



Faculdade Municipal de Palhoça

Lei Municipal n. 2.182 de 25 de outubro de 2005.

Renovação do Credenciamento: Resolução CEE/SC n. 047/2022.

Parecer CEE/SC n. 390 de 22 de novembro de 2022.

Rua João Pereira dos Santos, 99 – Palhoça – SC - CEP 88130-475.

EMENTAS E BIBLIOGRAFIAS DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS Matriz 2025-01

Unidade	1ª Fase Curricular: Algoritmos	CH: 33	Semestre: 1
Objetivo Geral			
<ul style="list-style-type: none"> Desenvolver algoritmos capazes de resolver problemas computacionais e apresentar de diferentes formas de representação de algoritmos. Agir com ética, responsabilidade socioambiental e respeito aos direitos humanos, à diversidade e aos valores estabelecidos pela organização e pela sociedade. 			
Ementa:			
<p>Estudo de algoritmos visando a solução de situações problema, envolvendo conceitos fundamentais: tipos de dados, variáveis, constantes, operadores aritméticos, relacionais, lógicos, expressões, atribuição, representações gráfica e textual de algoritmos, estruturas de controle (sequência, seleção e repetição). Além disso, a disciplina introduz a programação utilizando uma linguagem de programação orientada a objetos.</p>			
Bibliografia Básica:			
<ol style="list-style-type: none"> FORBELLONE, A.L. Lógica de Programação. 3.ed. São Paulo: Pearson, 2004. PIVA JUNIOR, Dilermando, et al. Algoritmos e programação de computadores. Rio de Janeiro : Elsevier, 2012. DEITEL, Paul. Como programar. 6.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. 			
Bibliografia Complementar:			
<ol style="list-style-type: none"> BERG, Alexandre Cruz. Lógica de programação. 2.ed. Canoas: Ulbra, 2002. MANZANO, André Luiz N. G. Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores. 27.ed. São Paulo: Érica, 2014. XAVIER, GleyFabianoCardoso. Lógica de programação. 13.ed. Senac, 2014. SCHILD, Herbert. Programação estruturada : algoritmos e programação. 3. ed. São Paulo : Pearson, 2005. MORTARI, Cesar A. Introdução à lógica. São Paulo : Unesp, 2016. 			

Unidade Curricular: Arquitetura e Organização de Computadores	CH: 66	Semestre: 1
Objetivo Geral		
<ul style="list-style-type: none"> Compreender os conceitos para armazenamento e manipulação de dados com hardware de um computador moderno, assim como as suas interfaces e software, e fim de que possa fazer o melhor uso dos recursos computacionais. Agir com ética, responsabilidade socioambiental e respeito aos direitos humanos, à diversidade e aos valores estabelecidos pela organização e pela sociedade. 		
Ementa:		
Componentes de hardware (placa-mãe, barramentos, memórias, processadores, dispositivos de entrada e saída). Sistemas de numeração. Montagem e manutenção de computadores.		
Bibliografia Básica:		
<ol style="list-style-type: none"> MONTEIRO, Mário. Antônio. Introdução à organização de computadores. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015. STALLINGS, William. Arquitetura e organização de computadores. 5. ed. São Paulo : Pearson, 2012. WEBER, R. F. Fundamentos de arquitetura de computadores. 3.ed. Porto Alegre : Bookman, 2008. 		
Bibliografia Complementar:		
<ol style="list-style-type: none"> CAPRON, H.L.; JOHNSON, J.A. Introdução à Informática. São Paulo: Pearson, Prentice Hall Brasil, 2004. DELGADO, José. Arquitetura de computadores. 5.ed. Rio de Janeiro : LTC, 2017. MONTEIRO, Mario Antonio. Introdução à organização de computadores. 5. ed. Rio de Janeiro : LTC, 2015. TANENBAUM, Andrew S. Organização estruturada de computadores. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001. WEBER. R.F. Fundamentos de Arquitetura de Computadores. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. 		

Unidade Curricular: Fundamentos Matemáticos para a Computação	CH: 66	Semestre: 1
--	--------	-------------

Objetivo Geral

- Apresentar conceitos básicos da Matemática Discreta que são relevantes para o aprendizado da Computação e desenvolver capacidade de raciocínio formal rigoroso e habilidades analíticas.
- Agir com ética, responsabilidade socioambiental e respeito aos direitos humanos, à diversidade e aos valores estabelecidos pela organização e pela sociedade.

Ementa:

Revisão de Matemática Elementar. Funções reais. Vetores, Matrizes e determinantes. Lógica proposicional: predicados, sistemas dedutivos, princípios da resolução. Teoria dos conjuntos: definição, união, intersecção e produto cartesiano. Estatística aplicada: abordagem descritiva e ferramentas de visualização. Probabilidade: teoremas e axiomas, variável aleatória discreta e contínua e distribuições de probabilidade.

Bibliografia Básica:

1. ALENCAR FILHO, Edgard de. **Iniciação à Lógica Matemática**. 18. ed. São Paulo: Nobel, 2002.
2. GERSTING, J. **Fundamentos matemáticos para ciência da computação**. Rio de Janeiro: LTC, 2004.
3. IEZZI, Gelson; MUKAKAMI, Carlos. **Fundamentos de matemática elementar** : V. 1 - conjuntos – funções. 9. ed. São Paulo : Atual, 2013.

Bibliografia Complementar:

1. ANTON, Howard. **Álgebra linear com aplicações**. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.
2. DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. **Fundamentos de matemática elementar 9 : geometria plana**. 9. ed. São Paulo : Atual Editora, 2013.
3. LIPSCHUTZ, Seymour; LIPSON, Marc L. **Álgebra linear**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.
4. SILVA, S. M.; SILVA, E. M.; SILVA, E. M. **Matemática básica para cursos superiores**. São Paulo: Atlas, 2014.
5. ASSAF NETO, Alexandre. **Matemática financeira e suas aplicações**. 13. ed. São Paulo : Atlas, 2016.

Unidade Curricular: Legislação Aplicada à Informática	CH: 33	Semestre: 1
--	--------	-------------

Objetivo Geral

- Discutir os fundamentos do Direito aplicado à Internet. Compreender os fundamentos do Direito e os aspectos legais do uso da tecnologia da informação.
- Agir com ética, responsabilidade socioambiental e respeito aos direitos humanos, à diversidade e aos valores estabelecidos pela organização e pela sociedade.

Ementa:

Introdução ao Direito. Base legal de constituição de empresas de TI. Aspectos Legais de contrato de prestação de serviços de TI. Propriedade Intelectual. Propriedade Industrial. Registros no Instituto Nacional de Propriedade Industrial. Ética. Estudo dos princípios éticos relacionados ao uso da Internet. Postura Profissional: confiabilidade, tratamento e privacidade de dados. Programas de sustentabilidade ambiental no tratamento do lixo eletrônico.

Bibliografia Básica:

1. ARRUDA, Maria Cecília Coutinho de; WHITAKER, Mari da Carmo; RAMOS, José Maria Rodriguez. **Fundamentos de ética em empresas e economia**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 2.
2. PAESANI, Liliâna Minardi. **Direito de informática**: comercialização e desenvolvimento internacional do software. São Paulo: Atlas, 2015. 3.
3. KLEIMAN, Angela. **Oficina de leitura: teoria & prática**. 12. ed. Campinas: Pontes, 2008.

Bibliografia Complementar:

1. CHAUVEL, Marie (org.). **Ética, sustentabilidade e sociedade**: desafios da nossa era. Rio de Janeiro: Mauad, 2009.
2. OLIVEIRA, Lilian Blanck de (org.). **Educação, história e cultura indígena**: desafios e perspectivas na Vale do Tájai. Blumenau: Edifurb, 2014. 3.
3. GONÇALVES, Maria Alice Rezende (org.). **Educação, cultura e literatura afro-brasileira**: contribuições para a discussão da questão racial na escola. Rio de Janeiro: UERJ, 2007.
4. GROSSI, Miriam Pillar; MINELLA, Luzinete Simões; LOSSO, Juliana Caviglia Mendes. **Gênero e violência**: pesquisas brasileiras. Florianópolis: Mulheres, 2006.
5. SILVA, Alcione Leite da (org.). **Fala de gênero**: teorias, análises, leituras. Florianópolis: Mulheres, 1999.

Outras sugestões de Leitura:

1. MANTOAN, Maria Teresa Eglér. (orgs.). **O desafio das diferenças nas escolas**. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.
2. LEMOS, Ronaldo; WAISBERG, Ivo (orgs.). **Conflitos sobre nomes de domínio e outras questões jurídicas da internet**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2003.

