

RESOLUÇÃO CEPE/IFSC Nº 80, DE 27 DE JULHO DE 2017.

Aprova *ad referendum* o Projeto Pedagógico de Curso Técnico Concomitante - Mediotec no IFSC e encaminha ao CONSUP para apreciação.

O PRESIDENTE do COLEGIADO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA – CEPE, de acordo com a Lei que cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, LEI 11.892/2008, no uso das atribuições que lhe foram conferidas pelo artigo 8 do Regulamento Interno do Colegiado de Ensino, Pesquisa e Extensão do Instituto Federal de Santa Catarina - RESOLUÇÃO Nº 21/2010/CS, e de acordo com as competências do CEPE previstas no artigo 12 do Regimento Geral do Instituto Federal de Santa Catarina RESOLUÇÃO Nº 54/2010/CS;

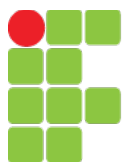
Considerando a apreciação pelo Colegiado de Ensino, Pesquisa e Extensão – CEPE na Reunião Ordinária do dia 27 de julho de 2017, o Presidente do CEPE resolve submeter à aprovação do CONSUP - Conselho Superior, a criação e oferta de vagas do seguinte Curso Técnico - Mediotec:

Nº	Câmpus	Curso				Carga horária	Vagas por turma	Vagas totais anuais	Turno de oferta
		Nível	Modalidade	Status	Curso				
1.	Caçador	Técnico Concomitante	EaD	Criação	Técnico Concomitante em Informática - Mediotec	1.200 horas	50	50	Matutino/Vespertino

Florianópolis, 27 de julho de 2017.

LUIZ OTÁVIO CABRAL

(Autorizado conforme despacho no documento nº 23292.026276/2017-31)



INSTITUTO FEDERAL
SANTA CATARINA

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA
COLEGIADO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO – CEPE

Formulário de Aprovação do Curso e Autorização da Oferta
**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
TÉCNICO CONCOMITANTE EM INFORMÁTICA**

Parte 1 – Identificação

I – DADOS DO CAMPUS PROPONENTE

1 Câmpus: Caçador

2 Endereço e Telefone do Câmpus:

Av. Fahdo Thomé, 3000 - Champagnat

3 Complemento:

4 Departamento:

II – DADOS DO RESPONSÁVEL PELO PROJETO DO CURSO

5 Chefe DEPE:

Jaison Schinaider

6 Contato:

E-mail: jaison.schinaider@ifsc.edu.br

Fone: (49) 35615714

7 Nome do Coordenador do curso: Seleção via edital público Mediotec/IFSC

8 Aprovação no Câmpus:

Atenção: Este projeto deverá ser acompanhado por documento do Colegiado do Câmpus, assinado por seu presidente, solicitando a oferta do curso, em PDF, anexado ao formulário de submissão ao CEPE.

III – DADOS DO CURSO

9 Nome do curso:

Técnico em Informática

10 Eixo tecnológico:

Informação e comunicação

11 Forma de oferta:

- ☐ Técnico Integrado
- ☐ Técnico Subsequente
- ☒ Técnico Concomitante
- ☐ Técnico Concomitante Unificado
- ☒ Técnico PRONATEC (Observar o Guia PRONATEC e normas da Coordenação PRONATEC)
- ☐ Técnico PROEJA (Observar o Regulamento e Documento Referência PROEJA)
- ☐ Técnico PROEJA-CERTIFIC (Observar o Regulamento e Documento Referência CERTIFIC)

Observação: Se a oferta for em parceria, aprovar o PPC do Técnico no CEPE regularmente; elaborar o Projeto de Extensão, incluindo o parecer CEPE de aprovação do Técnico; tramitar junto à PROEX o projeto de extensão com o PPC do curso e demais documentos necessários para a formalização da parceria.

12 Modalidade:

Educação a distância

13 Carga Horária do Curso:

Carga horária de Aulas: 1200 horas

Carga horária de Estágio: extracurricular - opcional

Carga horária Total: 1200 horas

14 Vagas por Turma:

50 vagas.

15 Vagas Totais Anuais:

50 vagas por turma, de acordo com pactuação homologada pelo MEC.

16 Turno de Oferta:

Matutino/vespertino.

17 Início da Oferta:

2017/2

18 Local de Oferta do Curso:

Ofertante	Local de Oferta	Vagas Totais
Câmpus Caçador	Caçador	50

19 Integralização:

3 semestres.

20 Regime de Matrícula:

☒ Matrícula seriada (matrícula por bloco de UC em cada semestre letivo)

☐ Matrícula por créditos (matrícula por unidade curricular)

JUSTIFICATIVA: por não haver previsão de reoferta do curso e possibilidade de integralização de créditos não cursados, solicitamos ao CEPE autorização para realizar matrícula seriada neste curso técnico concomitante.

21 Periodicidade da Oferta:

Sob demanda.

22 Forma de Ingresso:

A seleção dos estudantes será realizada pelos demandantes, conforme Portaria MEC 817/2015 – reeditada em 2017, no caso, a Secretaria Estadual de Educação de Santa Catarina.

23 Requisitos de acesso:

Matrícula no Ensino Médio na escola pública e requisitos que constam no edital de seleção do demandante.

24 Objetivos do curso:**24.1 Objetivo Geral:**

O Curso Técnico em Informática tem como objetivo desenvolver competências e habilidades da área de informática, voltadas para o trabalho em diversos setores, principalmente, para a área de desenvolvimento de sistemas, permitindo-lhe compreender o funcionamento do computador, suas possibilidades de configuração, criação de programas e integração com outras áreas. Visa também formar profissionais com visão empreendedora capaz de criar seu próprio empreendimento.

24.2 Objetivos Específicos:

- Qualificar profissionais para atuarem na área de informática, possibilitando a geração de emprego e renda, sendo instrumento propulsor do desenvolvimento econômico local;
- Desenvolver projetos de pesquisa aplicada, visando aproximar a Instituição da sociedade, como parte do processo de ensino-aprendizagem;
- Proporcionar qualificação intermediária como forma de atender as necessidades dos educandos e do mercado de trabalho;
- Proporcionar um aprendizado que permita capacitar profissionais na área de informática a

atuarem em empresas nos diferentes setores da economia local e regional.

25 Legislação (profissional e educacional) aplicada ao curso:

O Curso Técnico em Informática, atende aos seguintes fundamentos legais:

LEIS

Lei nº 13.005, DE 25 JUNHO DE 2014 - Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências.

Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional;

Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014 - Aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências;

Lei nº 10.639, de 09 de janeiro de 2003, altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que altera 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;

Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003, que dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências;

Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, que institui o Código de Trânsito Brasileiro.

Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, que dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nº 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e nº 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6 da Medida Provisória nº 2.164-41, de 24 de agosto de 2001 e dá outras providências.

Lei nº 11.892, de 29 de dezembro 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências.

Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999: Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de educação Ambiental e dá outras providências.

Lei Nº 12.764, de 27 de Dezembro de 2012 estabelece nos artigos de 1 a 8, diretrizes para sua consecução.

DECRETOS

Decreto nº 7.611/2011, de 17 de novembro de 2011, que dispõe sobre a educação especial e o atendimento educacional especializado e dá outras providências;

Decreto 5.154, de 23 de julho de 2004, que regulamenta os artigos 36 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências.

Decreto nº 7.037, de 21 de dezembro de 2009, que institui o Programa Nacional de Direitos Humanos.

Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004: regulamenta as Leis nº 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.

RESOLUÇÕES

Resolução CNE/CEB nº 2, de 4 de abril de 2005 – Modifica a redação do § 3º do artigo 5º da Resolução CNE/CEB nº 1/2004 até nova manifestação sobre estágio supervisionado pelo

Conselho Nacional de Educação.

