comparativa. Rio de Janeiro: Editora FGC, 2006. WIGGINS, S.; WIGGINS, M.; COLLINS, J. & SHAW, S. **Environmental Sustainability,** Tearfund, ROOTS 13, Reino Unido 2009.		
Bibliografia Complementar: BARCELOS V.; ZAKRZEVSKIS B.(org). **Sociedade e meio ambiente**: a educação ambiental em debate. São Paulo: Cortez, 2002. MESQUISTA JUNIOR, J. M. de. **Gestão Integrada de Resíduos Sólidos.** Rio de Janeiro: IBAM, 2007. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Planos de Gestão de Resíduos Sólidos**: Manual de Orientação. Governos Locais pela Sustentabilidade (ICLEI – Brasil): Brasília, 2012. PORTILHO, Maria de Fátima Ferreira. **Sustentabilidade ambiental, consumo e cidadania.** São Paulo: Cortez, 2005. VIEIRA, P.F. e WEBER, J. (orgs.). **Gestão de Recursos Naturais Renováveis e Desenvolvimento**: novos desafios para a pesquisa ambiental. 3ª Ed. São Paulo: Editora Cortez, 2002.		

Optativas oferecidas no 8º período:

Nome da Disciplina: Desenvolvimento de Jogos		
Período:	**Carga Horária:** 80	**Carga Horária (hora/aula):** 80
Ementa: História do desenvolvimento de Jogos Digitais. Características dos jogadores. Elementos que compõem um jogo. Narrativa (Storyboard). Personagens. Jogabilidade. Game level. Interfaces. Áudio. Processo de desenvolvimento de jogos e motores para jogos.		

Bibliografia Básica:

BIERMAN, H. S.. Teoria dos Jogos. São Paulo: Prentice-Hall.2011.

MATTAR, J. **Games em Educação**: como os nativos digitais aprendem. São Paulo: Pearson Prentice-Hall,2010.

NOVAK, J. **Desenvolvimento de Games.** São Paulo: Cengage Learning, 2010.

Bibliografia Complementar:

ARNOLD, Ken; HOLMES, David; GOSLING, James. **A Linguagem de Programação Java**. 4º ed. São Paulo: Bookman, 2007.

BARNES, D. J.; KOLLING, M. **Programação Orientada a Objetos com Java**. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2009.

DEITEL, Paul J.; DEITEL, Harvey M. **Java - Como Programar**. 8º ed. Rio de Janeiro: Prentice Hall, 2010.

LIMA, L. H. M. X. **Virando o jogo**: uma análise de videogames através de um olhar discursivo critico. Dissertação de Mestrado. Campinas: Unicamp, 2008.

LOPES, O. R.. **Jogo "Ciclo das rochas"**: um recurso lúdico para o ensino de geociências. Dissertação de Mestrado. Campinas: Unicamp, 2007.

Nome da Disciplina:
Tópicos Especiais em Linguagens de Programação

Período:	**Carga Horária:** 80	**Carga Horária (hora/aula):** 80

Ementa:
Disciplina abordando tópicos variáveis: Conceitos, Tendências, desenvolvimento e técnicas modernas em Algoritmos.

Bibliografia Básica:

CORMEN, T. H. *et al*. **Algoritmos:** Teoria e Prática. 3ª ed.. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

GUIMARÃES, A. M. **Algoritmos e Estruturas de Dados**. Rio de Janeiro: LTC, 2011.
SOUSA, J. N. **Lógica para a Ciência da Computação**. São Paulo: Campus, 2002.

Bibliografia Complementar:

BARNES, D. J.; KOLLING, M. **Programação Orientada a Objetos com Java**. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2009.

DROZDEK, Adam. **Estrutura de dados algorítimos em C++**. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

HORSTMANN, Cay. GEARY, David. **Core Javaserver Faces**. 3º Ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2012.
SOUZA, Thiago Hernanes de. Java + Primefaces + Ireport - Desenvolvendo Um Crud Para Web. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2013.

SILBERCHATZ, A.; KORTH, H. F.; SUDARSHAN, S. Sistema de Banco de Dados. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

SILVA, Maurício Samy. **Criando Sites com Html**: Sites de Alta Qualidade com Html e CSS. São Paulo: Novatec. 2008.

4.19. Atividades Acadêmicas

4.19.1. Estágio Supervisionado

A atividade de estágio objetiva o contato do aluno com a realidade do campo de atuação profissional, colocando como desafio a solução de problemas concretos relacionados à área. No curso de Sistemas de Informação do IF Câmpus Ceres o estágio terá carga horária de 200 horas.

Nesse contexto, o estagiário de Sistemas de Informação terá a oportunidade de atuar no processo de informatização de uma empresa desde a etapa inicial (levantamento das necessidades) até a implantação e manutenção dos sistemas, além de suporte aos usuários.

A atividade de estágio deverá oportunizar ao aluno:

- coletar e analisar dados oriundos de sistemas e processos;
- iniciar, projetar, desenvolver, documentar, implementar, validar e gerenciar;
- projetos de software, com condições de avaliar prazos e custos;
- planejar, desenvolver e implementar sistemas de informação baseados em computador pertinentes ao seu campo de atuação profissional, em consonância com as necessidades, demandas e potencialidades regionais, nacionais e mundiais;
- utilizar as diferentes tecnologias relacionadas à Computação na solução de problemas de sua prática profissional;
- diagnosticar e analisar problemas, identificando as variáveis que os constituem e os determinam, bem como os tipos de relações que mantêm entre si, e propor e implementar medidas, empregando a Tecnologia da Informação, que resultem em soluções viáveis e eficazes;
- planejar, implementar e avaliar ações profissionais, considerando diferentes possibilidades de utilização de tecnologias da informação, analisando vantagens e desvantagens, implicações, riscos e resultados, de forma a se adequar aos interesses organizacionais;
- utilizar amplamente os modernos recursos de Tecnologia da Informação em favor da agilização de processos administrativos e operacionais da organização e disseminação da informação para facilitar a tomada de decisão em diferentes níveis organizacionais;
- identificar, analisar e documentar oportunidades, problemas e necessidades passíveis de solução via computação nas diversas áreas do conhecimento humano, e empreender na concretização da solução apontada;
- interpretar, sintetizar e redigir textos técnicos;
- compreender e comunicar-se adequadamente para assuntos técnicos na área de Computação e Informática.

Conforme a Resolução 001/2014 de 20 de Janeiro de 2014 sobre e o Regulamento do Curso de Graduação do IF Goiano, sobre o estágio curricular supervisionado é apresentado o que se segue:

Art. 76. O estágio curricular supervisionado é um componente curricular que visa à preparação do acadêmico para o trabalho por meio de treinamento prático, aprimoramento técnico, científico, cultural e formação humana.

Art. 77. O estágio curricular supervisionado obedecerá à legislação específica, as normatizações institucionais e o PPC do curso.

De acordo com esse mesmo documento, de acordo com as características, o estágio curricular supervisionado do curso de Sistemas de Informação classifica-se em estágio curricular obrigatório, ou seja, quando integram a matriz curricular do PPC, sendo um requisito indispensável para a conclusão do curso. O regulamento do estágio curricular supervisionado segue as normativas dessa Instituição, conforme a Resolução Nº 033/2013 de 21 de Junho de 2013.

As especificações do estágio curricular obrigatório pode ser verificado no anexo 2 desse documento.

4.19.2. Atividades Complementares

As Atividades Complementares têm como objetivo garantir ao estudante uma visão acadêmica e profissional mais abrangente. Constituem-se como componentes curriculares de formação acadêmica e profissional que complementam o perfil do profissional desejado.

No curso de Sistemas de Informação do IF Goiano – Câmpus Ceres, a atividade complementar é obrigatória e possui carga horária de 160 horas, necessárias em sua totalidade para a colação de grau. Para assegurar a sua diversidade, não será permitido o cômputo de mais de 50% da carga horária exigida em uma única modalidade (descrita do anexo 3).

Essas atividades podem ser desenvolvidas em qualquer semestre ou período letivo, inclusive no período de férias escolares, dentro ou fora do turno regular das aulas, sem prejuízo, no entanto, de qualquer das atividades de ensino ministrado no Curso de Sistemas de Informação.