Unidade Curricular: Prática de Programação Estruturada	CH:66	Semestre:1
Objetivo Geral		
<ul style="list-style-type: none"> Subsidiar a aplicação prática dos conceitos abordados na de Algoritmos por meio da construção de rotinas de computador em laboratório, utilizando-se de uma linguagempropriada de programação de computador e exercitando a habilidade de verificação dacorretude e eficácia de programas, tanto em tempo de programação quanto de execução. Agir com ética, responsabilidade socioambiental e respeito aos direitos humanos, àdiversidade e aos valores estabelecidos pela organização e pela sociedade. 		
Ementa:		
<p>Apresentar noções básicas e intermediárias sobre algoritmos, programação em linguagenscompiladas, vetores e matrizes, funções e passagem de parâmetros, registros, arquivos e recursividade. Aplicar todos os conceitos apresentados no contexto da resolução de problemasclássicos e novos da computação.</p>		
Bibliografia Básica:		
<ol style="list-style-type: none"> MANZANO,André Luiz N.G. Algoritmos: lógica para o desenvolvimento de programação de computadores. 27.ed. São Paulo: Érica, 2014. SCHILD,Herbert. Programação estruturada : algoritmos e programação. 3. ed. São Paulo : Pearson,2005. SZWARCFITER,Jayme Luiz;MARKENZON,Lilian. Estruturas de dados e seus algoritmos. 3.ed.Rio de Janeiro : LTC, 2012. 		
Bibliografia Complementar:		
<ol style="list-style-type: none"> BERG, Alexandre Cruz. Lógica de programação. 2.ed.Canoas:Ulbra, 2002. EDMONDS,Jeff. Como pensarem algoritmos. Rio de Janeiro: LTC, 2010. XAVIER, GleyFabiano Cardoso. Lógica de programação. 13.ed.Senac,2014. MORTARI, Cesar A. Introdução à lógica. São Paulo : Unesp, 2016. DEITEL, Paul. Comoprogramar. 6.ed.São Paulo:PearsonPrenticeHall,2011. 		

Unidade Curricular: Prática de Programação Web	CH:99	Semestre:1
Objetivo Geral		
<ul style="list-style-type: none"> Fornecer uma compreensão abrangente atualizada sobre o desenvolvimento e funcionamento da web. Agir com ética, responsabilidade socioambiental e respeito aos direitos humanos, àdiversidade e aos valores estabelecidos pela organização e pela sociedade. 		
Ementa:		
<p>Histórico e Princípios da Web; Conceitos e Ferramentas para Publicação e Hospedagem; Ambiente de Internet; Arquitetura Cliente-Servidor: Diferenças e interações entre ambientes cliente e servidor; Desenvolvimento de Páginas Web; Práticas Modernas de Desenvolvimento Web: Introdução ao desenvolvimento web full-stack.</p>		
Bibliografia Básica:		
<ol style="list-style-type: none"> SILVA,Maurício Samy. CSS3:desenvolvaaplicações web profissionais com uso de recursos de estilização das CSS3. São Paulo : Novatec, 2012. LUBBERS,Peter;SALIM, Frank. Programação profissional em HTML5/ APIs poderosas para o desenvolvimento de aplicações para a internet com mais recursos. Rio de Janeiro : Alta Books, 2013. LUCKOW,Décio Heinzelmann. Programação Java para a web: aprenda a desenvolver uma aplicação financeira pessoal com as ferramentas mais modernas da plataforma Java. 2.ed. São Paulo: Novatec, 2015. 		
Bibliografia Complementar:		
<ol style="list-style-type: none"> LUCKOW, Décio Heinzelmann; MELO, Alexandre Altair. Programação java para a web. 2. ed. São Paulo :Novatec,2015. TURUEL, Evandro Carlos. HTML5: guia prático. 2.ed.São Paulo :Érica,2011. MILANE,André. Construindoaplicações Web com PhpeMysql. 2.ed.São Paulo:Novatec,2010. CAIÇARA Júnior,Cícero;Paris, Wanderson Stael. Informática,internet e aplicativos. Curitiba: Ibpex,2007. BORATTI, I. C. Programação Orientada a Objetos em Java. Visual Books,2007. 		

2ª Fase	CH: 66	Semestre: 2
Unidade Curricular: Banco de Dados I		
ObjetivoGeral		
<ul style="list-style-type: none"> Desenvolver a compreensão e a capacidade de aplicar os conceitos e técnicas fundamentais de bancos de dados, com foco no modelo relacional, na linguagem SQL e nos uso de ferramentas de código aberto, capacitando os estudantes a projetar e implementar soluções para o armazenamento e gerenciamento de dados. Agir com ética, responsabilidade socioambiental e respeito aos direitos humanos, à diversidade e aos valores estabelecidos pela organização e pela sociedade. 		
Ementa:		
Introdução a bancos de dados. Conceitos básicos e terminologias de bancos de dados. Sistemas de gerência de bancos de dados. Modelos e esquemas de dados. Modelo conceitualidade-relacionamento. O modelo relacional. Projeto de bancos de dados relacional. Álgebra relacional. A linguagem SQL. Ferramenta de código aberto na construção de aplicações que necessitem armazenar dados.		
Bibliografia Básica:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. ALVES, William Pereira. Banco de dados: teoria e desenvolvimento. São Paulo: Érica, 2009. 2. SETZER, Valdemar W. Bancodedados. São Paulo: Blucher, 2005. 3. SILBERSCHATZ, Abraham. Sistema de banco de dados. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 		
Bibliografia Complementar:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. TEOREY, Toby. Projeto e modelagem de bancodedados. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 2. CARDOSO, Virgínia; CARDOSO, Giselle. Sistemas de bancodedados: uma abordagem introdutória e aplicada. São Paulo: Saraiva, 2012. 3. POLETINI, Ricardo Augusto. BancodedadosSQL:aprendendoatravésexemplos. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda, 2015. 4. ALVES, William Pereira. Banco de dados: teoria e desenvolvimento. São Paulo: Érica, 2009. 5. GUIMARÃES, Celio Cardoso. Fundamentos de banco de dados: Modelagem, projeto e linguagem. São Paulo: Unicamp, 2012. 		

Unidade Curricular: Engenharia de Software: Requisitos e Análise	CH: 66	Semestre :2
ObjetivoGeral		
<ul style="list-style-type: none"> Compreender os conceitos de engenharia de software, processos de desenvolvimento de software, modelagem de projetos de software, técnicas de teste de software e avaliação da qualidade de produtos e processos. Agir com ética, responsabilidade socioambiental e respeito aos direitos humanos, à diversidade e aos valores estabelecidos pela organização e pela sociedade. 		
Ementa:		
Introdução à análise orientada a objetos. Conceitos de Objetos e Classes. Aplicação de objetos em soluções de problemas. Relacionamento entre classes. Conhecimento de softwares para manipulação de objetos. Conceito de Caso de Uso. Unified Modeling Language (UML). Diagramas da UML: Diagrama de Classes, Diagrama de Objetos, Diagrama de Caso de Uso. Especificação de Caso de Uso.		
Bibliografia Básica:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. PRESSMAN, Roger S. Engenharia de software: uma abordagem profissional. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2011. 2. TONSIG, Sérgio Luiz. Engenharia de software: análise e projeto de sistemas. Rio de Janeiro: Ciência Moderna Ltda, 2013. 3. SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. 		
Bibliografia Complementar:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. BOOCH, G.; RUMBAUGH, J.; JACOBSON, I. UML: Guia do Usuário. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 2. BEZERRA, E. Princípios de análise e projeto de sistemas com UML. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. 3. CARDOSO, C. UML na prática: do problema ao sistema. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2003. 4. DELAMARO, M. E.; MALDONADO, J. C.; JINO, M. Introdução ao teste de software. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2007. 394 p. 5. FILHO, W. P. P. Engenharia de Software: Fundamentos, Métodos e Padrões. 3. d. Rio de Janeiro: LTC, 2015. 		