Resolução CNE/CEB nº 1, de 21 de janeiro de 2004, que estabelece Diretrizes Nacionais para a organização e a realização de Estágio de alunos da Educação Profissional e do Ensino Médio, inclusive nas modalidades de Educação Especial e de Educação de Jovens e Adultos. Inclui texto Resolução CNE/CEB nº 2/2005.

Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

Resolução CNE/CEB nº 1, de 5 de dezembro de 2014, que atualiza e define novos critérios para a composição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, disciplinando e orientando os sistemas de ensino e as instituições públicas e privadas de Educação Profissional e Tecnológica quanto à oferta de cursos técnicos de nível médio em caráter experimental, observando o disposto no art. 81 da Lei nº 9.394/96 (LDB) e nos termos da Resolução CNE/CEB nº6/2012.

Resolução CNE/CEB nº 6, de 20 de setembro de 2012, que define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Em seu Art. 33 estabelece a carga horária mínima das atividades presenciais para os cursos na modalidade a distância.

Resolução CNE/CEB nº 04/99, de 05 de outubro de 1999. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Profissional de Nível Técnico.

Resolução CONSUP nº 41 de 20 de novembro de 2014: Aprova o Regulamento Didático Pedagógico do IFSC;

Resolução Nº 1, de 17 de junho de 2004, Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana. Este tema será abordado de forma transversal em diversas disciplinas no decorrer do curso.

Resolução Nº 1, de 30 de maio de 2012: os temas a serem abordados em diferentes atividades e em conjunto com a temática das unidades curriculares do curso são: dignidade humana; igualdade de direitos; reconhecimento e valorização das diferenças e das diversidades; laicidade do Estado; democracia na educação; transversalidade, vivência e globalidade; e sustentabilidade socioambiental.

PARECERES

Parecer CNE/CEB nº 11, de 09 de maio de 2012, que dispõe sobre as Diretrizes Curriculares para a Educação Técnica de Nível Médio.

Parecer CNE/CEB nº 40/2004, de 29 de setembro de 2004. Trata das normas para execução de avaliação, reconhecimento e certificação de estudos previstos no Art. 41 da Lei nº 9,394/97 – LBD.

26 Perfil Profissional do Egresso:

O aluno egresso do Curso Técnico em Informática é profissional com competências e habilidades para desenvolver softwares, prover soluções em redes de computadores, construir e administrar sites, auxiliar na administração de banco de dados, bem como dar suporte nos serviços de tecnologia da informação (TI) e manutenção de hardware. O profissional Técnico em Informática é um facilitador dentro das organizações com capacidade de utilizar a TI em todas as suas formas de aplicação, auxiliando na resolução de problemas relacionados à tomada de decisão de forma criativa, ética e empreendedora.

27 Competências Gerais do Egresso:

Durante sua formação, o Técnico em Informática deverá desenvolver competências para:

1. Compreender os conceitos básicos e históricos relacionados à informática, organização e funcionamento do computador, bem como da Internet e suas principais ferramentas;
2. Utilizar softwares para automação de escritório (processador de textos, planilha eletrônica e software de apresentação);
3. Configurar o software básico de equipamentos computacionais para uso como estações cliente ou servidor;
4. Especificar, instalar e configurar computadores e periféricos;
5. Compreender as técnicas, os comandos, as estruturas de controle e armazenamento para o desenvolvimento de algoritmos/programas;
6. Conhecer os conceitos relativos às redes de computadores e infraestrutura de redes locais e de longa distância;
7. Analisar as relações entre os aspectos técnicos, sociais, econômicos, legais, éticos e profissionais da informática;
8. Aplicar os princípios de administração e organização de empresas, com uma visão sistêmica e empreendedora;
9. Conhecer as soluções e boas práticas de gestão em TI nas organizações, bem como o seu papel estratégico;
10. Conhecer os principais conceitos (confidencialidade, integridade e disponibilidade da informação) e normas de segurança da informação;
11. Compreender e analisar um sistema computacional, identificando as necessidades dos usuários em relação à segurança da informação;
12. Compreender as estruturas básicas e as terminologias fundamentais de programação orientada a objetos, bem como a sua aplicabilidade na construção de sistemas de informação;
13. Reconhecer, analisar e compreender conceitos básicos relativos à codificação de linguagem cliente/servidor, de acordo com os padrões web;
14. Projetar um banco de dados utilizando o mapeamento objeto-relacional e implementá-lo utilizando um SGBD padrão aberto;
15. Conhecer e aplicar os princípios, métodos e técnicas de modelagem em projetos de sistemas;
16. Planejar, organizar, construir e administrar sites dinâmicos para a Internet, integrados com banco de dados;
17. Sistematizar e aplicar as competências adquiridas nas diversas unidades curriculares na elaboração de um projeto de conclusão de curso na área de informática;
18. Conhecer os principais conceitos, componentes e o processo de construção de aplicações para dispositivos móveis;
19. Analisar, interpretar e redigir textos, bem como utilizar a expressão verbal e corporal para comunicar-se;
20. Compreender textos redigidos em inglês na área técnica de Informática.

28 Áreas de Atuação do Egresso

Ao final do curso, há uma ampla variedade de áreas que o egresso do Curso Técnico em Informática poderá atuar. Algumas são listadas abaixo:

- a) Desenvolvimento de Aplicações para Desktop;
- b) Desenvolvimento Web;
- c) Desenvolvimento de Aplicações Móveis;
- d) Manutenção e Configuração de Computadores.

Essas áreas de atuação podem estar inseridas em indústrias do setor produtivo de maneira geral, empresas prestadoras de serviços, unidades produtoras de matéria-prima, instituições públicas, universidades e centros de pesquisa. Além disso, o egresso pode empreender na sua área de formação.

IV – ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO

29 Matriz Curricular:

MÓDULO I		
UNIDADE CURRICULAR	PRÉ-REQUISITO	CH TOTAL
Introdução à EaD e ao Ambiente Virtual de Ensino-Aprendizagem	Não há	40
Sistemas Operacionais	Não há	60
Introdução à Informática	Não há	40
Programação Básica	Não há	80
Arquitetura de Computadores	Não há	80
Redes de Computadores I	Não há	60
Ética, Informática e Sociedade	Não há	40
Total		400
MÓDULO II		
UNIDADE CURRICULAR	PRÉ-REQUISITO	CH TOTAL
Comunicação e Expressão	Não há	40
Gestão de Empresas	Não há	40
Segurança da Informação	Redes de Computadores I	40
Programação Orientada a Objetos I	Programação Básica	80
Programação Web I	Não há	80
Redes de Computadores II	Redes de Computadores I	40
Banco de Dados I	Não há	40
Gestão da Tecnologia da Informação	Não há	40
Total		400
MÓDULO III		
UNIDADE CURRICULAR	PRÉ-REQUISITO	CH TOTAL

Empreendedorismo e Inovação	Não há	40
Análise e Projeto de Sistemas	Não há	80
Banco de Dados II	Banco de Dados I	40
Programação Web II	Programação Web I	80
Projeto de Conclusão de Curso	Não há	40
Programação Para Dispositivos Móveis	Não há	40
Programação Orientada a Objetos II	Programação Orientada a Objetos I	80
Total		400
Total		1200

Observações: CH – Carga Horária em horas (60 minutos)

30 Certificações Intermediárias:

Caso o aluno não apresente o diploma do Ensino Médio ao final do curso técnico poderá, caso tenha alcançado a conclusão com êxito, ser certificado nas habilitações abaixo que equivalem a uma Formação Inicial e Complementar:

Operador de Computador 160h

Perfil Profissional: Utiliza sistemas operacionais, aplicativos e periféricos na organização de dados e sistemas computacionais

Montador e Reparador de Computadores 180h

Perfil Profissional: Realiza manutenção em computadores. Documenta, monta, instala, repara e configura computadores e dispositivos de hardware (periféricos). Identifica, Instala e configura sistemas operacionais e software aplicativos.