Independentemente de participar de eventos que forem promovidos ou oferecidos pelo IF Goiano Câmpus Ceres, compete ao aluno desenvolver esforços para buscar na comunidade externa e participar da realização de outros que sejam promovidos ou realizados por órgãos públicos ou privados e/ou instituições atuantes na comunidade, que por sua natureza possam vir a ser aproveitados com vistas à integralização de Atividades Complementares.

As Atividades Complementares são compostas por um conjunto de atividades extracurriculares, tais como: participação em conferências, seminários, simpósios, palestras, congressos, cursos intensivos, bem como outras atividades científicas, profissionais, culturais e de complementação curricular. Podem também incluir projetos de pesquisa, monitoria, iniciação científica (IC) e projetos de extensão.

A base para a elaboração das Atividades Complementares foi a Resolução nº 001/2014 do Instituto Federal Goiano, que se refere:

Art. 73. As atividades complementares constituem-se como instrumento para o aprimoramento da formação básica, com elementos enriquecedores do perfil profissional e da formação cidadã, que não estão compreendidos no desenvolvimento regular das disciplinas da matriz curricular.

§1º São consideradas atividades complementares aquelas de natureza acadêmica, científica, artística e cultural que buscam a integração entre ensino, pesquisa e extensão.

§2º As atividades complementares dos cursos deverão estar previstas e regulamentadas no respectivo PPC, e devem ser desenvolvidas no decorrer da formação acadêmica do estudante no curso de graduação.

Art. 74. É de inteira responsabilidade do discente realizar e comprovar as atividades complementares, junto à coordenação de curso.

Art. 75. A validação das atividades complementares no sistema acadêmico será realizada pela coordenação de curso.

São consideradas como atividades complementares ao currículo do curso de Sistemas de Informação as seguintes atividades:

Atividades Complementares	
Atividade	Horas (paridade)
Participação em curso (oficina, minicurso, extensão, capacitação, treinamento) e similar, de natureza acadêmica e/ou profissional.	1 h = 1 h
Ministrante de curso de extensão, de palestra; debatedor em mesa-redonda e similar.	1 h = 1 h
Atividade de monitoria, mínimo de 100 horas.	1 h = 1 h
Atividade de iniciação científica ou projeto de pesquisa, mínimo de 80 horas.	1 h = 1 h
Publicação de artigo científico completo (artigo efetivamente publicado ou com aceite final de publicação) em periódico	50 h por publicação
Apresentação de resumo em anais de evento científico como autor.	10 h por apresentação

Participação em evento (congresso, seminário, simpósio, workshop, palestra, conferência, feira) e similar, de natureza acadêmica.	1 h = 1 h
Apresentação de trabalho científico (inclusive pôster) em evento de âmbito regional, nacional ou internacional, como autor.	10 h por apresentação.
Viagem de estudo e visita técnica	1 dia =8 h
Participação em comissão organizadora de evento e similar.	20 h por evento
Certificação profissional na área do Curso	Horas do certificado
Participação em eventos de extensão, mínimo de 20 horas.	1 h = 1h
Participação em grupos de estudos e/ou pesquisa supervisionados por um docente, mínimo de 40 horas.	1 h = 1h
Unidades Curriculares que não integram a matriz curricular do curso, mas que sejam na área de Sistemas Informação ou afins, mínimo de 40 e máximo de 80 horas.	1 h = 1 h

O regulamento das atividades complementares pode ser verificada no Anexo 3.

4.19.3. Trabalho de Conclusão de Curso

Trabalho de Conclusão de Curso é uma disciplina obrigatória da Estrutura Curricular do Curso de Sistemas de Informação que tem por objetivo a elaboração e o desenvolvimento de um Projeto, cujo resultado pode ser documentado na forma de monografia, artigo científico (desde que haja submissão) ou manual técnico, envolvendo atividades (avaliação, projeto, desenvolvimento, modificação e outras) relacionadas a um sistema de software e/ou hardware, no qual se adquiram novos conhecimentos e/ou se aprofundem os já adquiridos, com acompanhamento de um professor orientador.

O Projeto pode ser desenvolvido em qualquer uma das subáreas de conhecimento da área de Sistemas de Informação, individualmente, desde que haja disponibilidade de um orientador com conhecimento específico na área de pesquisa.

O curso de Bacharelado em Sistemas de Informação do IF Goiano Câmpus Ceres determina em seu currículo que o TC – ocorra no 7º período com a disciplina denominada TC I e no 8º período com a disciplina denominada TC II, ambas com carga horária de 60 (sessenta) cada, totalizando em 120 horas/aulas.

Os acadêmicos Matriculados na disciplina TC I começarão a desenvolver seu TC, sob a orientação do Professor Orientador com auxílio do Coordenador de TC. Inicialmente, o aluno deverá elaborar um projeto, e depois de validado pelo Professor Orientador, começará sua execução. Na disciplina de TC II, o aluno deverá dar continuidade no seu TC, ou seja, continuar a execução e sua finalização, conforme calendário acadêmico.

O Curso contará com um Professor da disciplina de TC, que será o próprio coordenador de TC, e cada acadêmico terá um Professor-Orientador de conteúdo para seu Trabalho Final de Curso.

Para escrita do TC o curso de Sistemas de Informação deve obedecer ao “Manual de normas para a redação de projetos e trabalhos de curso” do IF Goiano – Câmpus Ceres.

O regulamento do trabalho de conclusão de curso pode ser verificado no item Anexo 4.

4.19.4. Programas de Iniciação Científica e Projetos de Pesquisa

O IF Goiano, em parceria com o CNPq, possui um Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica contemplando:

a) bolsas de iniciação científica em desenvolvimento tecnológico e inovação (PIBITI);

b) bolsas de Iniciação Científica para o Ensino Médio -PIBIC-EM e;

c) bolsas de Iniciação Científica Voluntária –PIVIC.

O programa estimula à formação de novos pesquisadores, privilegiando a participação ativa de alunos em projetos de pesquisa com orientação de servidor qualificado. Além disso, visa proporcionar a aprendizagem de técnicas e métodos de pesquisa e obtenção de novos produtos e processos, bem como estimular o desenvolvimento do pensar científico e da criatividade, contribuindo na formação de novos pesquisadores.

Os resultados obtidos nos projetos de pesquisas são divulgados na Jornada de Iniciação Científica do IF Goiano e também em Congressos estaduais, nacionais e internacionais. O Câmpus estimula a participação de servidores e alunos em eventos para apresentação de trabalhos, assim como a publicação de artigos em periódicos especializados.
O programa é regido pela Resolução do Conselho Superior do IF Goiano, nº 033, de 13/09/2011 e editais específicos publicados anualmente.
Atualmente, alguns projetos já estão em andamento nos cursos de Informática Integrado ao Ensino Médio, tais como:

- A participação dos alunos nas Olimpíadas Brasileiras de Informática como o projeto "Treinamento em Algoritmos e Programação para Alunos do Ensino Médio" aprovado no edital 94/2013 pelo CNPq.
- A participação de alunos no projeto GRAIF - Grupo de Estudos de Robótica e Automação do IF Goiano (Iniciação Científica).

No caso de monitoria, existe um regulamento do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano que estabelece as normas para as atividades de monitoria e o processo de seleção de monitores é regido em editais específicos, divulgados semestralmente no Câmpus.
Para a extensão a Coordenação de Integração Escola-Comunidade é o setor responsável pelo cadastro de propostas e pela concessão de recursos e bolsas para execução das mesmas. Todas as ações de extensão são regulamentadas pela Resolução Nº 015/2013 de 01 de março de 2013 do IF Goiano e editais específicos divulgados pelo Câmpus.
O objetivo é a inserção dos alunos em projetos de pesquisa e extensão universitária na região onde se encontra o curso. Possibilitando que tanto alunos quanto docentes participem de editais de fomento e bolsas de apoio tecnológico e apoio social.
A intenção é motivar os alunos em projetos de pesquisa e extensão, desde o primeiro semestre letivo, dessa forma é importante a implantação de uma Empresa Júnior, onde o desenvolvimento de software será o foco principal. Essa prática é instrumento importante na formação do bacharel em Sistemas de Informação, tendo em vista a experiência controlada, mas dotada de realismo que ela representa.
O incentivo será também para participação em editais externos, como CNPq, FAPEG e para Programas de Incubadoras de Empresas.
O objetivo, também, é estimular e apoiar a participação efetiva do aluno em eventos de divulgação da produção acadêmica e científica. O estímulo à participação vem desde a promoção de eventos internos, promovidos pelo Curso de Sistemas de Informação até a participação em eventos regionais, nacionais e internacionais. O curso pretende articular a formação de grupos de estudos para produção de artigos científicos.