Unidade Curricular: Engenharia de Usabilidade	CH: 66	Semestre: 2
Objetivo Geral		
<ul style="list-style-type: none"> Motivar e capacitar os alunos para a prática da engenharia de usabilidade, incluindo conceitos de <i>User Experience (UX)</i>, <i>UI design</i> e processos ágeis de engenharia de usabilidade. Agir com ética, responsabilidade socioambiental e respeito aos direitos humanos, à diversidade e aos valores estabelecidos pela organização e pela sociedade 		
Ementa:		
<p>Princípios de Design; Padronização de Interface; Estilos de Interação; Usabilidade em Interface Web; Processo visando a Usabilidade; Análise visando a Usabilidade; Desenho da Interação; Avaliação Heurística; Especificação de Requisitos de Usabilidade; Prototipação rápida; Teste de Usabilidade.</p>		
Bibliografia Básica:		
<ol style="list-style-type: none"> CYBIS, Walter. <i>Ergonomia e usabilidade: conhecimentos, métodos e aplicações</i>. 3.ed. São Paulo: Novatec, 2015. MOLINARI, Leonardo. <i>Testes de software: produzindo sistemas melhores e mais confiáveis</i>. São Paulo : Erica,2003 HECKEL, P. <i>Software amigável: técnicas de projeto de software para uma melhor interface com o usuário</i>. São Paulo: Ed. Campos,1991. 		
Bibliografia Complementar:		
<ol style="list-style-type: none"> ARNHEIN, R. <i>Arte e Percepção visual: uma psicologia da visão criadora</i>. São Paulo: Pioneira, 1997. 11ª edição. HIRAMA, Kechi. <i>Engenharia De Software: qualidade e Produtividade Com Tecnologia</i>. Elsevier, 2012. MUNARI, B. <i>Fantasia: invenção, criatividade e imaginação na comunicação visual</i>. 2.ed. Lisboa: Coleção Dimensões, 1987. PRESSMAN, R.S. <i>Engenharia de Software</i>. São Paulo: McGrawHillBrasil, 2006. Preece, J; Rogers, Y.; Sharp, H. <i>Design de Interação: Além da Interação Homem-Computador</i>. Bookman, 2005 		

Unidade Curricular: Estrutura de Dados	CH: 66	Semestre: 2
Objetivo Geral		
<ul style="list-style-type: none"> Capacitar o estudante a compreender, do ponto de vista da utilização e da representação computacional, e a construir as estruturas de dados e algoritmos de busca e ordenação clássicos a partir da perspectiva orientada a objetos. Agir com ética, responsabilidade socioambiental e respeito aos direitos humanos, à diversidade e aos valores estabelecidos pela organização e pela sociedade 		
Ementa:		
<p>Análise de algoritmos. Noções de técnicas de projeto de algoritmos (funções e recursividade). Algoritmos de ordenação e busca. Estruturas de dados complexas (filas, pilhas, árvores).</p>		
Bibliografia Básica:		
<ol style="list-style-type: none"> ASCENIO, A. F. <i>Estruturas de dados</i>. São Paulo : Pearson, 2011. CELES, Waldemar; CERQUEIRA, Renato. <i>Introdução a estrutura de dados com técnicas de programação</i>. Rio de Janeiro : Elsevier, 2004. DROZDEK, Adam. <i>Estrutura de dados e algoritmos em C++</i>. São Paulo: Pioneira, 2005. 		
Bibliografia Complementar:		
<ol style="list-style-type: none"> EDELWEISS, N. <i>Estrutura de dados</i>. Volume 18. Porto Alegre: Bookman, 2009. FORBELLONE, André Luiz Villar; EBERSPACHER, Henrique. <i>Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados</i>. 3.ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005 LAFORE, R. <i>Estrutura de dados e algoritmos em Java</i>. Rio de Janeiro: Moderna, 2004. PUGA, Sandra; RISSETTI, Gerson. <i>Lógica de programação e estruturas de dados com aplicações em Java</i>. 3. ed. São Paulo : Pearson Education do Brasil, 2016 SZWARCFITER, Jayme Luiz; MARKENZON, Lilian. <i>Estruturas de dados e seus algoritmos</i>. 3.ed. Rio de Janeiro : LTC, 2012. 		

Unidade Curricular: Prática de Programação I	CH: 99	Semestre :2
Objetivo Geral		
<ul style="list-style-type: none"> • Programar e prover manutenção de uma aplicação com interface gráfica, utilizando uma linguagem orientada a objetos com todos os conceitos aplicados. • Agir com ética, responsabilidade socioambiental e respeito aos direitos humanos, à diversidade e aos valores estabelecidos pela organização e pela sociedade. 		
Ementa:		
<p>Estudo prático e teórico dos conceitos essenciais de uma Linguagem de Programação Orientada a Objetos, incluindo: sintaxe, classes, objetos, herança, polimorfismo, interface, classes abstratas, classes internas, classes anônimas, bibliotecas de programação orientadas a objetos, genéricos, ambiente de desenvolvimento e interface gráfica.</p>		
Bibliografia Básica:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. DEITEL, Paul. <i>Android: como programar com introdução ao Java</i>. 2. ed. Porto Alegre: Bookman 2. KALIN, Martin. <i>Java web services: implementando</i>. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009. 3. SANTOS, Rafael. <i>Introdução à programação orientada a objetos usando Java</i>. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. 		
Bibliografia Complementar:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. SILVA, Mauricio Samy. <i>Jquery : a biblioteca do programador javascript</i>. 3. ed. São Paulo: Novatec, 2014. 2. SILVA, Mauricio Samy. <i>JavaScript: guia do programador</i>. São Paulo: Novatec, 2011. 3. MANZANO, José Augusto Navarro Garcia. <i>Programação de computadores com Java</i>. São Paulo: Érica, 2014. 4. DEITEL, H. M. <i>Java: como programar</i>. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. 5. GUIMARÃES, Celio Cardoso. <i>Fundamentos de banco de dados : Modelagem, projeto e linguagem</i>. São Paulo : Unicamp, 2012. 		

Unidade Curricular: Projeto Integrador I	CH: 33	Semestre: 2
Objetivo Geral		
<ul style="list-style-type: none"> • Incentivar o engajamento estudantil e a participação cidadã em ações voltadas à transformação da sociedade, por meio das contribuições na resolução de problemas sociais presentes no contexto e, por outro lado, possibilitar o desenvolvimento de competências profissionais e de cidadania e soft skills específicas no corpo discente do curso. • Agir com ética, responsabilidade socioambiental e respeito aos direitos humanos, à diversidade e aos valores estabelecidos pela organização e pela sociedade 		
Ementa:		
<p>Fundamentos da Extensão Universitária: Compreensão dos conceitos e da importância da extensão universitária. Relação entre ensino, pesquisa e extensão. Impacto da extensão na comunidade externa. Levantamento de projetos relevantes à comunidade de Palhoça.</p>		
Bibliografia Básica:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. PRESSMAN, Roger S. <i>Engenharia de software: uma abordagem profissional</i>. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2011. 2. TONSIG, Sérgio Luiz. <i>Engenharia de software: análise e projeto de sistemas</i>. Rio de Janeiro: Ciência Moderna Ltda, 2013. 3. SOMMERVILLE, I. <i>Engenharia de Software</i>. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. 		
Bibliografia Complementar:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. ARRUDA, Maria Cecília Coutinho de; WHITAKER, Maria do Carmo; RAMOS, José Maria Rodriguez. <i>Fundamentos de ética empresarial e econômica</i>. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009 2. BALDAM, Roquemar de Lima. <i>Etal. Gerenciamento de processos de negócios: BPM-Business Process Management</i>. 2. Ed. São Paulo : Érica, 2007. 3. BARALDI, Paulo. <i>Gerenciamento de riscos empresariais</i> : a gestão de oportunidades, a avaliação de riscos e criação de controles internos nas decisões empresariais. 2. ed. Rio de Janeiro : Elsevier, 2005. 4. BATISTA, Emerson de Oliveira. <i>Sistemas de informação: uso consciente da tecnologia para gerenciamento</i>. São Paulo : Saraiva, 2006. 5. BERGER, Peter L. <i>A construção social da realidade</i>. 36. ed. Petrópolis: Vozes, 2014. 		

3ª Fase Unidade Curricular: Banco de Dados II	CH: 66	Semestre: 3
Objetivo Geral		
<ul style="list-style-type: none"> Capacitar os alunos a compreender, aplicar e otimizar consultas em bancos de dados, utilizando ferramentas de desenvolvimento e gerenciamento, bem como explorar e implementar outras abordagens de bancos de dados, como distribuídos, paralelos, objeto-relacionais, XML, XQuery e NoSQL, para solucionar problemas de gestão de dados em diferentes contextos. Agir com ética, responsabilidade socioambiental e respeito aos direitos humanos, à diversidade e aos valores estabelecidos pela organização e pela sociedade. 		
Ementa:		
<p>Procedimentos de otimização de consultas; Análise do Plano de consulta; Utilização de ferramentas de desenvolvimento e gerenciamento de BD; Outras Abordagens de banco de dados, como: Distribuídos, Paralelos, Objeto-Relacionais; XML, XQuery e NoSQL.</p>		
Bibliografia Básica:		
<ol style="list-style-type: none"> ALVES, William Pereira. Banco de dados: teoria e desenvolvimento. São Paulo: Érica, 2009. SETZER, Valdemar W. Banco de dados. São Paulo: Blucher, 2005. SILBERSCHATZ, Abraham. Sistema de banco de dados. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 		
Bibliografia Complementar:		
<ol style="list-style-type: none"> TEOREY, Toby. Projeto e modelagem de banco de dados. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. CARDOSO, Virgínia; CARDOSO, Giselle. Sistemas de banco de dados: uma abordagem introdutória e aplicada. São Paulo: Saraiva, 2012. POLETINI, Ricardo Augusto. Banco de dados SQL: aprendendo através de exemplos. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda, 2015. ALVES, William Pereira. Banco de dados: teoria e desenvolvimento. São Paulo: Érica, 2009. GUIMARÃES, Celio Cardoso. Fundamentos de banco de dados: Modelagem, projeto e linguagem. São Paulo: Unicamp, 2012. 		