Agente de inclusão digital em Centros públicos de Acesso à internet 200h

Perfil Profissional: Orienta usuários dos telecentros para o uso democrático e gratuito das tecnologias de informação e comunicação (TIC), dos serviços de governo eletrônico e facilita a produção de conhecimento com o uso das TIC. Capacita o usuário a manusear as ferramentas de pesquisa e nos processos de participação em redes sociais para o desenvolvimento econômico, social, pessoal e da cidadania. Informa sobre as normas e políticas de segurança da informação e respeito à propriedade intelectual.

Programador de Sistemas 200h

Perfil Profissional: Realiza a manutenção e programação de sistemas computacionais podendo utilizar banco de dados. Documenta as etapas do processo.

31 Atividade Não-Presencial:

A carga horária do curso será distribuída da seguinte forma: 80% a distância e 20% presencial, em encontros semanais de 4 horas de duração. Assim, considerando a carga horária total de cada

semestre, temos a seguinte distribuição:

- primeiro semestre: 80 horas de atividades presenciais e 320 horas de atividades a distância total 400h;
- segundo semestre: 80 horas de atividades presenciais e 320 horas de atividades a distância, total 400h;
- terceiro semestre: 80 horas de atividades presenciais e 320 horas de atividades a distância, total 400h.

32 Componentes curriculares:

A matriz curricular do curso está distribuída da seguinte forma:

MODULO I

Unidade Curricular: Introdução à educação a distância e ambiente virtual de ensino-aprendizagem	CH: 40	
Competências ou Objetivos: - Conhecer os principais conceitos e aplicações da EaD; - Utilizar o sistema Moodle e estudar a distância com autonomia.		
Conhecimentos, Habilidades e Atitudes ou Conteúdos: Conceitos fundamentais da Educação a Distância. Histórico da EaD no Mundo e no Brasil. Gerações da EaD (correspondência, rádio, televisão, internet). Recursos didáticos. Ambientes Virtuais de Ensino-Aprendizagem. Moodle. Estratégias de aprendizagem a distância. Orientações para o estudo na modalidade a distância.		
Metodologia de Abordagem: A unidade curricular envolverá a realização de uma webconferência com a equipe docente, estudo do livro didático eletrônico, práticas no ambiente virtual de ensino-aprendizagem e estudos em grupo com tutor.		
Bibliografia Básica: CORRÊA, D. M. Introdução à educação a distância e AVEA. Florianópolis : IFSC, 2014. LEMOES II, D. L. Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem. Florianópolis: IFSC, 2016. MOORE, M.; KEARSLEY, G. Educação a Distância: uma visão integrada. São Paulo: Cengage Learning, 2011. QUARTIERO, E. M.; CATAPAN, A. H.; CERNY, R. Z.; GOMES, N. G. Introdução à educação a distância. Florianópolis: Publicações do IF-SC, 2010.		
Bibliografia Complementar: BELLONI, M. L. Educação a distância. Campinas, SP: Autores Associados. 1999. MOORE, M.; KEARSLEY, G. Educação a Distância: sistemas de aprendizagem online. São Paulo: Cengage Learning, 2013. MORAN, J. Educação On-line. São Paulo: Loyola 2003.		

VIANNEY, J.; TORRES, P.; SILVA, E. A universidade superior no Brasil: o ensino superior a distância no País. Tubarão: UNISUL, 2003.

Unidade Curricular: Sistemas Operacionais	CH: 60	
Competências <i>ou</i> Objetivos: Configurar o <i>software</i> básico de equipamentos computacionais para uso como estações cliente ou servidor.		
Conhecimentos, Habilidades e Atitudes <i>ou</i> Conteúdos: • Identificar características e recursos de sistemas operacionais; • Instalar sistemas operacionais em versões cliente e servidor; • Configurar e atualizar sistemas operacionais; • Instalar e desinstalar <i>softwares</i>; • Personalizar sistemas operacionais.		
Metodologia de Abordagem: A unidade curricular envolverá a realização de uma webconferência com a equipe docente, estudo do livro didático eletrônico, práticas no ambiente virtual de ensino-aprendizagem e estudos em grupo com tutor.		
Bibliografia Básica: NEMETH, E. Manual Completo do Linux: guia do Administrador. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2003. SILBERSCHATZ, A; GALVIN, P; GAGNE, G. Sistemas operacionais: conceitos e aplicações. Rio de Janeiro: Câmpus, 2000. HEIS, A. Montagem e Configuração de Computadores. Florianópolis: IFSC, 2010.		
Bibliografia Complementar: MORIMOTO, C. E. Hardware II: O guia definitivo. Porto Alegre: Sul Editores, 2013. TANENBAUM, A. Sistemas Operacionais Modernos. 3.ed. São Paulo: Pearson, 2009. MORIMOTO, C. E. Redes de computadores. Porto Alegre: Sul Editores, 2013.		

Unidade Curricular: Introdução à Informática	CH: 40	
Competências <i>ou</i> Objetivos: 1) Compreender os conceitos básicos e históricos relacionados à informática, organização e funcionamento do computador, bem como da Internet e suas principais ferramentas; 2) Utilizar softwares para automação de escritório (processador de textos, planilha eletrônica e		

software de apresentação);

7) Analisar as relações entre os aspectos técnicos, sociais, econômicos, legais, éticos e profissionais da informática.

Conhecimentos, Habilidades e Atitudes *ou* Conteúdos:

- Operar com diferentes sistemas de numeração;
- Identificar os diferentes tipos de software e sua utilização;
- Utilizar navegadores e ferramentas de Internet;
- Identificar os meios de armazenamento de dados e suas particularidades.

Metodologia de Abordagem:

A unidade curricular envolverá a realização de uma webconferência com a equipe docente, estudo do livro didático eletrônico, práticas no ambiente virtual de ensino-aprendizagem e estudos em grupo com tutor.

Bibliografia Básica:

VELLOSO, Fernando de Castro. Informática: conceitos básicos. 7.ed. Rio de Janeiro: Câmpus, 2004;

CAPRON, H. L. ; JOHNSON, J. A. Introdução à informática. 8.ed. São Paulo: Makron Books, 2004;

Unidade Curricular: **Programação Básica**

CH: 80

Competências *ou* Objetivos:

5) Compreender as técnicas, os comandos, as estruturas de controle e armazenamento para o desenvolvimento de algoritmos/programas.

Conhecimentos, Habilidades e Atitudes *ou* Conteúdos:

- Utilizar técnicas algorítmicas: linguagem natural, fluxograma e pseudocódigo;
- Desenvolver algoritmo em pseudocódigo para uma linguagem de programação;
- Utilizar comandos de entrada, saída, estruturas de controle, bem como operadores matemáticos, relacionais e lógicos no desenvolvimento de algoritmos e programas;
- Utilizar estruturas de armazenamento de informações;
- Realizar de forma abstrata a execução de algoritmos (teste de mesa);
- Documentar programas;
- Desenvolver subprogramação;
- Desenvolver e integrar módulos de programas.