4.20. Avaliação

4.20.1. Avaliação do Processo Ensino-Aprendizagem

A avaliação da aprendizagem é entendida como parte do processo educacional que permite delinear, obter e fornecer informações úteis para a tomada de decisões quanto ao desenvolvimento e redirecionamento do processo ensino-aprendizagem.
A aprendizagem dos alunos, para fins de avaliação, se fundamentará não simplesmente na ação de julgar a reprodução dos conteúdos aprendidos, mas no nível de interatividade com o objeto de estudo, no processo de construção de conceitos e na aplicabilidade destes conhecimentos na resolução de problemas.
O processo de avaliação deve constituir-se no principal instrumento de investigação diagnóstica, contínua, cumulativa e sistemática em cada etapa educativa, para a busca incessante de compreensão das dificuldades do educando e da instituição na dinamização de novas oportunidades de conhecimento.
A avaliação deve ser contínua, gradual, mediadora, diagnóstica, formativa, somativa e cumulativa, envolvendo todos os atores, sendo seus resultados computados e divulgados ao final da aplicação das estratégias de avaliação.
O processo de avaliação deve estimular o desenvolvimento do aluno, despertando-o para suas possibilidades, criando expectativas positivas e elevando a auto-estima dos educandos.

Os instrumentos de avaliação do rendimento escolar, a critério do professor, serão preferencialmente, a observação direta, a avaliação escrita, a avaliação prática, seminários, elaboração de redações, artigos de revisão bibliográfica, relatórios, memoriais e pesquisa científica.
O Regulamento dos Cursos de Graduação do IF Goiano estabelece que, para ser aprovado, o aluno deve apresentar rendimento igual ou superior a 6,0 pontos e, no mínimo, 75% de frequência. O aluno que não atender esses critérios, mas apresentar média final igual ou superior a 3,0 pontos e frequência mínima de 75%, poderá realizar avaliação final. A avaliação final deverá abranger no mínimo 75% do conteúdo desenvolvido ao longo do semestre, previsto no plano de ensino.
As avaliações realizadas no decorrer do semestre são discutidas com a turma, e após sua correção, entregues aos alunos.
As notas são publicadas até a data-limite prevista em calendário acadêmico.
Os critérios de avaliação adotados no curso de Sistemas de Informação deverá estar de acordo com o regulamento dos cursos de graduação do IF Goiano..

4.20.2. Conclusão do Curso (Certificados e diplomas)

Para que o aluno conclua o curso de Sistemas de Informação é necessário o cumprimento da estrutura curricular, descrita no quadro abaixo:

Modalidade	**Bacharel**
Titulação	**Bacharel em sistemas de Informação**
Prazo para integralização curricular (Semestres)	**Mínimo: 08 e Máximo:14**
Carga horária de componentes curriculares obrigatórios.	**2. 320 horas (77,33%)**
Trabalho de Conclusão de Curso – componente curricular obrigatório.	**120 horas (4,00%)**
Carga horária de componentes curriculares optativas.	**200 horas (6,66%)**
Atividade Complementares	**160 horas (5,33%)**
Estágio Supervisionado	**200 horas (6,66%)**
Carga horária Total	**3000 horas**

Quanto à aquisição de certificados e diplomas o graduando do curso de Sistemas de Informação deverá obedecer todos os tramites conforme especificado nos artigos 136 a 140 do Regulamento dos Cursos de Graduação do Instituto Federal Goiano:
Art. 136. O IF Goiano conferirá o diploma de graduado àqueles que concluírem todas as exigências curriculares estabelecidas no PPC de seu respectivo curso e a colação de grau oficial.

Art. 137. A expedição do diploma de cursos de graduação dos discentes deverá ser feita pelo câmpus de origem e o registro do mesmo será realizado pelo Núcleo de Registros Acadêmicos da Pró-Reitoria de Ensino do IF Goiano.

Art. 138. O diploma dos cursos de graduação deverá ser assinado pelo Reitor e pelo Diretor-Geral do Câmpus de origem.

Art. 139. O prazo para a expedição do diploma é de 90 dias e para a expedição do histórico escolar do estudante é 20 dias úteis, contados a partir da data de requerimento.

§1º A requisição dos documentos supracitados deverá ser feita pessoalmente pelo concluinte, ou por procuração simples.

§2º Deverá ser anexado, junto à procuração, o documento de identificação do concluinte, com foto e assinatura, para a devida autenticação junto à Coordenação de Registros Acadêmicos.

§3º Caso o documento de identificação não esteja anexado à procuração, ou haja dúvida quando a autenticidade do documento e/ou assinatura, o servidor do IF Goiano deverá solicitar a autenticação da procuração em cartório para prosseguimento do trâmite, conforme Art. 9º do Decreto nº 6.932, de 11 de agosto de 2009.

Art. 140. Considerando a Portaria nº 01, de 9 de março de 1982, o estudante formado no IF Goiano poderá requerer segunda via de seu diploma e/ou histórico escolar, mediante justificativa fundamentada por escrito e a contribuição de valor estabelecido em normas internas vigentes.

4.20.3. Avaliação da Qualidade do Curso

A avaliação do curso de Sistema de Informação terá como objetivo a identificação das condições de ensino oferecidas aos estudantes, em especial às relativas ao perfil do corpo docente, às instalações físicas e à organização didático-pedagógica.

Em relação à avaliação do desempenho dos estudantes, essa é realizada por meio da aplicação do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), que consiste em um instrumento de avaliação que integra o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) e, tem como objetivo acompanhar o processo de aprendizagem e o rendimento dos alunos dos cursos de graduação em relação aos conteúdos programáticos, às habilidades e competências desenvolvidas.

De acordo com a Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, Art. 5º, § 5º: o ENADE é componente curricular obrigatório dos cursos de graduação. Por isso, os estudantes selecionados pelo Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) para participarem do ENADE deverão comparecer e realizar, obrigatoriamente o Exame, como condição indispensável para sua colação de grau e emissão de histórico escolar.

São avaliados pelo Exame todos os alunos do primeiro ano do curso, como Ingressantes, e do último ano do curso, como Concluintes. Ingressantes são todos aqueles que, até uma determinada data estipulada a cada ano pelo INEP, tiverem concluído entre 7% e 22% da carga horária mínima do currículo do curso. Já os concluintes, são todos os estudantes que integralizaram pelo menos 80% da carga horária mínima do currículo do respectivo curso, até uma determinada data estipulada pelo INEP a cada ano, ou ainda, os que tenham condições acadêmicas de conclusão do curso durante o referido ano letivo.

O acompanhamento e a avaliação do Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação serão feitos permanentemente pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso na busca de reconstrução das práticas e modalidades de trabalho que compõem o projeto. Quando necessário, o NDE encaminhará relatório com proposta de possíveis alterações do projeto.

Esta avaliação será pautada no acompanhamento dos seguintes aspectos através do Colegiado do Curso de Sistemas de Informação:

a) Avaliação dos docentes pelos discentes.
b) Avaliação dos componentes curriculares pelos discentes.
c) Avaliação do aproveitamento de aprendizagem do aluno;
d) Avaliação do curso pelos egressos;
e) Reuniões periódicas com os professores envolvidos no curso enfocando as metodologias de ensino empregadas.

O Colegiado de Curso deverá organizar espaços de discussão e acompanhamento da qualificação didático-pedagógica dos docentes, através de levantamentos semestrais, que permitem observar a produção dos professores e o investimento realizado no sentido da socialização de pesquisas em diferentes espaços da comunidade. O Colegiado do Curso de Sistemas de Informação deverá ser formado de acordo com o Regulamento dos Cursos Superiores do IF Goiano.