Unidade Curricular: Governança de Tecnologia da Informação	CH: 33	Semestre: 3
Objetivo Geral		
<ul style="list-style-type: none"> Compreender e aplicar os conceitos, ferramentas e metodologias de Governança de TI, com foco nos frameworks COBIT e ITIL, visando à automatização, inovação e otimização dos processos em Unidades de Informação. Agir com ética, responsabilidade socioambiental e respeito aos direitos humanos, à diversidade e aos valores estabelecidos pela organização e pela sociedade. 		
Ementa:		
<ul style="list-style-type: none"> Conceitos da Governança de TI. Ferramentas, técnicas e processos da Governança de TI. Fundamentos de COBIT e ITIL. Aplicação das metodologias COBIT e ITIL no contexto das Unidades de Informação. Inovação em Automação e Informatização de Processos. 		
Bibliografia Básica:		
<ol style="list-style-type: none"> ANDRADE, Adriana; ROSSETTI, José Paschoal. Governança corporativa: fundamentos, desenvolvimento e tendências. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2006. GONZALES, Roberto Sousa. Governança corporativa: o poder de transformação das empresas. São Paulo: Trevisan Editora, 2012. MAY, Ydu e Oliveira. Governança corporativa eficiente. 2. ed. Curitiba: Íthala, 2016. 		
Bibliografia Complementar:		
<ol style="list-style-type: none"> WEILL, Peter. Governança de TI, tecnologia da informação. São Paulo: Makron Books, 2006. POLIZEL, Caio; STEINBERG, Herbert. Governança corporativa na educação superior: casos práticos de instituições privadas (com e sem fins lucrativos). São Paulo: Saraiva, 2013. OLIVEIRA, Guilherme Bueno de. MS project & gestão de projetos. São Paulo: Pearson Makron Books, 2005. TURBAN, Efraim; VOLONINO, Linda. Tecnologia da informação para gestão em busca do melhor desempenho estratégico e operacional. 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. ARAUJO, Luis César G. de. Organização, sistemas e métodos e tecnologias de gestão organizacional: volume II. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2006. 		

Unidade Curricular:Legislação aplicada à Informática II	CH: 33	Semestre: 3
Objetivo Geral		
<ul style="list-style-type: none"> Desenvolver a capacidade de compreender e aplicar os aspectos jurídicos e regulamentares relacionados à Internet, ao comércio eletrônico e ao mercado de trabalho na área de TI, capacitando os alunos a analisar leis, políticas públicas e práticas empresariais no contexto da informática, com ênfase nos direitos do consumidor, na responsabilidade civil e penal, e na inclusão social e preservação dos direitos humanos. Agir com ética, responsabilidade socioambiental e respeito aos direitos humanos, à diversidade e aos valores estabelecidos pela organização e pela sociedade. 		
Ementa:		
<p>Aspectos jurídicos da Internet, comércio eletrônico, leis específicas e jurisprudências na área de informática. Direitos do Consumidor de produtos/serviços de informática aplicado à responsabilidade civil e penal. Regulamentação do trabalho do profissional da informática. Práticas nas empresas e panorama atual das ações de GQVT. Consolidação das Leis do Trabalho e legislação específica aplicada ao mercado de trabalho na área de TI. Governos eletrônicos e políticas públicas de inclusão social e preservação dos direitos humanos.</p>		
Bibliografia Básica:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. ARRUDA, Maria Cecília Coutinho; WHITAKER, Maria do Carmo; RAMOS, José Maria Rodriguez. Fundamentos de ética empresarial e econômica. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2009. 2. PAESANI, Liliana Minardi. Direito de informática: comercialização e desenvolvimento internacional do software. São Paulo: Atlas, 2015. 3. KLEIMAN, Angela. Oficina de leitura: teoria & prática. 12.ed. Campinas: Pontes, 2008. 		
Bibliografia Complementar:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. CHAUVEL, Marie (org.). Ética, sustentabilidade e sociedade: desafios da nossa era. Rio de Janeiro: Mauad, 2009. 2. OLIVEIRA, Lilian Blanck de. (org.). Educação, história e cultura indígena: desafios e perspectivas na Vale do Tocantins. Blumenau: Edifurb, 2014. 3. GONÇALVES, Maria Alice Rezende (org.). Educação, cultura e literatura afro-brasileira: contribuições para a discussão da questão racial na escola. Rio de Janeiro: UERJ, 2007. 4. GROSSI, Miriam Pilar; MINELLA, Luzinete Simões; LOSSO, Juliana Cavilha Mendes. Gênero e violência: pesquisas brasileiras. Florianópolis: Mulheres, 2006. 5. SILVA, Alcione Leite da. (org.). Falas de gênero: teorias, análises, leituras. Florianópolis: Mulheres, 1999. 		

Unidade Curricular: Prática de Programação II	CH: 99	Semestre: 3
Objetivo Geral		
<ul style="list-style-type: none"> Desenvolver a capacidade de aplicar conceitos avançados de Programação Orientada a Objetos (POO), boas práticas de desenvolvimento e estruturas de dados avançadas, utilizando princípios SOLID e a arquitetura MVC para o desenvolvimento de aplicações multicamadas, integrando persistência de dados, lógica de negócios e interface gráfica. Agir com ética, responsabilidade socioambiental e respeito aos direitos humanos, à diversidade e aos valores estabelecidos pela organização e pela sociedade. 		
Ementa:		
<p>Revisão dos conceitos fundamentais de POO; Princípios SOLID e boas práticas de programação; Estruturas de Dados Avançadas e suas aplicações. Algoritmos Avançados. Desenvolvimento de Aplicações Multicamadas Arquitetura MVC (Model-View-Controller) e sua implementação. Integração de camadas de persistência, lógica de negócios e interface gráfica. Integração combinação de dados: Padrão DAO e JPA annotations.</p>		
Bibliografia Básica:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. DEITEL, H.M. Java: comoprogramar. 6.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.. MANZANO, José Augusto Navarro Garcia. Programação de computadores com Java. São Paulo: Érica, 2014. 2. LUCKOW, Décio Heinzelmann. Programação Java para a web: aprenda a desenvolver uma aplicação financeira pessoal com as ferramentas mais modernas da plataforma Java. 2.ed. São Paulo: Novatec, 2015. 3. LUCKOW, Décio Heinzelmann; MELO, Alexandre Altair. Programação java para a web. 2. ed. São Paulo : Novatec, 2015. 		
Bibliografia Complementar:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. KALIN, Martin. Java webservices: implementando. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009. 2. SILVA, Maurício Samy. Jquery : a biblioteca do programador javascript. 3. ed. São Paulo : Novatec, 2014. 3. SILVA, Maurício Samy. JavaScript: guia do programador. São Paulo: Novatec, 2011. 4. GUIMARÃES, Celio Cardoso. Fundamentos de banco de dados : Modelagem, projeto e linguagem. São Paulo : Unicamp, 2012. 5. ALVES, William Pereira. Banco de dados: teoria e desenvolvimento. São Paulo: Érica, 2009. 		