Metodologia de Abordagem:

A unidade curricular envolverá a realização de uma webconferência com a equipe docente, estudo do livro didático eletrônico, práticas no ambiente virtual de ensino-aprendizagem e

estudos em grupo com tutor.
Bibliografia Básica: FORBELLONE, André Luiz Villar. Lógica de programação. 1. ed. São Paulo: Makron Books, 1983; XAVIER, Gley Fabiano Cardoso. Lógica de programação. São Paulo: Ed do Senac, 1999; SENNE, Edson Luiz França. Primeiro curso de programação em C. 3. ed. Florianópolis: Visual books, 2009;
Bibliografia Complementar: VILARIM, Gilvan de Oliveira. Algoritmos: programação para iniciantes. 2. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2004; DEITEL, H. M. C ++ Como Programar. 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006;

Unidade Curricular: Arquitetura de Computadores	CH: 80	
Competências ou Objetivos: 4) Especificar, instalar e configurar computadores e periféricos.		
Conhecimentos, Habilidades e Atitudes ou Conteúdos: - Especificar configurações de computadores e periféricos sob demanda; - Montar e configurar computadores; - Instalar e configurar periféricos de computador; - Diagnosticar e solucionar problemas de hardware.		
Metodologia de Abordagem: A unidade curricular envolverá a realização de uma webconferência com a equipe docente, estudo do livro didático eletrônico, práticas no ambiente virtual de ensino-aprendizagem e estudos em grupo com tutor.		
Bibliografia Básica: MORIMOTO, Carlos Eduardo. Hardware II: o guia definitivo. Porto Alegre. Sul Editores, 2003; STALLINGS, William. Arquitetura e organização de computadores. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010;		

Unidade Curricular: Redes de Computadores I	CH: 60	
Competências ou Objetivos: 6) Conhecer os conceitos relativos às redes de computadores e infraestrutura de redes locais e de longa distância.		

Conhecimentos, Habilidades e Atitudes *ou* Conteúdos:

- Identificar os elementos básicos que constituem uma rede de computadores;
- Instalar e configurar de uma rede de escritório;
- Utilizar uma estação de trabalho com diversas formas de conexão (serviços oferecidos);
- Diagnosticar problemas simples em redes de computadores de pequeno porte.

Metodologia de Abordagem:

A unidade curricular envolverá a realização de uma webconferência com a equipe docente, estudo do livro didático eletrônico, práticas no ambiente virtual de ensino-aprendizagem e estudos em grupo com tutor.

Bibliografia Básica:

TANENBAUM, Andrew S. Redes de computadores. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier , 2003;

VALLE, Odilson Tadeu. Administração de redes com Linux. Florianópolis: IFSC, 2010;

HUNT, Craig. Linux: servidores de redes. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2004;

Bibliografia Complementar:

MORIMOTO, C. E. Redes de computadores. Porto Alegre: Sul Editores, 2013;

KUROSE, James F.; ROSS, Keith W. Redes de computadores e a internet: uma abordagem top-down. 3.ed. São Paulo: Addison Wesley, 2006;

DANTAS, Mario. Tecnologias de redes de comunicação e computadores. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2002;

Unidade Curricular: **Ética, Informática e Sociedade**

CH: 40

Competências *ou* Objetivos:

7) Analisar as relações entre os aspectos técnicos, sociais, econômicos, legais, éticos e profissionais da informática;

9) Conhecer as soluções e boas práticas de gestão em TI nas organizações, bem como o seu papel estratégico.

Conhecimentos, Habilidades e Atitudes *ou* Conteúdos:

- Atuar profissionalmente dentro dos preceitos da legalidade e da ética;
- Entender as relações da informática com a sociedade;
- Garantir a privacidade e a propriedade das informações em qualquer nível de atuação em que esteja envolvido.

Metodologia de Abordagem:

A unidade curricular envolverá a realização de uma webconferência com a equipe docente, estudo do livro didático eletrônico, práticas no ambiente virtual de ensino-aprendizagem e

estudos em grupo com tutor.

Bibliografia Básica:

YOUSSEF, Antonio Nicolau; FERNANDEZ, Vicente Paz. Informática e sociedade. 2. ed. São Paulo: Ática, 1988;

SCHAFF, Adam. Sociedade informática: consequências sociedade. 1. ed. São Paulo: UNESP, 1999;

RUBEN, Guilherme; WAINER, Jaques; DWYNER, Tom. Informática, organizações e sociedade no Brasil. 1.ed. São Paulo: Cortez, 2003;

ROBLES, Gregorio. Os direitos fundamentais e a ética na sociedade atual. 1. ed. São Paulo: Manole , 2005;

Bibliografia Complementar:

ROBLES, Gregorio. Os direitos fundamentais e a ética na sociedade atual. 1. ed. São Paulo: Manole , 2005;

MODULO II

Unidade Curricular: Comunicação e Expressão	CH: 40	
Competências <i>ou</i> Objetivos: 19) Analisar, interpretar e redigir textos, bem como utilizar a expressão verbal e corporal para comunicar-se.		
Conhecimentos, Habilidades e Atitudes <i>ou</i> Conteúdos: • Reconhecer os diferentes tipos e gêneros textuais; • Produzir textos coloquiais e formais; • Participar de debates e discussões em grupo; • Identificar o público estratégico de um texto ou de uma apresentação; • Falar em público, utilizando a expressão verbal e corporal para se comunicar.		
Metodologia de Abordagem: A unidade curricular envolverá a realização de uma webconferência com a equipe docente, estudo do livro didático eletrônico, práticas no ambiente virtual de ensino-aprendizagem e estudos em grupo com tutor.		
Bibliografia Básica: BECHARA, E. Gramática escolar da língua portuguesa. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010. FARACO, A. Língua Portuguesa: prática de redação para estudantes universitários. Rio de Janeiro: Vozes, 2008. HOUAISS, A. Escrevendo pela nova ortografia: como usar as regras do novo acordo ortográfico da língua portuguesa. São Paulo: Publifolha, 2008		
Bibliografia Complementar: FIORIN, J; SAVIOLI, F. Para entender o texto: leitura e redação. São Paulo: Ática, 2007. KOCH, I; ELIAS, V. Ler e compreender os sentidos do texto. São Paulo: Contexto, 2012. KOCH, I; ELIAS, V. Ler e escrever: estratégias de produção textual. São Paulo: Contexto, 2012. MOTTA, D; HENDGES, G. Produção Textual na universidade. São Paulo: Parábola, 2010. VIANA, C. Guia de redação: escreva melhor. São Paulo: Scipione, 2011.		

Unidade Curricular: Gestão de Empresas	CH: 40	
Competências <i>ou</i> Objetivos: 8) Aplicar os princípios de administração e organização de empresas, com uma visão sistêmica e empreendedora; 9) Conhecer as soluções e boas práticas de gestão em TI nas organizações, bem como o seu		

papel estratégico
Conhecimentos, Habilidades e Atitudes <i>ou</i> Conteúdos: • Conhecer a classificação social e econômica das organizações; • Analisar o ambiente organizacional; • Compreender a estrutura organizacional; • Compreender as funções administrativas (planejamento, organização, direção e controle); • Compreender organograma, fluxograma e layout.
Metodologia de Abordagem: A unidade curricular envolverá a realização de uma webconferência com a equipe docente, estudo do livro didático eletrônico, práticas no ambiente virtual de ensino-aprendizagem e estudos em grupo com tutor.
Bibliografia Básica: CHIAVENATO, Idalberto. Introdução a teoria geral da administração. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011; CHIAVENATO, Idalberto. Administração: teoria, processo e prática. São Paulo: Câmpus, 2010; ARAÚJO, Luiz César G. de. Organização, sistemas e métodos. São Paulo: Atlas, 2010;
Bibliografia Complementar: ANDRADE, Rui Otavio Bernardes de; ANBONI, Nério. Fundamentos de administração para cursos de gestão. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010; MAXIMIANO, Antônio César Amaru. Introdução à administração. São Paulo: Atlas, 2011;

Unidade Curricular: Segurança da Informação	CH: 40	
Competências <i>ou</i> Objetivos: 10) Conhecer os principais conceitos (confidencialidade, integridade e disponibilidade da informação) e normas de segurança da informação; 11) Compreender e analisar um sistema computacional, identificando as necessidades dos usuários em relação à segurança da informação.		
Conhecimentos, Habilidades e Atitudes <i>ou</i> Conteúdos: • Identificar as necessidades dos usuários quanto à segurança; • Aplicar soluções para resolver os problemas de segurança; • Aplicar procedimentos preventivos à segurança; • Aplicar as normas de segurança no que se refere ao desenvolvimento de sistemas.		
Metodologia de Abordagem:		

A unidade curricular envolverá a realização de uma webconferência com a equipe docente, estudo do livro didático eletrônico, práticas no ambiente virtual de ensino-aprendizagem e estudos em grupo com tutor.