Outro formato de avaliação é a Comissão Própria de Avaliação (CPA), prevista pelo SINAES, tendo o propósito de promover uma cultura de avaliação na Instituição, ao mesmo tempo em que retrata o compromisso institucional com o autoconhecimento e sua relação com o todo em prol da qualidade dos serviços prestados à sociedade. A CPA do IF Goiano foi instituída pelo seu Conselho Superior, por meio da Resolução nº 23/2010, para conduzir o processo de avaliação da instituição, sistematizar os resultados e divulgá-los em forma de relatórios no site da Instituição.

4.21.Corpo Docente

4.21.1.Coordenador

Lívia Mancine Coelho de Campos:

Graduada em Ciências da Computação pela Universidade de Rio Verde-GO. Especialista em Administração em Sistemas de Informação pela Universidade Federal de Lavras. Mestranda (conclusão da Dissertação) pela Universidade de Brasília na Faculdade de Tecnologia. Possui experiência com o curso de Ba-

charel em Sistemas de Informação, onde foi professora efetiva na Universidade Estadual de Goiás, desempenhando funções como coordenadora de Trabalho de Conclusão, representante docente no Colegiado, coordenadora de eventos regionais na área de Sistemas de Informação. Experiência com Incubadora de Empresa, onde possui projeto de desenvolvimento de software incubado. Acompanhou a implantação de uma Empresa Júnior na Unidade onde era professora. Área de pesquisa: Engenharia de Software. Atualmente professora efetiva com dedicação exclusiva no Instituto Federal Goiano Câmpus Ceres.

4.21.2. Docentes

A projeção da carga horária dos docentes de informática está no Anexo 5 deste documento.

Informações dos professores do curso de Sistemas de Informação:

Professor	Formação Acadêmica	Titulação	Regime de Trabalho
Adriano Honorato Braga	Bacharel em Sistemas de Informção	Mestre	Dedicação Exclusiva
Alexsandra Valéria Sousa Costa de Lima	Engenheira Agrônoma	Doutora	Dedicação Exclusiva
André Luiz Nascente Ferreira	Tecnólogo em Processamento de Dados/ Licenciatura em Informática.	Mestre	20 horas/semanais
Denise Dias	Lic. Línguas Modernas – Habilitação Português e Francês/Bacharel em Direito	Mestre	Dedicação Exclusiva
Fátima da Conceição Moreira	Licenciatura em Matemática	Mestre	Dedicação Exclusiva
Flávia Bastos da Cunha	Licenciatura em Filosofia/Bacharel em Filosofia	Mestre	Dedicação Exclusiva
Flávia Oliveira Abrão Pessoa	Bacharel em Zootecnia	Doutoranda	Dedicação Exclusiva
Flávio Manoel Coelho Borges Cardoso	Bacharel em Administração	Doutorando	Dedicação Exclusiva
Luiz Eduardo de Jesus Fleury	Licenciado em História	Mestrando	Dedicação Exclusiva
Gleidson Caetano da Silveira Pinto	Bacharel em Administração com Habilitação em Gestão de Sistemas.	Especialista	Dedicação Exclusiva
Jaqueline Alves Ribeiro	Bacharel em Ciências da Computação	Doutoranda	Dedicação Exclusiva
Lívia Mancine Coelho de Campos	Bacharel em Ciência da Computação	Mestranda	Dedicação Exclusiva
Luciane Oliveira M. Andrade	Licenciatura em Matemática	Doutoranda	Dedicação Exclusiva
Marcos de Moraes Sousa	Bacharel m Administração	Doutorando	Dedicação Exclusiva
Rangel Rigo	Bacharel em Ciência da Computação	Mestre	Dedicação Exclusiva
Rodrigo de Sousa Gomide	Bacharel em Análise de Sistemas	Mestre	Dedicação Exclusiva
Ronneesley Moura Teles	Bacharel em Sistemas de Informação	Mestre	Dedicação Exclusiva

Disciplinas do curso de Sistemas de Informação com o respectivo professor:

Disciplina	Professor
Técnicas de Programação	Ronneesley
Lógica e Matemática Discreta	Lívia
Introdução a Sistemas de Informação	Jaqueline
Metodologia Científica	Alexsandra
Arquitetura e Organização de Computadores	Rangel
Sistemas Digitais	Gleidson
Linguagem de Programação I	Rodrigo
Cálculo Diferencial e Integral	Luciane
Banco de Dados I	André
Sistemas Operacionais	Rangel
Teoria Geral de Sistemas	Jaqueline
Análise de Sistema Orientado a Objetos	Lívia
Linguagem de Programação II	Rodrigo
Estruturas de Dados	Ronneesley
Banco de Dados II	André
Probabilidade e Estatística	Flávia Oliveira
Fundamentos de Administração	Flávio
Programação Orientada a Objetos	Ronneesley
Programação Web I	Adriano
Engenharia de Software	Lívia
Rede de Computadores	Rangel
Teoria da Computação	Lívia
Programação Web II	Rodrigo
Pesquisa Operacional	Fátima
Gerencia de Projetos de Software	Lívia
Interface Homem Máquina	André
Psicologia Organizacional	Flávia Bastos
Teste de Software	Lívia
Programação para dispositivos móveis	Ronneesley
Segurança e Auditoria da Informação	Rangel
Organização, Sistemas e Métodos	Flávio
Prática de Desenvolvimento de Software	Adriano
Simulação de Sistemas de Informação	Adriano
Desenvolvimento de Software baseado em Frameworks	Rodrigo
Ética, Computador e Sociedade	Denise
Teoria dos Grafos	Lívia
Trabalho de Conclusão I	Jaqueline
Empreendedorismo	Marcus Morais
Padrões de Projeto	Ronneesley
Relações Étnico-Raciais no Brasil	Luiz Eduardo
Trabalho de Conclusão II	Jaqueline

4.22. Núcleo Docente Estruturante – NDE

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) do curso é formado por um grupo de professores, sendo responsável pelo acompanhamento pedagógico do curso, no processo de concepção, consolidação e atualização contínua do projeto do curso.

As atribuições do NDE estão definidas no regulamento dos cursos de graduação do IF Goiano e na resolução CONAES nº 01 de 17 de junho de 2010.

O Núcleo Docente Estruturante do Curso de Sistemas de Informação foi estruturado de acordo com a Portaria nº 090 do IF Câmpus Ceres, de 04 de abril de 2014, e conta com os seguintes membros: Ronnesley Moura Teles, Gleidson Caetano da Silveira Pinto, André Luiz Nascente Ferreira, Lívia Mancine Coelho de Campos, Rangel Rigo e Rodrigo de Sousa Gomide.

4.23. Infraestrutura

O Instituto Federal Goiano - Câmpus Ceres possui um terreno de 1.931.231 m² (193 hectares), sendo que 16.370 m² são de área construída, 952 m² de área administrativa, 862 m² de área pedagógica (salas de aula e laboratórios) e 7.406 m² de área esportiva.

O abastecimento de energia elétrica provém de rede de concessionária particular regional. O abastecimento de água provém de Estação de Tratamento de Água pertencente à Instituição, que capta a água às margens do Rio Verde. O esgoto sanitário é contido em fossas e lagoas de decantação. Uma parte do lixo é encaminhada para reciclagem e outra parte é coletada pela Prefeitura Municipal de Ceres.

Em relação à internet, o IF Goiano - Câmpus Ceres, possui conexão em alta velocidade proporcionada por dois links dedicados, sendo um de 10 Mbps e o outro de 4Mbps.

4.23.1 Gabinete de trabalho para os Professores

O gabinete de trabalho dos professores é compartilhado, e a separação entre um gabinete e outro é feito através de divisórias, alguns gabinetes podem ser divididos com até três professores.

Em todos os gabinetes é possível se conectar a internet através da tecnologia wi-fi ou mesmo através de cabeamento. Existe uma impressora que é compartilhada entre os professores, que também utiliza a tecnologia wi-fi.

O gabinete de trabalho apresenta boa iluminação e ventilação adequada.