Unidade Curricular: Programação para Dispositivos Móveis	CH: 66	Semestre: 3
Objetivo Geral		
<ul style="list-style-type: none"> Desenvolver a capacidade de compreender e aplicar os conceitos fundamentais e as melhores práticas no desenvolvimento de aplicativos móveis na plataforma Android, utilizando sua arquitetura, ferramentas de desenvolvimento e estratégias para múltiplas resoluções, além de implementar comunicação cliente-servidor e protocolos de interoperabilidade. Agir com ética, responsabilidade socioambiental e respeito aos direitos humanos, à diversidade e aos valores estabelecidos pela organização e pela sociedade 		
Ementa:		
<p>Visão da plataforma e do mercado para aplicativos Android; Arquitetura de um aplicativo Android e o seu ciclo de vida; Ferramentas para o desenvolvimento com a plataforma Android; Principais componentes da plataforma Android; Estratégias de desenvolvimento de aplicativos Android para múltiplas resoluções; Comunicação cliente-servidor; Protocolos de interoperabilidade entre cliente e servidor; Prática em desenvolvimento de aplicações móveis na plataforma Android.</p>		
Bibliografia Básica:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. BURTON, Michael. <i>Desenvolvimento de aplicativos Android para leigos</i>. Rio de Janeiro: AltaBooks, 2014. 2. DEITEL, Paul. <i>Android para programadores: uma abordagem buscada em aplicativos</i>. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015. 3. BURTON, Michael. <i>Desenvolvimento de aplicativos Android para leigos</i>. Rio de Janeiro: AltaBooks, 2014. 		
Bibliografia Complementar:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. CAIÇARA Júnior, Cícero; Paris, Wanderson Stael. <i>Informática, internet e aplicativos</i>. Curitiba: Ibpex, 2007. 2. CONFORTO, Debora, et al. <i>Tecnologias digitais acessíveis</i>. Porto Alegre: JSM Comunicação Ltda, 2010. 3. CROCOMO, Fernando. <i>TV digital e produção interativa: a comunidade manda notícias</i>. Florianópolis: Ed. UFSC, 2007. 4. LÉVY, Pierre. <i>A tecnologia da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática</i>. Rio de Janeiro, RJ: , 1993. 5. WILLIAMS, Robert; TOLLETT, John. <i>Web design para não-designers</i>. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2001. 		

Unidade Curricular: Projeto Integrador II	CH:33	Semestre:3
Objetivo Geral		
<ul style="list-style-type: none"> Capacitar os alunos a identificar, planejar e implementar ações extensionistas, utilizando metodologias e técnicas adequadas para o desenvolvimento de projetos que atendam às demandas da comunidade. Os alunos serão incentivados a aplicar o planejamento estratégico, promover soluções inovadoras e sustentáveis, e desenvolver estratégias que assegurem a continuidade e o impacto positivo das ações extensionistas. Agir com ética, responsabilidade socioambiental e respeito aos direitos humanos, à diversidade e aos valores estabelecidos pela organização e pela sociedade. 		
Ementa:		
<p>Planejamento de Ações Extensionistas: Metodologias e técnicas para o desenvolvimento de projetos extensionistas. Planejamento estratégico, identificação de demandas e elaboração de propostas de intervenção junto à comunidade. Inovação e Sustentabilidade em Projetos de Extensão: Estímulo à criação de soluções inovadoras e sustentáveis para atender as demandas da comunidade. Desenvolvimento de estratégias para garantir a continuidade e o impacto das ações extensionistas.</p>		
Bibliografia Básica:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. PRESSMAN, Roger S. <i>Engenharia de software: uma abordagem profissional</i>. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2011. 2. TONSIG, Sérgio Luiz. <i>Engenharia de software: análise e projeto de sistemas</i>. Rio de Janeiro: Ciência Moderna Ltda, 2013. 3. SOMMERVILLE, I. <i>Engenharia de Software</i>. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. 		
Bibliografia Complementar:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. ARRUDA, Maria Cecília Coutinho de; WHITAKER, Maria do Carmo; RAMOS, José Maria Rodriguez. <i>Fundamentos de ética empresarial e econômica</i>. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009 2. BALDAM, Roquemar de Lima, et al. <i>Gerenciamento de processos de negócios: BPM - Business Process Management</i>. 2. ed. São Paulo: Érica, 2007. 3. BARALDI, Paulo. <i>Gerenciamento de riscos em empresas</i>: a gestão de oportunidades, a avaliação de riscos e a criação de controles internos nas decisões empresariais. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. 4. BATISTA, Emerson de Oliveira. <i>Sistemas de informação: uso consciente da tecnologia para o gerenciamento</i>. São Paulo: Saraiva, 2006. 5. BERGER, Peter L. <i>A construção social da realidade</i>. 36. ed. Petrópolis: Vozes, 2014. 		

Unidade Curricular: Qualidade de Software	CH: 66	Semestre: 3
Objetivo Geral		
<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar os alunos a compreender, aplicar e avaliar as práticas de garantia de qualidade de software, por meio da análise de revisões, métricas e abordagens formais de SQA, além de desenvolver a habilidade de implementar técnicas e estratégias de testes de software, visando à melhoria da confiabilidade do produto final. • Agir com ética, responsabilidade socioambiental e respeito aos direitos humanos, à diversidade e aos valores estabelecidos pela organização e pela sociedade 		
Ementa:		
Garantia de qualidade de software através de revisões, métricas, abordagens formais à SQA, confiabilidade de software e Técnicas e Estratégias de testes de softwares		
Bibliografia Básica:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. PRESSMAN, Roger S. <i>Engenharia de software: uma abordagem profissional</i>. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2011. 2. PAULA FILHO, Wilson de Pádua. <i>Engenharia de software: fundamentos, métodos e padrões</i>. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 3. SOMMERVILLE, I. <i>Engenharia de Software</i>, 9ª Edição. Pearson Education, 2011. 		
Bibliografia Complementar:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. KOSCIANSKI, André; SOARES, Michel dos Santos. <i>Qualidade de software: aprenda as metodologias e técnicas mais modernas para o desenvolvimento de software</i>. São Paulo: Novatec, 2007 2. MECENAS, I.; OLIVEIRA, V. <i>Qualidade em Software</i>. Rio de Janeiro: Alta Books, 2005. 3. MELO JUNIOR, Cleiton Sampaio de. <i>Qualidade de software na prática: como reduzir o custo de manutenção de software com a análise de código</i>. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2014 4. ROCHA, Ana Regina C. <i>Qualidade de Software</i>. Prentice Hall, 2001 5. HIRAMA, Kechi. <i>Engenharia de software: qualidade e produtividade com tecnologia</i>. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 		

4ª Fase	CH: 66	Semestre: 4
Unidade Curricular: Empreendedorismo e Inovação		
Objetivo Geral		
<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver a compreensão crítica e a capacidade de aplicar conceitos e ferramentas relacionados ao empreendedorismo e à inovação, estimulando a mentalidade e o comportamento empreendedores para a criação e gestão de startups e negócios inovadores. • Agir com ética, responsabilidade socioambiental e respeito aos direitos humanos, à diversidade e aos valores estabelecidos pela organização e pela sociedade 		
Ementa:		
Empreendedorismo: história, conceito, tipos de empreendedores, perfil empreendedor, histórias de empresas inovadoras. Comportamento Empreendedor. Mentalidade Empreendedora e Maturidade Empreendedora. Startups e Negócios Inovadores. Ferramentas de Gestão para Negócios Inovadores. Estratégias e Gestão		
Bibliografia Básica:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. BARON, Robert A. <i>Empreendedorismo: uma visão do processo</i>. São Paulo: Thomson, 2007. 2. REVIEW, Harvard Business. <i>Empreendedorismo e estratégia</i>. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002. 3. CHIAVENATO, Idalberto. <i>Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor</i>. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2008. 		
Bibliografia Complementar:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. BERNARDI, Antônio Luiz. <i>Manual de Empreendedorismo e Gestão: Fundamentos, estratégias e dinâmicas</i>. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012. 2. DORNELAS, José Carlos Assis. <i>Empreendedorismo corporativo: como se empreendedor, inovar e se diferenciar na sua empresa</i>. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 3. SOUZA, Eda Castro Lucas de. (org.). <i>Empreendedorismo além do plano de negócios</i>. São Paulo: Atlas, 2005. 4. BERNARDI, Luiz Antonio. <i>Manual de empreendedorismo e gestão: fundamentos, estratégias e dinâmicas</i>. São Paulo: Atlas, 2010. 5. CHÉR, Rogério. <i>Empreendedorismo naveia: um aprendizado constante</i>. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014 		