Bibliografia Básica:

STALLINGS, William. Criptografia e segurança de redes: princípios e práticas. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008;

MORAES, Alexandre Fernandes de. Segurança em redes: fundamentos. São Paulo: Erica, 2010;

Unidade Curricular: **Programação Orientada a Objetos I**

CH: 80

Competências ou Objetivos:

12) Compreender as estruturas básicas e as terminologias fundamentais de programação orientada a objetos, bem como a sua aplicabilidade na construção de sistemas de informação.

Conhecimentos, Habilidades e Atitudes ou Conteúdos:

- Identificar os requisitos de uma aplicação;
- Descrever a solução de problemas na forma de algoritmos e programas de computador;
- Utilizar ferramentas e ambientes de desenvolvimento de sistemas;
- Realizar testes de programas de computador.

Metodologia de Abordagem:

A unidade curricular envolverá a realização de uma webconferência com a equipe docente, estudo do livro didático eletrônico, práticas no ambiente virtual de ensino-aprendizagem e estudos em grupo com tutor.

Bibliografia Básica:

BARNES, David J.; KOLLING, Michael. Programação orientada a objetos com Java. 1. ed. São Paulo: Makron Books, 2004;

GONÇALVES, Edson. Dominando NetBeans. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006;

Bibliografia Complementar:

HORSTMANN, C. S. Core java: volume 1: fundamentos. Ed. 8. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

FOWLER, M.. UML essencial: um breve guia para a linguagem-padrão de modelagem de objetos. Ed 3. Porto Alegre: Bookman, 2005.

DEITEL, H. M.. Java: como programar. 8ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

Unidade Curricular: **Programação Web I**

CH: 80

Competências ou Objetivos:

13) Reconhecer, analisar e compreender conceitos básicos relativos à codificação de linguagem cliente/servidor, de acordo com os padrões web.

Conhecimentos, Habilidades e Atitudes *ou* Conteúdos:

- Aplicar os princípios de Padrões web;
- Desenvolver marcação e formatação de conteúdo para web utilizando Linguagem HTML e CSS;
- Utilizar conceitos e recursos de programação para a Internet através da linguagem XML;
- Familiarizar-se com conceitos de construção de páginas dinâmicas para a Internet;
- Compreender aspectos básicos da programação server-side utilizando a linguagem PHP e client-side utilizando linguagem Javascript.

Metodologia de Abordagem:

A unidade curricular envolverá a realização de uma webconferência com a equipe docente, estudo do livro didático eletrônico, práticas no ambiente virtual de ensino-aprendizagem e estudos em grupo com tutor.

Bibliografia Básica:

HOGAN, Brian P. HTML5 e CSS3: desenvolva hoje o padrão de amanhã. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2012.

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

SILVA, Maurício Samy. Html5: A Linguagem da Marcação Que Revolucionou A Web. 2ed. São Paulo: Novatec, 2014

Bibliografia Complementar:

JON, Duckett. Introdução à Programação Web com html, xhtml e css. 2ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010.

RENATA, Krusser. Desenvolvimento de Animações para Web. Florianópolis: IFSC, 2010.

LUBBERS, Peter; ALBERS, Brian; SALIM, Frank. Programação Profissional em Html 5. São Paulo: Alta Books, 2013.

MESSENLEHNER, B.; COLEMAN, J.; Criando Aplicações WEB com Wordpress. 1ª Edição. São Paulo: Novatec, 2014.

HEDENGREN, T. D.; Smashing Wordpress: Além do Blog. 2ª Edição. São Paulo: Bookman, 2012.

Unidade Curricular: **Redes de Computadores II**

CH: 40

Competências *ou* Objetivos:

6) Conhecer os conceitos relativos às redes de computadores e infraestrutura de redes locais e de longa distância.

Conhecimentos, Habilidades e Atitudes <i>ou</i> Conteúdos: • Identificar aspectos relacionados ao modelo TCP/IP; • Identificar protocolos de rede local e de longa distância; • Instalar e planejar uma rede sem fio; • Projetar e documentar uma rede; • Identificar conceitos relativos a roteamento e endereçamento; • Identificar sistemas operacionais de rede.		
Metodologia de Abordagem: A unidade curricular envolverá a realização de uma webconferência com a equipe docente, estudo do livro didático eletrônico, práticas no ambiente virtual de ensino-aprendizagem e estudos em grupo com tutor.		
Bibliografia Básica: DANTAS, Mario. Tecnologias de redes de comunicação e computadores. 1. ed. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2002; KUROSE, James F.; ROSS, Keith W. Redes de computadores e a internet : uma abordagem top-down. 3. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2006; TANENBAUM, Andrew S. Redes de computadores. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003; VALLE, Odilson Tadeu. Administração de redes com Linux. Florianópolis: IFSC, 2010; HUNT, Craig. Linux: servidores de redes. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2004;		
Bibliografia Complementar: MORIMOTO, C. E. Redes de computadores. Porto Alegre: Sul Editores, 2013;		

Unidade Curricular: Banco de Dados I	CH: 40	
Competências <i>ou</i> Objetivos: 14) Projetar um banco de dados utilizando o mapeamento objeto-relacional e implementá-lo utilizando um SGBD padrão aberto.		
Conhecimentos, Habilidades e Atitudes <i>ou</i> Conteúdos: • Criar um modelo conceitual de dados relacional; • Fazer manutenção de objetos persistentes; • Normalizar o modelo de dados.		
Metodologia de Abordagem: A unidade curricular envolverá a realização de uma webconferência com a equipe docente, estudo do livro didático eletrônico, práticas no ambiente virtual de ensino-aprendizagem e		

estudos em grupo com tutor.
Bibliografia Básica: KORTH, H. F.; SUDARSHAN, S; SILBERCHATZ, A. Sistema de Banco de Dados. 5ed. Rio de Janeiro: Editora Câmpus, 2006. DATE, C. J., Introdução a Sistemas de Bancos de Dados. 8ed. Rio de Janeiro: Editora Câmpus, 2004. HEUSER, C.A.; Projeto de Banco de Dados. 6a edição. Porto Alegre: Editora Bookman, 2009.
Bibliografia Complementar: ELMASRI, R.; NAVATHE S. B. Sistemas de Banco de Dados. 6ed. Editora Addison-Wesley. 2010. RAMAKRISHNAN, R. Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados. 3ed. Editora Mcgraw-hill Interamericana, 2008. BEAULIER, Alan. Aprendendo SQL. São Paulo: Novatec, 2010.