É nesse gabinete que os professores podem fazer seus planejamentos e demais atividades relacionados ao seu trabalho, bem como utilizar para atendimento de alunos.

4.23.2. Sala de Professores

O Câmpus possui um bloco destinado aos professores, onde existem 11 ambientes ou boxes, com média de 7,7 m^2 de área, com mesas, cadeiras e um armário. O bloco ainda contém 02 banheiros (masculino e feminino), uma sala de estar com copa de área de 25,16 m2.

4.23.3. Sala de Aula

O Câmpus Ceres possui, atualmente, dois pavilhões destinados a aulas, sendo estes descritos abaixo:

- Pavilhão do Bloco D: contém 02 blocos, cada um contendo 07 salas de aulas com área individual de 56 m^2;
- Pavilhão do Bloco de Ciências Agrárias: possui 02 blocos, sendo que um contém 07 salas de aula com área individual de 63 m^2 e outro bloco contendo 10 salas (8,4 m^2), sendo 04 destinadas às Coordenações dos Cursos Superiores, 02 sanitários para funcionários, 02 sanitários para acadêmicos com acessibilidade para portadores de necessidades especiais, sendo um feminino (23,24 m2) e outro masculino (17 m2). Neste bloco estão localizados 05 laboratórios para ensino/pesquisa/extensão, com área individual de 42 m^2, sendo eles de Biologia Vegetal, Zoologia/Anatomia, Microbiologia e de Instrumental.

4.23.4. Sala de coordenação

Para os cursos superiores que são oferecidos no Bloco de Ciências Agrárias as salas de Coordenação são situadas nesse bloco. Para o curso de Sistemas de Informação, como as aulas, em grande maioria, se concentrará nos laboratórios de informática e também no bloco D, a sala de coordenação será bloco D, no setor pedagógico.

4.23.5. Laboratórios a serem utilizados no curso

O IF Goiano Câmpus Ceres possui 06 laboratórios de informática destinados ao ensino/pesquisa/extensão, com área média de 63,04 m^2, sendo 04 destinados às disciplinas que envolvem área específica de desenvolvimento de software, como também para ensino da informática básica de outros cursos. Estes possuem em média 33 computadores com sistemas operacionais Linux e Windows instalados além da suíte de pacotes LibreOffice e softwares necessário às disciplinas da área de informática.

Os demais laboratórios são utilizados para o ensino de conteúdos específicos, sendo um deles de Montagem e Manutenção de Computadores e o outro de Redes de Computadores. Vale ressaltar que todos são climatizados, possuem projetor multimídia fixos no teto e acesso a Internet.

4.23.6. Biblioteca

A Biblioteca atual possui uma área de 234,95 m², com acervo variado contendo livros e periódicos. A mesma possui banheiro feminino e masculino e espaço administrativo para catalogação dos materiais. No entanto, está em andamento à construção de uma biblioteca com área de 900 m² para comportar o crescente número de alunos dos vários cursos oferecidos na Instituição, oferecendo área reservada para leitura/estudos por parte dos usuários.

O horário de funcionamento possibilita aos usuários sua utilização nos três turnos em que a Instituição ministra aulas, estando aberta todos os dias úteis das 7h às 23h.

Em relação aos recursos humanos o setor possui duas bibliotecárias e uma auxiliar, além de contar com três estagiários, atuantes no controle do fluxo de atendimento (empréstimo de materiais, renovações, devoluções e auxílio em pesquisas) e organização do setor.

O acervo bibliográfico que atenderá o curso de Sistemas de Informação, no que se refere tanto a bibliografia básica como a complementar, está no ementário apresentado nesse. O acervo atual, na área de informática, pode ser conferido no mesmo anexo 6.

Parte dos livros necessários para o curso de graduação estão em fase de aquisição, uma vez que algumas obras também completam o ensino técnico em informática.

4.23.7. Atendimento as pessoas portadores de necessidades específicas e/ou de mobilidade reduzida

O IF Goiano - Câmpus Ceres busca implementar ações inclusivas estendendo seus serviços aos diversos setores da sociedade, a fim de aprofundar a participação da escola nas grandes questões que visam sustentar e dar condições para o exercício da cidadania e acelerar o processo de democratização do acesso à educação.

O Instituto possui o Núcleo de Apoio aos Portadores de Necessidades Educativas Especiais (NAPNE) com o objetivo de capacitar profissionais para o trabalho nessa área, além de projetar cursos que possibilitem a inserção dos portadores de necessidades especiais no mundo do trabalho.

O NAPNE também tem como objetivo, proporcionar o ingresso dos portadores de necessidades específicas nos cursos Técnicos e Superiores.

O IF Goiano - Câmpus Ceres possui acesso facilitado às salas de aula, biblioteca, banheiros, e vagas de estacionamento, devidamente identificados ao uso de portadores de necessidades especiais.

4.23.8. Recursos Audiovisuais

O Câmpus possui 40 projetores multimídia disponíveis aos docentes além de 20 lousas interativas que podem ser utilizadas com o intuito de facilitar o processo ensino/aprendizagem.

4.23.9. Área de Lazer e circulação

A área de lazer disponibilizada aos alunos do Câmpus compreende as seguintes estruturas:

- 02 quadras poliesportivas cobertas;
- 01 quadra de areia;
- 01 campo para futebol;
- 01 academia de ginástica; e
- 01 piscina

4.23.10. Serviços

Os discentes do Câmpus Ceres possuem à sua disposição serviços de assistência médica, odontológica e social, composta dos profissionais listados abaixo:

- Médico;
- Auxiliar de enfermagem e enfermeira;
- Odontóloga;
- Nutricionista;
- Psicóloga;
- Assistente Social;
- Assistentes de alunos;
- Apoio pedagógico e psicopedagógico.

4.24. Referências Bibliográficas do Projeto (de acordo com as normas da ABNT)

CNE/CES Nº: 136/2012. **Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Computação**. 2012. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_details&gid=11205&Itemid=. Acesso em: fevereiro de 2014.

IBGE. **Ensino**: Matrícula, docentes e rede escolar 2012. <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=520540&idtema=117&search=goias%7Cceres%7Censino-matriculas-docentes-e-rede-escolar-2012> Acesso em: maio de 2014.

IF Goiano. **REGULAMENTO DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO**. 2014.

IFG. Página oficial do Instituto Federal de Goiás. Disponível em: http://vestibular.cefetgo.br/demanda/?cod=734@8314. Acesso em: maio de 2014.

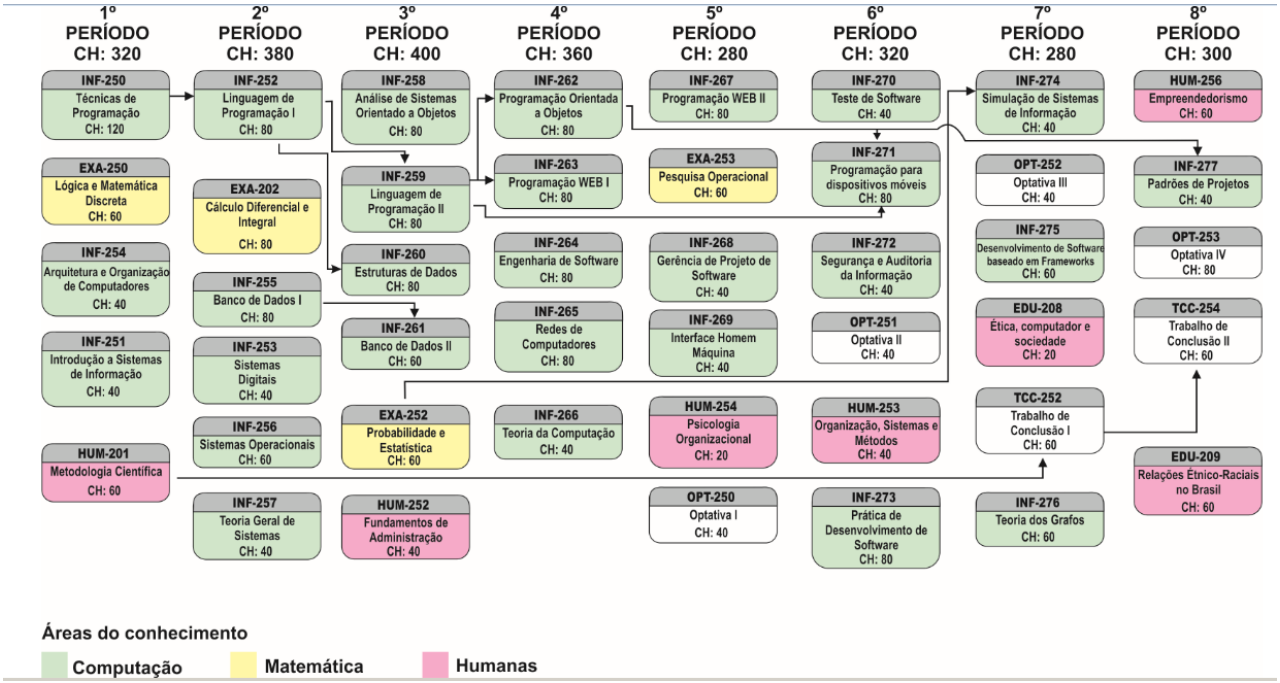
LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. **Sistemas de informação: com Internet**.4ª ed, Rio de Janeiro: LTC, 1999.