Unidade Curricular: Engenharia de Software: Projeto e Desenvolvimento	CH: 66	Semestre: 4
Objetivo Geral		
<ul style="list-style-type: none"> Desenvolver a capacidade dos alunos de analisar e aplicar técnicas avançadas de engenharia de software para promover um desenvolvimento de software de alta qualidade e controle, compreendendo os princípios de projeto e os principais padrões utilizados, além de avaliar diferentes formas e técnicas de teste de software para garantir a qualidade interna do produto. Agir com ética, responsabilidade socioambiental e respeito aos direitos humanos, à diversidade e aos valores estabelecidos pela organização e pela sociedade. 		
Ementa:		
<p>Apresentação de técnicas avançadas de engenharia de software que possibilitem um desenvolvimento de software com maior qualidade e controle. Os conteúdos abordados ajudam a qualidade interna nos detalhamentos de princípios de projeto. Fundamentação dos principais padrões de projeto utilizados. Além disso, a apresentação das várias formas e técnicas para teste de software.</p>		
Bibliografia Básica:		
<ol style="list-style-type: none"> PRESSMAN, Roger S. Engenharia de Software. 6. ed. Porto Alegre, RS: McGrawHill, 2002. ENGHOLM JUNIOR, Hélio. Engenharia de software em prática. São Paulo, SP: Novatec, 2010. 439p. SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de Software. 8. ed. São Paulo: Pearson, 2007 		
Bibliografia Complementar:		
<ol style="list-style-type: none"> GAMMA, Erich et al. Padrões de projeto: soluções reutilizáveis de software orientado a objetos. Porto Alegre, RS: Bookman, 2000. 364 p. DELAMARO, Márcio; MALDONADO, José Carlos; JINO, Mario. Introdução ao teste de software. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2007. 394 p. PAULA FILHO, Wilson de Pádua. Engenharia de Software – Fundamentos, Métodos e Padrões. 3. ed. São Paulo: LTC, 2009. PFLEIDER, S. Engenharia de Software - Teoria e Prática 2a edição - Pearson/PrenticeHall, 2004. REZENDE, DENIS ALCIDES. Engenharia de software e sistemas de informação. 3ª. Edição, Rio de Janeiro, Braspert, 2005. 		

Unidade Curricular: Prática de Programação III	CH: 99	Semestre: 4
Objetivo Geral		
<ul style="list-style-type: none"> Capacitar os alunos a compreender, aplicar e avaliar frameworks de desenvolvimento fullstack, tanto no cliente quanto no servidor, promovendo o desenvolvimento de aplicações web seguras e eficientes. Isso inclui a análise da arquitetura cliente-servidor, utilização de tecnologias como HTML5, AJAX, e Web APIs, além da implementação de estratégias de segurança, como criptografia e proteção contra vulnerabilidades, visando a criação de soluções integradas que comuniquem efetivamente cliente e servidor com bancos de dados. Agir com ética, responsabilidade socioambiental e respeito aos direitos humanos, à diversidade e aos valores estabelecidos pela organização e pela sociedade. 		
Ementa:		
<p>Frameworks de desenvolvimento no cliente: arquitetura cliente-servidor; Frameworks de desenvolvimento no servidor; Segurança em aplicações web; Projeto de aplicação web fullstack.</p>		
Bibliografia Básica:		
<ol style="list-style-type: none"> FOWLER, Martin. UML essencial: um breve guia para a linguagem - padrão de modelagem de objetos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. DEITEL, Paul. Android para programadores: uma abordagem buscada em aplicativos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015. SILVA, Maurício Samy. CSS3 : desenvolva aplicações web profissionais com uso dos poderosos recursos de estilização das CSS3. São Paulo : Novatec, 2012. 		
Bibliografia Complementar:		
<ol style="list-style-type: none"> DEITEL, Paul. Comoprogramar. 6. ed. São Paulo: PearsonPrenticeHall, 2011. SILVA, Maurício Samy. JavaScript: guia do programador. São Paulo: Novatec, 2011. KALIN, Martin. Java web services: implementando. Rio de Janeiro: AltaBooks, 2009. ALVES, William Pereira. Banco de dados: teoria e desenvolvimento. São Paulo: Érica, 2009. THOMPSON, Marco Aurélio. Java 2 & bancos de dados. São Paulo: LivrosErica, 2005. 198p. 		

Unidade Curricular: Projeto Integrador III	CH: 33	Semestre: 4
Objetivo Geral		
<ul style="list-style-type: none"> Desenvolver a capacidade dos alunos de planejar, implementar e avaliar projetos de extensão, por meio da prática em habilidades de trabalho em equipe, comunicação e eficácia com a comunidade e adaptação às realidades locais, além de aplicar as melhores práticas de execução de projetos para garantir o sucesso das ações extensionistas. Agir com ética, responsabilidade socioambiental e respeito aos direitos humanos, à diversidade e aos valores estabelecidos pela organização e pela sociedade. 		
Ementa:		
Execução de Projetos de Extensão: Desenvolvimento de habilidades práticas para a implementação de ações extensionistas. Trabalho em equipe, comunicação com a comunidade e adaptação às realidades locais. Aplicação das melhores práticas de execução de projetos.		
Bibliografia Básica:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. PRESSMAN, Roger S. Engenharia de software: uma abordagem profissional. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2011. 2. TONSIG, Sérgio Luiz. Engenharia de software: análise e projeto de sistemas. Rio de Janeiro: Ciência Moderna Ltda, 2013. 3. SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. 		
Bibliografia Complementar:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. ARRUDA, Maria Cecília Coutinho de; WHITAKER, Maria do Carmo; RAMOS, José Maria Rodriguez. Fundamentos de ética empresarial e econômica. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009 2. BALDAM, Roquemar de Lima. Etal. Gerenciamento de processos de negócios : BPM - Business Process Management. 2. Ed. São Paulo : Érica, 2007. 3. BARALDI, Paulo. Gerenciamento de riscos em empresas. a gestão de oportunidades, a avaliação de riscos e a criação de controles internos nas decisões empresariais. 2. ed. Rio de Janeiro : Elsevier, 2005. 4. BATISTA, Emerson de Oliveira. Sistemas de informação: uso consciente da tecnologia para gerenciamento. São Paulo : Saraiva, 2006. 5. BERGER, Peter L. A construção social da realidade. 36. ed. Petrópolis: Vozes, 2014. 		

Unidade Curricular: Projeto Técnico I	CH: 33	Semestre: 4
Objetivo Geral		
<ul style="list-style-type: none"> Proporcionar ao acadêmico os elementos necessários para o desenvolvimento de um projeto, sistema ou aplicativo que reúne os conhecimentos aprendidos durante o curso. Agir com ética, responsabilidade socioambiental e respeito aos direitos humanos, à diversidade e aos valores estabelecidos pela organização e pela sociedade 		
Ementa:		
Construir os procedimentos necessários para o encaminhamento do projeto. Deve ficar estabelecido a área da pesquisa, o tema de construção do projeto, os métodos adotados, a equipe envolvida, o cronograma e o objetivo do projeto. Cabe ao aluno, nesta fase do projeto, definir todos os elementos necessários para o sucesso do projeto, também podendo dar início a o desenvolvimento das estruturas necessárias. Cabe ao acadêmico buscar relacionamento com o mercado da área escolhida para ampliar seu conhecimento e fortalecer o contexto da aprendizagem. O apoio docente estará sempre a cargo do professor da disciplina.		
Bibliografia Básica:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. ALMEIDA, Mário de Souza. Elaboração de projeto, tcc, dissertação e tese : uma abordagem simples, prática e objetiva. São Paulo : Atlas, 2011. 2. LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 2. ed. São Paulo : Atlas, 1986. 3. PRESSMAN, Roger S. Engenharia de Software. 6. ed. Porto Alegre, RS: McGrawHill, 2002. 		
Bibliografia Complementar:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. CARVALHO, Cláudia Jordão de. Elaboração e administração de projetos. Florianópolis: UFSC, 2010. 2. FIGUEIREDO, Francisco Constant de; FIGUEIREDO, Hélio Carlos Maciel. Dominando gerenciamento de projetos com MS Project 2010. Rio de Janeiro : Ciência Moderna Ltda, 2013. 3. IERMEN, Tito Lívio. Lideranças e gestão por projetos: desenvolvimento da liderança e gestão de percursos na organização educacional. 2. ed. Joinville : Univille, 2004 4. KEELING, Ralph; BRANCO, Renato Henrique Ferreira. Gestão de projetos. 3. ed. São Paulo : Saraiva, 2014. 5. CONSALTER, Maria Alice Soares. Elaboração de projetos: da introdução à conclusão. 2. ed. Curitiba : Ibpex, 2007. 		