Unidade Curricular: Gestão da Tecnologia da Informação	CH: 40	
Competências ou Objetivos: 9) Conhecer as soluções e boas práticas de gestão em TI nas organizações, bem como o seu papel estratégico.		
Conhecimentos, Habilidades e Atitudes ou Conteúdos: • Avaliar a viabilidade e planejar a implementação de projetos; • Desenvolver suas atividades respeitando a ética e a legislação vigente; • Interagir com profissionais de toda a estrutura organizacional de empresas; • Ser capaz de trabalhar em equipes multidisciplinares.		
Metodologia de Abordagem: A unidade curricular envolverá a realização de uma webconferência com a equipe docente, estudo do livro didático eletrônico, práticas no ambiente virtual de ensino-aprendizagem e estudos em grupo com tutor.		
Bibliografia Básica: LAURINDO, F. J. B. Tecnologia da Informação e eficácia nas organizações. São Paulo: Futura, 2002; CARVALHO, M. M.; LAURINDO, F. J. B. Estratégia para competitividade. São Paulo: Futura, 2003; SOARES, Suely Galli. Cultura do desafio: gestão de tecnologias de informação. São Paulo: Alínea, 2006;		

MODULO III

Unidade Curricular: Empreendedorismo e Inovação	CH: 40
Competências: 8) Aplicar os princípios de administração e organização de empresas, com uma visão sistêmica e empreendedora; 9) Conhecer as soluções e boas práticas de gestão em TI nas organizações, bem como o seu papel estratégico.	
Habilidades: • Apurar a viabilidade de investimentos; Aplicar modelos de ferramentas de gestão; • Aplicar técnicas de gestão de projetos; • Realizar pesquisas de demanda em informática; • Elaborar pesquisas de mercado para a área de informática; • Aplicar técnicas do composto de marketing: produto, preço, praça, promoção; • Elaborar planos de negócios para a área de informática.	
Bases tecnológicas: Empreendedorismo: conceito, desenvolvendo o perfil empreendedor. Geração de ideias, oportunidades e negócio. Avaliação da viabilidade da oportunidade. Ferramentas de análise de oportunidades e viabilidade econômica de negócio. Ferramentas para organização, administração, controle e avaliação de negócio. Verificação de riscos na área. Plano de negócios: conceito, estrutura, implementação.	
Bibliografia Básica: CHIAVENATO, I. Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor. 4. ed. Barueri, SP: Manole, 2012. CHIAVENATO, I. Administração: teoria, processo e prática. 5. ed. Barueri, SP: Manole, 2014.	
Bibliografia Complementar: BERNARDI, L. A. Manual de empreendedorismo e gestão: fundamentos, estratégias e dinâmicas. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012. BRITO, A. M.; SILVINO, P.; LINARD, A. P. Empreendedorismo. Juazeiro do Norte: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE, 2013. DAFT, R. L. Administração. São Paulo: Cengage Learning, 2010. DOLABELA, F. O segredo de Luísa: uma idéia, uma paixão e um plano de negócios : como nasce o empreendedor e se cria uma empresa. Rio de Janeiro: Sextante, 2008. INSTITUTO EMPREENDER ENDEAVOR (Org.). Como fazer uma empresa dar certo em um país incerto: conselhos e lições de 51 dos empreendedores mais bem-sucedidos do Brasil. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. MALHEIROS, R.; FERLA, L. A.; CUNHA, C. J. C. A. Viagem ao mundo do Empreendedorismo. IEA: Florianópolis, 2003. MAXIMIANO, A.C.A. Introdução à administração. 8.ed. São Paulo: Atlas, 2011. ROSA, C. A. Como elaborar um plano de negócios. Brasília: SEBRAE, 2007. SHANE, S. A.; BARON, R. A. Empreendedorismo: uma visão do processo. São Paulo: Cengage Learning, 2007. SPINELLI JR., S.; ADAMS JR., Robert J.; DORNELAS, J. Criação de novos negócios:	

Unidade Curricular: Análise e Projeto de Sistemas	CH: 80	
Competências ou Objetivos: 15) Conhecer e aplicar os princípios, métodos e técnicas de modelagem em projetos de sistemas.		
Conhecimentos, Habilidades e Atitudes ou Conteúdos: • Identificar e definir o ciclo de vida de um sistema; • Utilizar técnicas de análise e projeto de sistemas; • Aplicar técnicas que identifiquem os requisitos dos sistemas; • Aplicar técnicas de modelagem de sistemas; • Utilizar ferramentas de apoio ao desenvolvimento de sistemas; • Ler, interpretar conceitos e construir diagramas básicos aplicados a projetos.		
Metodologia de Abordagem: A unidade curricular envolverá a realização de uma webconferência com a equipe docente, estudo do livro didático eletrônico, práticas no ambiente virtual de ensino-aprendizagem e estudos em grupo com tutor.		
Bibliografia Básica: WAZLAWICK, R. S. Engenharia de Software: Conceitos e Práticas. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de Software. 9ed. Rio de Janeiro: Person, 2011 PRESSMAN, R. S.; MAXIM, Bruce R. Engenharia de Software: Uma abordagem profissional. 8. ed. Porto Alegre: AMGH, 2016.		
Bibliografia Complementar: FOWLER, M. UML essencial: um breve guia para a linguagem-padrão de modelagem de objetos. Tradução de João Tortello. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. WAZLAWICK, R. S. Análise e projeto de sistemas de informação orientados a objetos. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. PFLEEGER, Shari Lawrence. Engenharia de Software: Teoria e Prática. 2ed. Prentice Hall: 2004.		

Unidade Curricular: Banco de Dados II	CH: 40	
Competências ou Objetivos: 14) Projetar um banco de dados utilizando o mapeamento objeto-relacional e implementá-lo utilizando um SGBD padrão aberto.		

Conhecimentos, Habilidades e Atitudes <i>ou</i> Conteúdos: • Integrar aplicações web com banco de dados; • Gerenciar tabelas, registros, campos, chaves e índices; • Manipular dados através da linguagem SQL; • Saber fazer a estruturação de consultas.		
Metodologia de Abordagem: A unidade curricular envolverá a realização de uma webconferência com a equipe docente, estudo do livro didático eletrônico, práticas no ambiente virtual de ensino-aprendizagem e estudos em grupo com tutor.		
Bibliografia Básica: KORTH, H. F.; SUDARSHAN, S; SILBERCHATZ, A. Sistema de Banco de Dados. 5ed. Rio de Janeiro: Editora Câmpus, 2006. DATE, C. J., Introdução a Sistemas de Bancos de Dados. 8ed. Rio de Janeiro: Editora Câmpus, 2004. HEUSER, C.A.; Projeto de Banco de Dados. 6a edição. Porto Alegre: Editora Bookman, 2009.		
Bibliografia Complementar: ELMASRI, R.; NAVATHE S. B. Sistemas de Banco de Dados. 6ed. Editora Addison-Wesley. 2010. RAMAKRISHNAN, R. Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados. 3ed. Editora Mcgraw-hill Interamericana, 2008. BEAULIER, Alan. Aprendendo SQL. São Paulo: Novatec, 2010.		

Unidade Curricular: Programação Web II	CH: 80	
Competências <i>ou</i> Objetivos: 13) Reconhecer, analisar e compreender conceitos básicos relativos à codificação de linguagem cliente/servidor, de acordo com os padrões web; 16) Planejar, organizar, construir e administrar sites dinâmicos para a Internet, integrados com banco de dados.		
Conhecimentos, Habilidades e Atitudes <i>ou</i> Conteúdos: • Utilizar ferramentas de Desenvolvimento web com suporte à linguagem PHP; • Utilizar comandos básicos de programação em PHP; • Utilizar comandos avançados da programação em PHP; • Compreender e utilizar a sintaxe da linguagem PHP; • Compreender a importância de se configurar um computador PC como estação de desenvolvimento para web;		

- Compreender e utilizar os recursos de servidores web;
- Desenvolver aplicações para a web integradas com bando de dados;
- Publicar e realizar a manutenção de sites na internet.

Metodologia de Abordagem:

A unidade curricular envolverá a realização de uma webconferência com a equipe docente, estudo do livro didático eletrônico, práticas no ambiente virtual de ensino-aprendizagem e estudos em grupo com tutor.

Bibliografia Básica:

SOARES, W. PHP 5: Conceitos, programação, e integração com banco de dados. 7. ed. São Paulo: Érica, 2013.

HOGAN, B. P. HTML 5 e CSS 3: Desenvolva hoje com o padrão de amanhã. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2012.

MENDONÇA, Igor Thiago Marques. Programação para Web. Florianópolis: IFSC, 2010.