UFG. Página oficial da Universidade de Goiás. Disponível em: http://www.vestibular.ufg.br/2013/ps2013_1/site/sistema/resultado/candidato_vaga_PS2013_1.pdf. Acesso em: maio de 2014.

4.25. Anexos

- MATRIZ CURRICULAR: ANEXO 1.
- INSTRUÇÕES NORMATIVAS RELATIVAS AO ESTÁGIO SUPERVISIONADO CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO: ANEXO 2
- INSTRUÇÕES NORMATIVAS RELATIVAS ÀS ATIVIDADES COMPLEMENTARES DO CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO: ANEXO 3.
- INSTRUÇÕES NORMATIVAS RELATIVAS AO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TC) DO CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO: ANEXO 4
- PROJEÇÃO DE CARGA HORÁRIA DOS DOCENTES: ANEXO 5
- REFERÊNCIA DO ACERVO ATUAL DA BIBLIOTECA: ANEXO 6.

ANEXO 1.


1º PERÍODO CH: 320
INF-250 Técnicas de Programação CH: 120
EXA-250 Lógica e Matemática Discreta CH: 60
INF-254 Arquitetura e Organização de Computadores CH: 40
INF-251 Introdução a Sistemas de Informação CH: 40
HUM-201 Metodologia Científica CH: 60
2º PERÍODO CH: 380
INF-252 Linguagem de Programação I CH: 80
EXA-202 Cálculo Diferencial e Integral CH: 80
INF-255 Banco de Dados I CH: 80
INF-253 Sistemas Digitais CH: 40
INF-256 Sistemas Operacionais CH: 60
INF-257 Teoria Geral de Sistemas CH: 40
3º PERÍODO CH: 400
INF-258 Análise de Sistemas Orientado a Objetos CH: 80
INF-259 Linguagem de Programação II CH: 80
INF-260 Estruturas de Dados CH: 80
INF-261 Banco de Dados II CH: 60
EXA-252 Probabilidade e Estatística CH: 60
HUM-252 Fundamentos de Administração CH: 40
4º PERÍODO CH: 360
INF-262 Programação Orientada a Objetos CH: 80
INF-263 Programação WEB I CH: 80
INF-264 Engenharia de Software CH: 80
INF-265 Redes de Computadores CH: 80
INF-266 Teoria da Computação CH: 40
5º PERÍODO CH: 280
INF-267 Programação WEB II CH: 80
EXA-253 Pesquisa Operacional CH: 60
INF-268 Gerência de Projeto de Software CH: 40
INF-269 Interface Homem Máquina CH: 40
HUM-254 Psicologia Organizacional CH: 20
OPT-250 Optativa I CH: 40
6º PERÍODO CH: 320
INF-270 Teste de Software CH: 40
INF-271 Programação para dispositivos móveis CH: 80
INF-272 Segurança e Auditoria da Informação CH: 40
OPT-251 Optativa II CH: 40
HUM-253 Organização, Sistemas e Métodos CH: 40
INF-273 Prática de Desenvolvimento de Software CH: 80
7º PERÍODO CH: 280
INF-274 Simulação de Sistemas de Informação CH: 40
OPT-252 Optativa III CH: 40
INF-275 Desenvolvimento de Software baseado em Frameworks CH: 60
EDU-208 Ética, computador e sociedade CH: 20
TCC-252 Trabalho de Conclusão I CH: 60
INF-276 Teoria dos Grafos CH: 60
8º PERÍODO CH: 300
HUM-256 Empreendedorismo CH: 60
INF-277 Padrões de Projetos CH: 40
OPT-253 Optativa IV CH: 80
TCC-254 Trabalho de Conclusão II CH: 60
EDU-209 Relações Étnico-Raciais no Brasil CH: 60
Áreas do conhecimento
Computação
Matemática
Humanas

ANEXO 2

INSTRUÇÕES NORMATIVAS RELATIVAS AO ESTÁGIO SUPERVISIONADO CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO.

Art. 1° - O estágio no curso de Sistemas de Informação é uma etapa integrante e obrigatória desse curso e, tem por objetivo a complementação do currículo do aluno e sua integração com a comunidade, através do desenvolvimento de atividades vinculadas à sua área de formação acadêmico-profissional.
§ 1º - O Estágio Curricular Obrigatório é regido por este Regulamento e pelo Regimento conforme Resolução Nº 033/2013 de 21 de Junho de 2013 do IF Goiano e no que couber.

Art. 2º - O Estágio Curricular Obrigatório é um conjunto de atividades de caráter técnico, social e cultural. Proporciona a aplicação dos conhecimentos teóricos, por meio da vivência em situações reais do exercício da futura profissão. É um período indispensável ao aprendizado para a qualificação profissional permitindo a integração da formação teórica à prática.

Art. 3º - Para realizar o estágio, o aluno deverá estar regularmente matriculado no curso. Alunos com matrícula trancada não poderão realizar estágio.

Art. 4º - Para a realização do Estágio Curricular, os alunos deverão estar cursando, no mínimo, o 6ª período do Curso de Sistemas de Informação.
Parágrafo único – Para que seja considerado estágio, os alunos deverão atender as seguintes exigências:
§ 1º. Providenciar os documentos pertinentes de acordo Resolução Nº 033/2013 de 21 de Junho de 2013 do IF Goiano prescrita no Art. 11 e 12.
§ 2º. Vinculação das atividades com o campo de formação profissional;

Art. 5º - É de responsabilidade do aluno estagiário apresentar ao Setor responsável pelo Estágio, antes de iniciá-lo, os documentos pertinentes.

Art. 6º - A carga horária exigida para o cumprimento do Estágio Curricular Obrigatório do Curso de Sistemas de Informação é de no mínimo 200 (duzentas) horas, distribuídas da seguinte forma:
§ 1º 180 (cento e oitenta) hora para a realização *in loco* do estágio e mais 20 (vinte) horas para realização para participações em reuniões de orientação, elaboração do plano de estágio curricular supervisionado e demais documentações e atividades relacionadas ao Estágio.

ANEXO 3

INSTRUÇÕES NORMATIVAS RELATIVAS ÀS ATIVIDADES COMPLEMENTARES DO CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO.

Art. 1º Todas as atividades complementares deverão ser comprovadas mediante declaração, certificado, cópia do trabalho realizado ou outro tipo de registro.

Parágrafo Único: Nas atividades em que não houver emissão de comprovante, o aluno poderá solicitar à Coordenação do Curso, uma declaração assinada pelo responsável pela atividade.

Art. 2º Para o registro acadêmico de todas as atividades complementares o discente deverá entregar na Secretaria, conforme Calendário Acadêmico, o requerimento específico para aprovação e validação, juntamente com os documentos comprobatórios originais ou cópias autenticadas. A autenticação de cópias poderá ser dispensada no caso do documento original ser apresentado ao servidor da Coordenação de Controle Acadêmico.