Unidade Curricular: Redes de Computadores	CH: 66	Semestre: 4
Objetivo Geral		
<ul style="list-style-type: none"> Desenvolver uma compreensão abrangente das redes de computadores, incluindo suas características, aplicações e conceitos fundamentais de comunicação de dados. O objetivo é analisar e aplicar os diferentes tipos de redes, estruturas, topologias e meios de transmissão, além de avaliar os níveis do Modelo OSI e da Arquitetura TCP/IP, para facilitar a escolha e o emprego adequado dos dispositivos e padrões de rede, Agir com ética, responsabilidade socioambiental e respeito aos direitos humanos, à diversidade e aos valores estabelecidos pela organização e pela sociedade. 		
Ementa:		
<p>Introdução às Redes de Computadores, Características gerais e aplicações, Conceitos básicos de comunicação de dados. Estruturas, Topologias e meios de transmissão, Tipos de redes e seu emprego. Detalhamento dos níveis do Modelo OSI da ISO e Arquitetura TCP/IP: física, enlace e rede. Arquiteturas e topologias de redes. Modelos de referência de arquiteturas de redes. Dispositivos de redes. Padrões de redes. Tipos de meio físico. Sinais digitais e analógicos. Sistemas de comunicação. Meios de transmissão.</p>		
Bibliografia Básica:		
<ol style="list-style-type: none"> ANDERSON, A.; BENEDETTI, R. <i>Use a cabeça: redes de computadores</i>. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011. KUROSE, J. F. <i>Redes de computadores e a internet: uma abordagem</i>. São Paulo: Moderna, 2012. SOUZA, Lindeberg Barros de. <i>Projetos e implementação de redes: fundamentos, soluções, arquitetura e planejamento</i>. 2. ed. São Paulo : Érica, 2009. 		
Bibliografia Complementar:		
<ol style="list-style-type: none"> SOUZA, Lindeberg Barros de. <i>Projetos e implementação de redes: fundamentos, soluções, arquitetura e planejamento</i>. 3. ed. São Paulo: Érica, 2013. TANENBAUM, A. S.; WETHERALL, D. <i>Redes de computadores</i>. 5. ed. São Paulo: Pearson, 2011. MORIMOTO, Carlos Eduardo. <i>Redes, guia prático / ampliada e atualizada</i>. 2. ed. Porto Alegre: Sul Editores, 2011. DANTAS, Mario. <i>Computação distribuída de alto desempenho: redes, clusters e grids computacionais</i>. Rio de Janeiro: Axel, 2005. CASAROTTO FILHO, Nelson. <i>Redes de pequenas e médias empresas e desenvolvimento local</i>. ed. São Paulo: Atlas, 2001. 		

Unidade Curricular: Soft Skills	CH: 33	Semestre: 4
Objetivo Geral		
<ul style="list-style-type: none"> Desenvolver a capacidade dos alunos em comunicar-se de forma eficaz, aplicar técnicas de escuta ativa e feedback construtivo, colaborar em equipe por meio de dinâmicas de grupo e resolução de conflitos, e liderar com base em diferentes estilos de liderança e motivação. Além disso, promover a inteligência emocional, capacitando os alunos a reconhecer e gerir suas emoções e as dos outros, bem como a adaptabilidade em situações de mudança e desafios no ambiente de trabalho. Agir com ética, responsabilidade socioambiental e respeito aos direitos humanos, à diversidade e aos valores estabelecidos pela organização e pela sociedade 		
Ementa:		
<p>Comunicação Eficaz: Técnicas de escuta ativa, expressão clara e de ideias e feedback construtivo; Trabalho em Equipe: Dinâmicas de grupo, colaboração e resolução de conflitos. Liderança: Estilos de liderança, motivação e gestão de equipes; Inteligência Emocional: Reconhecimento e gestão das próprias emoções e das emoções dos outros; Adaptabilidade: Estratégias para lidar com mudanças e desafios no ambiente de trabalho.</p>		
Bibliografia Básica:		
<ol style="list-style-type: none"> ARGENTI, Paul A. <i>Comunicação empresarial</i>. Rio de Janeiro : Elsevier, 2006. BLIKSTEIN, Izidoro. <i>Técnicas de Comunicação Escrita</i>. São Paulo : Ática, 2006. IERMEN, Tito Lívio. <i>Liderança e gestão por projetos: desenvolvimento da liderança e gestão de percursos na organização</i> educacional. 2. ed. Joinville : Univille, 2004. 		
Bibliografia Complementar:		
<ol style="list-style-type: none"> PIMENTA, Maria Alzira. <i>Comunicação empresarial: conceitos e técnicas para administradores</i>. 2. ed. Campinas : Editora Alinea, 2000. GOLEMAN, D. "Liderança: A Inteligência Emocional na Formação do Líder de Sucesso" – 2004 HUNTER, J. C. "OMonge e o Executivo" – 1998 COVEY, S. R. "Liderança Baseada em Princípios" – 1991 COLLINS, J. <i>Good to Great: Empresas Feitas para Vencer</i> – 2001 		

5ª Fase	CH: 33	Semestre: 5
Unidade Curricular: Gestão e Segurança da Informação		
Objetivo Geral		
<ul style="list-style-type: none"> Desenvolver a compreensão e a aplicação dos princípios de gestão de processos gerenciais com foco em segurança da informação, abrangendo conceitos de segurança de sistemas operacionais e redes de computadores. O objetivo é analisar metodologias de auditoria de sistemas, bem como identificar e avaliar riscos relacionados a vírus, fraudes, criptografia, acesso não autorizado e uso de firewalls. Agir com ética, responsabilidade socioambiental e respeito aos direitos humanos, à diversidade e aos valores estabelecidos pela organização e pela sociedade 		
Ementa:		
Gestão de Processos Gerenciais. Princípios de segurança. Conceitos de segurança de sistemas operacionais; segurança de redes de computadores. Auditoria de sistemas: conceitos e metodologia; Aspectos especiais: vírus; fraudes; criptografia e acesso não autorizado; firewall.		
Bibliografia Básica:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. MACHADO, Felipe Nery Rodrigues. <i>Segurança da informação: princípios e controle de ameaças</i>. São Paulo: Érica, 2014. 2. FONTES, Edison. <i>Segurança da informação: o usuário faz a diferença</i>. São Paulo: Saraiva, 2006. 3. CARUSO, Carlos A. A. <i>Segurança e Informática e de Informações</i>. São Paulo: SENAC, 1999. 		
Bibliografia Complementar:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. ANDRADE, Fred. <i>Segurança: do planejamento à execução</i>. São Paulo: CIPA, 2003. 2. NAKAMURA, Emílio T; GEUS, Paulo (org.). <i>Segurança de redes e ambientes</i>. (org.). São Paulo: Novatec, 2011. 3. STTALINGS, William. <i>Criptografia e segurança de redes: princípios e práticas</i>. 4. ed. São Paulo: Pearson, 2010. 4. BALDAM, Roquemar de Lima. <i>Gerenciamento de processos de negócios: BPM-Business Process Management</i>. 2. Ed. São Paulo: Érica, 2007. 5. O'BRIEN, James A. <i>Sistemas de informação: das decisões gerenciais na era da internet</i>. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. 		

Unidade Curricular: Inteligência Artificial	CH: 66	Semestre: 5
Objetivo Geral		
<ul style="list-style-type: none"> Desenvolver uma compreensão sólida dos conceitos fundamentais da Inteligência Artificial, incluindo a definição e funcionamento de agentes inteligentes, técnicas de busca para resolução de problemas, e a estrutura de sistemas baseados no conhecimento. O objetivo é analisar e aplicar métodos de representação do conhecimento, tratamento de incertezas e técnicas de aprendizado, capacitando os alunos a avaliar e implementar soluções de IA em contextos práticos, Agir com ética, responsabilidade socioambiental e respeito aos direitos humanos, à diversidade e aos valores estabelecidos pela organização e pela sociedade. 		
Ementa:		
Introdução à Inteligência Artificial. Agentes inteligentes. Resolução de problemas utilizando técnicas de busca. Sistemas Baseados no Conhecimento. Representação do conhecimento. Tratamento de incerteza. Aprendizado.		
Bibliografia Básica:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. COPPIN, B. <i>Inteligência Artificial</i>. 1. ed. [S. l.]: LTC, 2008. 2. LUGER, G. F. <i>Inteligência Artificial</i>. 6a. Edição. Editora Pearson. 3. REZENDE, S. O. <i>Sistemas inteligentes: fundamentos e aplicações</i>. Barueri, SP: Manole, 2003. 		
Bibliografia Complementar:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. BITTENCOURT, G. <i>Inteligência Artificial: ferramentas e teorias</i>. 3. ed. Florianópolis: UFSC, 2002. 2. MELO, A. C., FINGER, M. <i>Lógica para Ciência da Computação</i>. 1a. Edição. Editora Thomson Pioneira. 3. ROSA, J. I. G. <i>Fundamentos da Inteligência Artificial</i>. 1a. Edição. Editora LTC. 4. RUSSEL, S.; NORVIG, I. <i>Inteligência Artificial</i>. 3. ed. [S. l.]: Campus. 5. SILVA, I. N. da; SPATTI, D.; FLAUZINO, R. <i>Redes Neurais Artificiais para Engenharia e Ciências Aplicadas: curso prático</i>. São Paulo: Artliber, 2010. 		