Bibliografia Complementar:

FORBELLONE, A. L. V. Lógica de programação: A construção de algoritmos e estruturas de dados. 3.ed. São Paulo: Makron Books do Brasil, 2005.

MANZANO, J. A. N. G. Algoritmos: Lógica para desenvolvimento de computadores. 27. ed. São Paulo, 2014.

PILGRIM, M. HTML 5: Entendendo e executando. Rio de janeiro: Alta Books, 2011.

DUCKETT, J. Introdução à programação Web com HTML, XHTML e CSS. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010.

MILANI, A. Construindo aplicações Web com PHP e MySQL. São Paulo: Novatec, 2010.

Unidade Curricular: Projeto de Conclusão de Curso	CH: 40	
Competências ou Objetivos: 17) Sistematizar e aplicar as competências adquiridas nas diversas unidades curriculares na elaboração de um projeto de conclusão de curso na área de informática.		
Conhecimentos, Habilidades e Atitudes ou Conteúdos: Sistematizar o conteúdo de um projeto; Articulação teoria e prática no desenrolar das diversas unidades curriculares; Desenvolver programas computacionais; Socializar o resultado do projeto final.		
Metodologia de Abordagem: A unidade curricular envolverá a realização de uma webconferência com a equipe docente, estudo do livro didático eletrônico, práticas no ambiente virtual de ensino-aprendizagem e		

estudos em grupo com tutor.

Bibliografia Básica:

RAMPAZZO, Lino. Metodologia científica para alunos dos cursos de graduação e pós-graduação. 6. ed. São Paulo: Loyola, 2011;

MARTINS, Jorge Santos. Projetos de pesquisa: estratégias de ensino e aprendizagem em sala de aula. 2. ed. Campinas: Armazem do Ipê, 2007.

Unidade Curricular: **Programação para Dispositivos Móveis**

CH: 40

Competências ou Objetivos:

18) Conhecer os principais conceitos, componentes e o processo de construção de aplicações para dispositivos móveis.

Conhecimentos, Habilidades e Atitudes ou Conteúdos:

- Utilizar ferramentas e ambientes de desenvolvimento;
- Realizar testes de aplicações para dispositivos móveis;
- Descrever a solução de problemas na forma de algoritmos e aplicações para dispositivos móveis;
- Desenvolver aplicações móveis utilizando uma linguagem de programação.

Metodologia de Abordagem:

A unidade curricular envolverá a realização de uma webconferência com a equipe docente, estudo do livro didático eletrônico, práticas no ambiente virtual de ensino-aprendizagem e estudos em grupo com tutor.

Bibliografia Básica:

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

DEITEL, P. ; DEITEL, H ; DEITEL, A.. Android como programar. Ed. 3. Porto Alegre: Bookman, 2016.

Bibliografia Complementar:

LECHETA, R. R.. Desenvolvendo para iPhone e iPad: aprenda a desenvolver aplicativos utilizando IOS SDK. São Paulo: Novatec, 2012.

JOHNSON, T. M.. Java para dispositivos móveis: desenvolvendo aplicações com J2ME. São Paulo: Novatec, 2007.

MANZANO, J. A. N. G.. Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores. Ed. 27. São Paulo: Érica, 2014.

Unidade Curricular: Programação Orientada a Objetos II	CH: 80	
Competências <i>ou</i> Objetivos: 12) Compreender as estruturas básicas e as terminologias fundamentais de programação orientada a objetos, bem como a sua aplicabilidade na construção de sistemas de informação.		
Conhecimentos, Habilidades e Atitudes <i>ou</i> Conteúdos: • Saber interpretar conceitos e diagramas básicos de UML e OO; • Saber instalar e utilizar os softwares empregados na programação Java; • Aplicar a linguagem de programação Java; • Descrever as tecnologias utilizadas com terminologia técnica.		
Metodologia de Abordagem: A unidade curricular envolverá a realização de uma webconferência com a equipe docente, estudo do livro didático eletrônico, práticas no ambiente virtual de ensino-aprendizagem e estudos em grupo com tutor.		
Bibliografia Básica: DEITEL, H. M.. Java: como programar. 8ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. SCHILDT, H.. Java para iniciantes: crie, compile e execute programas Java rapidamente. 5ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. ASCENCIO, A. F. A.. Fundamentos da programação de computadores: algoritmos, pascal, C/C++ e Java. 3ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014.		
Bibliografia Complementar: BARNES, D. J.. Programação orientada a objetos com java: uma introdução prática usando o BlueJ. Ed. 4. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. HORSTMANN, C. S. Core java: volume 1: fundamentos. Ed. 8. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. FOWLER, M.. UML essencial: um breve guia para a linguagem-padrão de modelagem de objetos. Ed 3. Porto Alegre: Bookman, 2005.		

33 Estágio curricular supervisionado:

A realização de estágio curricular não é obrigatória para a conclusão do curso, sendo uma opção do estudante apoiada pela equipe docente e de coordenação do curso. A ideia é estimular parcerias entre as instituições públicas ofertantes de ensino médio e de educação profissional com o setor produtivo da região, para que os estudantes sejam absorvidos, a priori, na condição de aprendizes ou estagiários durante a realização do curso e, posteriormente, possam assumir postos de trabalho.

V – METODOLOGIA E AVALIAÇÃO

34 Avaliação da aprendizagem:

A avaliação do processo de construção do conhecimento no curso técnico a distância do IFSC pretende ser um meio que possibilite a identificação do desenvolvimento de competências (atitudes, conhecimentos e habilidades). O parâmetro para a avaliação terá como fundamento o perfil profissional delineado para o egresso. Os instrumentos de avaliação são utilizados de acordo com a natureza da unidade curricular e, de maneira geral, podem englobar: trabalhos individuais e/ou em equipe, pesquisas, provas, testes dirigidos, presenciais e a distância, projetos, chats, fóruns de discussão e relatórios.

A avaliação da aprendizagem será feita nas formas on-line e/ou presencial, conforme prevê a legislação e levará em conta: a participação nas atividades presenciais; a participação nas atividades on-line; a execução e entrega das tarefas propostas dentro do prazo estipulado e; as provas escritas de caráter individual e presencial. Os critérios para aprovação nas unidades curriculares seguirão os dispostos no Regimento Didático Pedagógico do IFSC.

Para formalizar o desenvolvimento de habilidade e competências adquiridas, estudantes serão submetidos a alguns instrumentos de avaliação:

ATIVIDADES OBRIGATÓRIAS (AO):

Representa parte da nota final na UC e poderá ser realizada de forma individual ou em equipe, a critério do professor. O número de Atividades Obrigatórias é definido em cada UC de acordo com o planejamento prévio.

A avaliação das Atividades Obrigatórias culminará em uma nota final dessas atividades, resultante da composição das notas de cada uma delas.

Caso o aluno não atinja nota maior ou igual a 6,0 na média das Atividades Obrigatórias, terá que realizar a Atividade Obrigatória de Recuperação (AOR).

O aluno que não realizar nenhuma das Atividades Obrigatórias propostas pelo professor, não terá o direito de fazer a AOR. Vale ressaltar que todas as atividades terão prazos de abertura e encerramento com impedimento para envio ou resolução fora do prazo. Alterações destes prazos só serão concedidas após a análise do professor e/ou da coordenação do curso.

PROVAS PRESENCIAIS (PP):

A Prova Presencial é obrigatória.

A nota mínima de aprovação na Prova Presencial é 6,0 (seis).

A prova presencial é elaborada pelo professor da UC e validada pela coordenação do curso.

35 Atendimento ao Discente:

O curso prevê pleno atendimento extraclasse, com objetivo de promover permanência e êxito. Este atendimento é articulado por diferentes profissionais da educação.