Parágrafo Único: A Coordenação do Curso avalia o desempenho do aluno nas Atividades Complementares, emitindo conceito satisfatório ou insatisfatório e estipulando a carga horária a ser aproveitada.

Art. 3º As atividades complementares podem ser cumpridas em atividades promovidas pelo IF Goiano, por outras Instituições ou empresas, sejam estas públicas ou privadas, que propiciem complementação da formação do acadêmico, assegurando o alcance das finalidades previstas neste Projeto de Curso Superior e no Regulamento dos Cursos Superiores.

Art. 4º As atividades complementares estão divididas em três modalidades: Ensino, Pesquisa e Extensão, vinculadas em:

I. Ensino: Monitorias em disciplinas referentes ao curso de Sistemas de Informação ou áreas afins; Grupos de estudos e/ou pesquisa supervisionados por um docente; Unidades Curriculares que não integram a matriz curricular do curso, mas que sejam na área de Sistemas Informação ou afins; Viagem técnica e visita técnica; certificação profissional na área do Curso; e Estágio não obrigatório na área de Sistemas de Informação.

II. Pesquisa: Participação em Atividade de iniciação científica ou projeto de pesquisa; Apresentação de trabalho científico (inclusive pôster) em evento de âmbito regional, nacional ou internacional, como autor; publicação de artigo científico completo em periódico; publicação de artigo científico ou resumo em anais de evento científico; Trabalhos publicados em periódicos científicos; participação em evento (congresso, seminário, simpósio, workshop, palestra, conferência, feira) na área de Sistemas de Informação, de natureza acadêmica;

III. Extensão: Participação em evento de extensão; Participação em oficinas; ministrante de curso de extensão, de palestra, debatedor em mesa-redonda na área de Sistemas de Informação ou áreas afins; Participação em curso (oficina, minicurso, extensão, capacitação, treinamento) e similar de natureza acadêmica e/ou profissional, na área de Sistemas de Informação ou áreas afins; participação em evento (congresso, seminário, simpósio, workshop, palestra, conferência, feira) na área de Sistemas de Informação, de natureza acadêmica; Participação de comissão organizadora de evento acadêmico ou similar.

Art. 5º Para a participação dos estudantes nas Atividades Complementares serão observados os seguintes:

I. Poderão ser realizadas a partir do primeiro semestre;
II. Devem ser compatíveis com o Projeto Pedagógico do Curso;
III. Serem realizadas no período de matrícula institucional;
IV. Serem integralizadas até sessenta dias do período anterior a Conclusão do Curso.

Art. 5º Estudantes ingressos no Curso através de transferência de outra IES e mudança de curso, que já tiverem participado de Atividades Complementares, serão avaliados pela Coordenação do Curso que poderá computar total ou parte da carga-horária Instituição ou curso de origem em conformidade com as normas internas do Curso de Sistemas de Informação do IF Goiano Câmpus Ceres.

Art. 6º Estudantes ingressos através de admissão de graduado deverão desenvolver as Atividades Complementares requeridas no curso atual.

Art. 7º Casos omissos serão resolvidos pela Coordenação do Curso.

ANEXO 4.

INSTRUÇÕES NORMATIVAS RELATIVAS AO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TC) DO CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO.

Art. 1º O Trabalho de Conclusão (TC) é o trabalho final realizado pelos alunos do curso de Sistemas de Informação, por meio do qual o aluno deve desenvolver um projeto em uma determinada área do conhecimento, devendo aplicar, para isso, os conceitos e as metodologias estudados durante o curso.

Art. 2º Os objetivos a serem atingidos são:

I – aplicar e demonstrar os conhecimentos obtidos durante o curso;

II – desenvolver capacidades e habilidades científicas e tecnológicas através da realização de um projeto na área de Sistemas de Informação;

III – relacionar os conteúdos trabalhados com estudos de casos reais, oportunizando experiências profissionais.

Art. 3º O trabalho de conclusão ocorre em dois semestres, previsto no currículo, no 7º e 8º período do curso, totalizando 04 (quatro) créditos, equivalentes a 80 horas/aula, para cada semestre.

Art. 4º A frequência mínima exigida para a aprovação na disciplina é controlada, no 7º período pela presença em sala de aula com o professor da disciplina de TC, e no 8º período o controle é feito através das reuniões e das atividades marcadas pelo professor orientador.

Parágrafo único. Como percentual de referência é utilizado o regimental, ou seja, 75% de presença das horas correspondentes a estas atividades.

Art. 5º O Trabalho de Conclusão do Curso de Sistemas de Informação constitui-se de duas etapas:

I. Proposta (projeto) de Trabalho de Conclusão, elaborada no primeiro bimestre letivo do 7º período, que deve apresentar, além do tema, os seguintes itens:

a) identificação – nome do aluno, do orientador e título provisório;
b) resumo;
c) motivação;
d) objetivos;
e) metodologia, com indicação de recursos de hardware e de software;
f) cronograma.

Parágrafo Único: O projeto é avaliado pelo professor orientador, que deve emitir parecer sobre sua viabilidade.

II. Trabalho de Conclusão, que deve apresentar o estudo realizado, os resultados obtidos, a contribuição do trabalho e perspectivas de novos trabalhos.

Parágrafo Único: O TC deve começar a ser executado no 7º período.

Art. 6º O corpo discente para TC é formado pelos alunos regularmente matriculados nesta disciplina e recomenda-se que tenham 70% dos créditos concluídos para desenvolver o trabalho de conclusão com os requisitos necessários.

Art.7º Os alunos que cursam a disciplina de Trabalho de Conclusão, deve seguir o Regulamento dos Cursos de Graduação do IF Goiano, e têm ainda os seguintes direitos e deveres:

I - receber orientação para realizar as atividades curriculares previstas;

II - apresentar qualquer sugestão ou solicitação que venha a contribuir para o melhor desenvolvimento de suas atividades;
III - observar os regulamentos e as exigências do trabalho;
IV - participar de atividades afins, solicitadas pelo professor orientador e ou pela coordenação de TC;
V - comunicar e justificar, com antecedência, ao professor orientador, quaisquer alterações das atividades previstas.

Art. 8º- Todo acadêmico, deve realizar uma apresentação oral denominada apresentação intermediária, na metade do período letivo do 7º período, do projeto em desenvolvimento e uma apresentação final ao término do 8º período, conforme calendário acadêmico.

Parágrafo único - O tempo da apresentação intermediária é de, no mínimo, 10 (dez) e no máximo vinte minutos. O tempo da apresentação final é de, no mínimo, vinte minutos e, no máximo, trinta minutos.

Art. 9º A ausência do discente no dia da apresentação final, sem nenhuma justificativa legal, acarreta a reprovação do mesmo na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso.

Art. 10º Encerrada a apresentação, a Comissão Examinadora deve se reunir, em sessão fechada, para deliberar sobre a avaliação do trabalho apresentado, registrando em ata o resultado.

§ 1º- Os integrantes da Comissão Examinadora atribuirão notas de 0 (zero) a 10,0 (dez), considerando para compor a nota os seguintes itens:
I – Domínio sobre o assunto abordado;
II – Clareza e objetividade da exposição escrita e oral;
III – Metodologia aplicada no trabalho;
IV – Coerência do Trabalho;
V – Resultados e Inovações Tecnológicas.

§ 2º- Toda ata deverá ser assinada pelo presidente e membros da Comissão Examinadora, e pelo acadêmico avaliado.

Art. 11º Compete à Comissão Examinadora aprovar ou reprovar o acadêmico mediante a avaliação da documentação final, a apresentação oral do acadêmico e seu desempenho na arguição.
§1º- A Comissão Examinadora pode requisitar correções no trabalho a ela apresentado como requisito para aprovação.
§2º- No caso de reprovação não cabe recurso por parte do acadêmico.

Art. 12º Os casos omissos são analisados e julgados pelo coordenador de trabalho de conclusão e pelo Colegiado de Curso e encaminhados aos órgãos competentes para solução, quando escaparem à esfera de ação dos mesmos.

ANEXO 5.