Unidade Curricular: Prática de Programação IV (Jogos Eletrônicos)	CH: 66	Semestre: 5
Objetivo Geral		
<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver a capacidade de compreender e aplicar os conceitos fundamentais de jogos eletrônicos, planejando, programando e projetando jogos a partir do uso de técnicas de Game Design e engines de programação, de forma a criar soluções inovadoras e funcionais no campo do desenvolvimento de jogos. • Agir com ética, responsabilidade socioambiental e respeito aos direitos humanos, à diversidade e aos valores estabelecidos pela organização e pela sociedade 		
Ementa:		
Conceitos de jogos eletrônicos. Planejamento e programação de jogos. Game Design. Uso de engines de programação para jogos.		
Bibliografia Básica:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. ALVES, Rubem. <i>Filosofia da ciência: introdução ao jogo e suas regras</i>. São Paulo: Edições Loyola, 2005. 2. GRISA, Pedro A. <i>O jogo e a estrutura das personalidades</i>. Florianópolis, SC: EDIPAPPI, 2006. 3. CHANDLER, H.M. <i>Manual de produção de jogos digitais</i>. 2. Ed. Bookman, 2012. 		
Bibliografia Complementar:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. BRITO, Allan. <i>Blender 3D: jogos e animações interativas</i>. São Paulo: Novatec, 2011. 365p. 2. FERNANDES, Anita Maria da Rocha. <i>Jogos eletrônicos: mapeando novas perspectivas</i>. Florianópolis, SC: Visual Books, 2009. 245 p. 3. NETO, E.G.; LIMA, L. <i>Narrativas e personagens para jogos</i>. Erica, 2014. 4. PRADA, R.; SANTOS, P. <i>Design e desenvolvimento de jogos</i>. FCA Editora, 2014. 5. RABIN, S. <i>Introdução ao desenvolvimento de games</i>. Cengage Learning, 2012. 		
Outras sugestões de Leitura:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. NOVAK, J. <i>Desenvolvimento de games</i>. Pioneira Thompson Learning, 2011. 2. PERUCIA, Alexandre Souza; BERTHÉM, Antônio Córdova de; BERTSCHINGER, Guilherme Lage; MENEZES, Roberto Ribeiro Castro. <i>Desenvolvimento de jogos eletrônicos. Teoria e prática</i>. 2. Ed. São Paulo: Novatec, 2007 		

Unidade Curricular: Projeto Integrador IV	CH: 66	Semestre: 5
Objetivo Geral		
<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver a capacidade de avaliar e monitorar o impacto das ações de extensão, utilizando ferramentas e técnicas apropriadas para a mensuração de resultados. O objetivo é aplicar métodos de monitoramento contínuo e promover a reflexão crítica sobre as práticas adotadas, capacitando os alunos a analisar e interpretar dados de impacto de forma eficaz, em conformidade com os níveis de compreensão, • Agir com ética, responsabilidade socioambiental e respeito aos direitos humanos, à diversidade e aos valores estabelecidos pela organização e pela sociedade. 		
Ementa:		
Avaliação e Monitoramento de Impacto: Ferramentas e técnicas para avaliar o impacto das ações de extensão. Monitoramento contínuo dos resultados e reflexão crítica sobre as práticas adotadas.		
Bibliografia Básica:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. PRESSMAN, Roger S. <i>Engenharia de software: uma abordagem profissional</i>. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2011. 2. TONSIG, Sérgio Luiz. <i>Engenharia de software: análise e projeto de sistemas</i>. Rio de Janeiro: Ciência Moderna Ltda, 2013. 3. SOMMERVILLE, I. <i>Engenharia de Software</i>. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. 		
Bibliografia Complementar:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. ARRUDA, Maria Cecília Coutinho de; WHITAKER, Mariá do Carmo; RAMOS, José Maria Rodriguez. <i>Fundamentos de ética empresarial e econômica</i>. 4ed. São Paulo: Atlas, 2009 2. BALDAM, Roquemar de Lima. <i>Etal. Gerenciamento de processos de negócios : BPM - Business Process Management</i>. 2. Ed. São Paulo : Érica, 2007. 3. BARALDI, Paulo. <i>Gerenciamento de riscos em empresas</i>: a gestão de oportunidades, a avaliação de riscos e a criação de controles internos nas decisões empresariais. 2. ed. Rio de Janeiro : Elsevier, 2005. 4. BATISTA, Emerson de Oliveira. <i>Sistemas de informação: uso consciente da tecnologia para o gerenciamento</i>. São Paulo : Saraiva, 2006. 5. BERGER, Peter L. <i>A construção social da realidade</i>. 36. ed. Petrópolis: Vozes, 2014. 		

Unidade Curricular: Projeto Técnico II	CH: 66	Semestre: 5
Objetivo Geral		
<ul style="list-style-type: none"> Desenvolver e implementar o projeto, realizando a demonstração dos resultados obtidos, aplicando as técnicas e métodos selecionados, e justificando as escolhas das ferramentas utilizadas, para fundamentar a eficácia dos resultados alcançados, conforme a taxonomia de Bloom nas dimensões de aplicação, análise e avaliação. Agir com ética, responsabilidade socioambiental e respeito aos direitos humanos, à diversidade e aos valores estabelecidos pela organização e pela sociedade. 		
Ementa:		
<p>Implementar a proposta do projeto e efetuar a demonstração dos resultados encontrados ao longo do projeto. Demonstrar as técnicas aplicadas e os métodos utilizados, justificando as escolhas das ferramentas para fundamentar o resultado encontrado.</p>		
Bibliografia Básica:		
<p>1. ALMEIDA, Mário de Souza. <i>Elaboração de projeto, tcc, dissertação e tese: uma abordagem simples, prática e objetiva</i>. São Paulo : Atlas, 2011.</p> <p>2. LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. <i>Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos</i>. 2.ed. São Paulo : Atlas, 1986.</p> <p>3. PRESSMAN, Roger S. <i>Engenharia de Software</i>. 6.ed. Porto Alegre, RS: McGraw Hill, 2002.</p>		
Bibliografia Complementar:		
<p>1. CARVALHO, Cláudia Jordão de. <i>Elaboração e administração de projetos</i>. Florianópolis: UFSC, 2010.</p> <p>2. FIGUEIREDO, Francisco Constant de; FIGUEIREDO, Hélio Carlos Maciel. <i>Dominando gerenciamento de projetos com MS Project 2010</i>. Rio de Janeiro : Ciência Moderna Ltda, 2013.</p> <p>3. IERMEN, Tito Lívio. <i>Liderançanagestão por projetos: desenvolvimento da liderançanagestão de percursos na organização educacional</i>. 2. ed. Joinville : Univille, 2004</p> <p>4. KEELING, Ralph; BRANCO, Renato Henrique Ferreira. <i>Gestão de projetos</i>. 3.ed. São Paulo : Saraiva, 2014.</p> <p>5. CONSALTER, Maria Alice Soares. <i>Elaboração de projetos: da introdução à conclusão</i>. 2.ed. Curitiba : Ibpex, 2007.</p>		

Unidade Curricular: Tópicos Avançados	CH: 33	Semestre: 5
Objetivo Geral		
<ul style="list-style-type: none"> Desenvolver uma compreensão abrangente das tecnologias inovadoras no campo da Análise e Desenvolvimento de Sistemas, capacitando os alunos a explorar ciências, técnicas e tendências tecnológicas correlatas às ciências computacionais. O objetivo é analisar e aplicar conhecimentos sobre sistemas e métodos, linguagens computacionais, sistemas operacionais, construção de métodos, bancos de dados, redes de computadores e meios de armazenamento, promovendo a reflexão crítica e a avaliação das implicações dessas tecnologias no contexto da área. Agir com ética, responsabilidade socioambiental e respeito aos direitos humanos, à diversidade e aos valores estabelecidos pela organização e pela sociedade. 		
Ementa:		
<p>Estudo de tecnologias inovadoras relacionadas ao tema do curso, Análise e Desenvolvimento de Sistemas. O estudo pretende introduzir o acadêmico nos tópicos que abordam ciências, técnicas, produtos ou tendências tecnológicas correlatas ao conhecimento em ciências computacionais. O conhecer pode estar relacionado a sistemas e métodos, linguagens computacionais, sistemas operacionais, métodos de construção e ou pesquisas, banco de dados, redes de computadores, meios de armazenamento de dados entre outros, afetos ao conhecimento da área.</p>		
Bibliografia Básica:		
<p>Bibliografia indicada a cada semestre, de acordo com o conteúdo abordado.</p>		
Bibliografia Complementar:		
<p>Bibliografia indicada a cada semestre, de acordo com o conteúdo abordado.</p>		

Palhoça (SC), ____ de _____ de 202____.