A equipe de tutoria presencial estará no polo até 16 horas por semana e desenvolverá projetos de modo a oferecer acompanhamento e suporte pedagógico diferenciado, proporcionando, por exemplo, apoio aos estudos individuais e coletivos fora do horário dos encontros presenciais obrigatórios. O estudante poderá procurar o polo nos horários de atendimento divulgados pela equipe a cada semestre. Os estudantes que necessitarem poderão utilizar computadores no polo para estudo extraclasse, mediante agendamento com a equipe de tutoria presencial.

Além do atendimento extraclasse oferecido pela equipe de tutoria, poderá ser articulado atendimento psicopedagógico junto ao Câmpus do IFSC ofertante da turma, quando necessário e conforme disponibilidade dos programas de atendimento. Os apoios psicossocial e pedagógico têm como objetivo o acompanhamento das dificuldades apresentadas pelos alunos, identificando

suas necessidades individuais, como reforço escolar presencial, entre outros. O Coordenador Adjunto de Polo, em parceria com a Coordenação do Curso, articulará as equipes envolvidas no Câmpus, quando necessário.

A equipe de coordenação do curso atuará orientando a escolha do aluno e auxiliando-o a construir seu projeto de vida profissional e cidadã, considerando a demanda do mundo do trabalho e renda, em consonância com o arranjo local. Para garantir que bons profissionais sejam formados, haverá sistemático controle da qualidade, monitoramento dos cursos e do indicador de evasão, e uma articulação para que os estudantes, ainda durante o curso técnico, ingressem nas empresas para realização de estágios.

O contato com a coordenação do curso será realizado por e-mail, por telefone e pelo ambiente de Suporte ao Estudante no Moodle, ou ainda, em visita aos polos.

36 Metodologia:

O curso será desenvolvido a distância, com encontros presenciais semanais para estudo em grupo com tutor, avaliações presenciais, práticas em laboratório e participação em webconferências e encontros presenciais com os docentes.

As atividades presenciais se distribuirão nas seguintes categorias e seguirão o cronograma geral do curso:

- **Webconferência:** atividade síncrona com o docente da Unidade Curricular, com duração de cerca de 30 minutos. Objetiva motivar aos estudos da UC e propor problemas de pesquisa e intervenção da área de atuação do Técnico em Informática.
- **Encontro presencial:** atividade com deslocamento dos docentes, coordenador de curso, coordenadores adjuntos de polo e/ou equipe pedagógica até polo. No encontro presencial, são realizadas atividades integradoras e avaliativas de orientação e apresentação de práticas realizadas pelos estudantes.
- **Estudos com tutor:** encontro em que os tutores propõem estratégias de estudo em grupo e atividades de integração, articulando conteúdos apresentados nos livros didáticos com o exercício da profissão do Técnico em Informática.
- **Práticas em laboratório:** atividades realizadas em grupo no laboratório de informática, envolvendo pesquisa e resolução de problemas ou instrumentalização para o estudo autônomo e a prática profissional.

Os livros didáticos utilizados no curso serão apresentados em Ambientes Virtuais de Ensino-Aprendizagem no sistema Moodle administrado pelo Instituto Federal de Santa Catarina. A Coordenadoria de Materiais Didáticos do Centro de Referência em Formação e Educação a Distância é encarregada de preparar a estrutura básica dos ambientes virtuais, possibilitando a docentes e equipe de tutoria a distância o desenvolvimento de recursos e atividades, de acordo com planos de ensino e roteiros de estudo propostos pelos docentes. O conteúdo dos livros didáticos será selecionado e organizado em tópicos, de acordo com o projeto de cada componente curricular.

VI – OFERTA NO CAMPUS

37 Justificativa da Oferta do Curso no Câmpus:

A oferta do Curso Técnico em Informática vem atender a demanda apresentada pela Setec através do Mapa de Demandas Identificada construído a partir das solicitações de cursos encaminhadas pelos Demandantes parceiros do Pronatec.

38 Itinerário formativo no Contexto da Oferta do Câmpus:

O curso Técnico em Informática encontra-se em consonância com o itinerário formativo proposto no Plano de Oferta de Cursos e Vagas (POCV) aprovado para o Câmpus Caçador. De acordo com o POCV, o aluno egresso deste curso técnico poderá prosseguir em sua formação através do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, o qual iniciou sua primeira oferta em 2017/1. Além disso, o curso encontra-se em consonância com diversos cursos FIC's ofertados pela instituição

39 Público-alvo na Cidade ou Região:

O curso se destina a estudantes matriculados no ensino médio da rede pública de ensino, que estão cursando, no momento da matrícula, o primeiro ou segundo ano.

40 Instalações e Equipamentos:

O Câmpus conta atualmente com 11 salas de aula, equipadas com quadro branco e projetor multimídia. Computadores com acesso à internet estão localizados na mesa do professor. Para as unidades curriculares que envolvem aulas práticas em laboratórios de informática, o Câmpus conta com 3 laboratórios, os quais estão todos equipados com computadores com acesso à Internet (para professores e alunos), além de projetores multimídia.

O Câmpus dispõe também de ambientes dedicados a estudos e pesquisa para os professores e ambientes dedicados às atividades de iniciação científica de bolsistas vinculados a projetos de pesquisa.

O Câmpus possui três salas de professores com espaço destinado a reuniões. Ainda, tem disponível local para convivência entre professores e servidores.

Os professores contam com duas Salas de Meios, com mesas de trabalho, cada uma com acesso à Internet e a impressoras. As salas possuem armários e uma mesa de reuniões. Estas salas são compartilhadas pelos professores. Os docentes ocupantes de cargos de gestão possuem disponíveis mesas individuais de trabalho. Estas dispõem de computador, acesso à internet.

O Câmpus também conta com uma Biblioteca, a qual tem por finalidade reunir, organizar e disseminar informações para oferecer suporte a alunos e servidores docentes e técnico-administrativos na realização de suas atividades acadêmicas, proporcionando-lhes mecanismos que visem estimular o uso de seu acervo e incentivar a leitura, criando, em seu ambiente, oportunidades para a concretização da missão institucional.

Além das instalações relacionadas ao Ensino, Pesquisa e Extensão, o Câmpus conta com instalações destinadas exclusivamente às áreas administrativas do Câmpus.

41 Corpo Docente e Técnico-administrativo:

Quadro técnico-administrativo e docente que atuarão no curso será composto de bolsistas selecionados através de edital público do Programa.

42 Bibliografia para Funcionamento do Curso:

A Biblioteca do Câmpus Caçador está em funcionamento desde maio de 2011. Atualmente, o acervo é composto por aproximadamente 4 mil exemplares, distribuídos nas áreas de atuação do Câmpus. O acervo é atualizado com base na bibliografia básica e complementar dos PPCs. O valor destinado no PAT, para a consolidação do acervo bibliográfico abrange a complementação e atualização de áreas já implantadas, porém, prioriza áreas e cursos em implantação. Grande parte das bibliografias básicas e complementares constantes no PPC, encontram-se disponíveis no acervo da biblioteca, o que nos falta é aumentar o número de exemplares de cada título. Dessa forma, considerando-se o planejamento estratégico e financeiro do Câmpus, a aquisição das demais bibliografias, dar-se-á de forma gradual e proporcional ao andamento do curso. Cabe destacar que para 2017, o Câmpus destinou aproximadamente 30 mil reais para aquisição de acervo bibliográfico, garantindo assim, a aquisição da bibliografia necessária e adequada para a plena execução do curso.

43 Parecer da Coordenação Pedagógica do Câmpus:

A Coordenadoria Pedagógica do Instituto Federal de Santa Catarina – Câmpus Caçador, representado pela Pedagoga Viviane Aparecida Trindade, considerando os aspectos educativos do currículo apresentado, concede PARECER FAVORÁVEL AO PROJETO DE CRIAÇÃO DO CURSO DE TÉCNICO CONCOMITANTE EM INFORMÁTICA.

44 Anexos:

Não há.