A planilha abaixo é referente a Carga horária dos docentes, incluindo disciplinas que lecionará em outros cursos.
Na planilha onde se lê Outros, entende-se como disciplinas necessárias para informática, que correspondem a outras áreas.

Distribuição de Carga Horária dos Docentes
Departamento de Informática

Professores	Área I	Área II	2015		2016		2017		2018	
			1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem
André	D2	LP	12	12	13	12	12	12	12	12
Jaqueline	RC	MC	18	16	20	18	28	23	29	27
Gleidson	D1	AS	13	11	17	17	13	12	14	12
Gomide	AS	D1	14	12	18	16	14	12	14	12
Lívia	ES	FI	13	10	17	17	14	12	14	12
Rangel	FI	ES	12	10	16	14	12	10	12	10
Ronneesley	D3	D2	20	14	22	16	26	30	31	34
Novato	LP	D3	19	17	21	18	32	35	36	37
Outros	CO	CO	13	6	18	6	27	6	29	8
Total de Aulas Técnicas			134	108	162	134	178	152	191	164
Médias de Aulas Técnicas			14,9	12,0	18,0	14,9	19,8	16,9	21,2	18,2

A planilha abaixo mostra o excedente de aulas, com projeção de 2015 a 2018, com base nas modalidades, na área de informática, que são oferecidas, atualmente, no IF Goiano Câmpus Ceres. Foi considerado, com entrada anual: 3 (três) turmas de Informática integrado ao ensino médio, 01 (uma) turma de Proeja, 01 (uma) turma de Técnico em Informática subsequente, 01 (uma) turma de graduação em Sistemas de Informações e demais disciplinas de outros cursos, que competem à área de informática.

	2015		2016		2017		2018	
	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem
André	0	0	0	0	0	0	0	0
Jaqueline	0	0	0	0	8	3	9	7
Gleidson	0	0	0	0	0	0	0	0
Gomide	0	0	0	0	0	0	0	0
Lívia	0	0	0	0	0	0	0	0
Rangel	0	0	0	0	0	0	0	0
Ronneesley	0	0	2	0	6	10	11	14
Novato	0	0	1	0	12	15	16	17
Excedente	0	0	3	0	26	28	36	38

ANEXO 6

Referência do acervo atual da biblioteca.

Bases de Dados online:

- ProQuest;
- E-library; e
- Periódicos da CAPES.

Livros disponíveis na biblioteca.

ALTMAN, Rebeca B.; ALTMAN, Rick. Dominando o Page Maker 5.0 for Windows. São Paulo: Makron Books, 1994. (1 exemplar)

ALTMAN, Rick. Dominando o coreldraw 5. São Paulo: Person Makron Books, 1995. (1 exemplar)

ALVES, William Pereira. Lógica de programação de computadores. São Paulo: Erica, 2010. (3 exemplares)

AutoCAD 2000 : guia prático para desenhos em 2D. Florianópolis : Editora da UFSC, 2000. (1 exemplar)

AutoCAD R14 : guia prático para desenhos em 3D. Florianópolis : Editora da UFSC, 1999. (1 exemplar)

BRUNO, Odemir M.; ESTROZI, Leandro F.; BATISTA NETO, João S. E. Programando para a inter net com PHP. Rio de Janeiro: Brasport, 2010. (4 exemplares)

CANTÚ, Marco. Dominando o delphi 2005: a bíblia. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. (1 exemplar)

CHUN, Russel. Macromedia Flash Avançado para Windows e Macintoch. São Paulo: Makron Books, 2002. (2 exemplares)

DROZDEK, Adam. Estrutura de dados algorítimos em C++. São Paulo: Cengage Learning, 2009. (3 exemplares)

FARRER, Harry. Pascal estruturado: Programação estruturada de computadores. 3. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1999.

FARRER; et al. Algorítmos estruturados. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

FEDELI, Ricardo Daniel; POLLONI, Enrico Giulio Franco; PERES, Fernando Eduardo. Introdução à ciência da computação. São Paulo: Thomson, 2003. (5 exemplares)

FOROUZAN, Behrouz A.; MOSHARRAF, Firaez. Fundamentos da Ciência da Computação. 2. ed. São Paulo: Lengage Learning, 2011. (2 exemplares)

GUIMARÃES, Angelo de Moura; LAGES, Newton Alberto de Castilho. Introdução à ciência da computação. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1985. (1 exemplar)

GUIMARÃES, Ângelo Moura de; LAGES, Newton Alberto C. Algorítimos e estruturas de dados. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e científicos, 1994. (1 exemplar)

HAHN, Harley. Internet: páginas amarelas. São Paulo: Makron Books, 1995. (1 exemplar)

HEUSER, Carlos Alberto. Projeto de banco de dados. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010. (4 exemplares)

KOVACS, Zsolt Laszlo. Cérebro e a sua mente: uma introdução a neurociência computacional(o). São paulo: Livraria Acadêmica, 1997. (1 exemplar)

LANCHARRO, Eduardo A.; LOPES, Miguel G.; FERNANDEZ, Salvador P. Informática básica. São Paulo: Makron Books, 1991.

MACHADO, Francis B; MAIA, Luiz Paulo. Arquitetura de sistemas operacionais. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1997. (4 exemplares)

MANZANO, José Augusto N. G; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores. 20. ed. São Paulo: Érica, 2007.

MARCONDES, Christian Alfim. HTML 4.0 Fundamental: a base da programação para web. 2.ed. São Paulo: Érica, 2007. (3 exemplares)

MATTHEWS, Martin; DOBSON, Bruce. Implantando e trabalhando em redes com windows for workgroups 3.11. São Paulo: Makron Books, 1994. (1 exemplar)

MINASI, Mark; et al. Dominando o windows 2000 server "A Bíblia". São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2001. (4 exemplares)

NAVATHE, Elmarsi. Sistema de bancos de dados. 5. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2005. (1 exemplar)

NIEDERAUER, Juliano. Desenvolvendo websites com PHP. São Paulo: Novatec, 2011. (5 exemplares)

NORTON, Peter. Introdução a informática. São Paulo: Person Makron Books, 1996. (5 exemplares)

PANDIT, Milinol S. Como realmente funciona o computador. São Paulo: Makron Books, 1994. (1 exemplar)

PRESSMAN, Roger S. Engenharia de software. Paulo: Makron Books Brasil, 1995. (4 exemplares)

PUCCINI, Abelardo de Lima. Matemática financeira: objetiva e aplicada. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2004. (1 exemplar)

SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.; SUDARSHAN, S. Sistema de bancos de dados. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

SILVA, Maurício Samy. Criando sites com HTML: sites de alta qualidade com HTML e CSS. São Paulo: Novatec, 2008. (5 exemplares)

SIPSER, Michael. Introdução a teoria da computação. 2. ed. São Paulo: Lengage Learning, 2011. (2 exemplares)

SOARES, Walace. PHP 5: conceitos, programação e integração com banco de dados. 6. ed. São Paulo: Érica, 2010. (4 exemplares)

SPENCE, Rick. Ca-visual objects. Sao paulo: Makron Books Brasil, 1995. (1 exemplar)

TANENBAUM, Andrew S., Redes de computadores. 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2001. (10 exemplares)

TORRES, Gabriel. Hardware Curso Completo. 4.ed. Rio de Janeiro: Axel Books, 2011. (6 exemplares)

TORRES, Gabriel. Redes de computadores: curso completo. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001. (4 exemplares)

VASCONCELOS, Laércio. Montagem e configuração de micros. Rio de Janeiro: Laércio Vasconcelos Computação LTDA, 2007. (1 exemplar)

VAZQUEZ, Carlos Eduardo. Análise de pontos de função: med, estimativas e gerenciamento de projetos de software. 10. ed. São Paulo: Érica, 2010. (2 exemplares)

VELLOSO, Fernando de Castro. Informática: conceitos básicos. Rio de Janeiro: Campus, 1994. (6 exemplares)

WARNER, Scott L; GOLDSMAN, Paul. Delphi 2 em exemplos. São paulo: Makron Books Brasil, 1996. (1 exemplar)

YOURDON, Edward. Análise estruturada moderna. 10. ed. Rio de janeiro: Campus, 1990. (5 exemplares)