

1º Módulo

Disciplina: Algoritmos					
Código	Créditos	Ch	Módulo	Pré-Requisito	Co-Requisito
CMP1044	4	60	1o		
<p>Ementa</p> <p>Estudo dos métodos para resolução de problemas e modelagem da solução por meio de algoritmo. Estruturação, depuração, testes e documentação.</p> <p>Bibliografia Básica</p> <p>FARREL, J. Lógica e design de programação: introdução. São Paulo: Cengage Learning, 2010.</p> <p>FARRER, H. et al. Algoritmos estruturados. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.</p> <p>LOPES, A; GUTO, G. Introdução à programação: 500 algoritmos resolvidos. Rio de Janeiro: Campus, 2002.</p> <p>Bibliografia Complementar</p> <p>MEDINA, M.; FERTIG, C. Algoritmos e programação: teoria e prática. São Paulo: Novatec, 2005.</p> <p>PIVA JUNIOR, <a href="#">D.</a> et al. Algoritmos e programação de computadores. Rio de Janeiro: Campus, 2012.</p> <p>SALVETTI, D. D.; BARBOSA, L. M. Algoritmos. São Paulo: Makron Books do Brasil, 1998.</p> <p>SOUZA, M. A. F. et al. Algoritmos e lógica de programação: um texto introdutório para engenharia. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Cengage Learning, 2011.</p> <p>WIRTH, N. Algoritmos e estruturas de dados. Rio de Janeiro: LTC, 1999.</p>					

Disciplina: Laboratório de Programação					
Código	Créditos	Ch	Módulo	Pré-Requisito	Co-Requisito
CMP1046	4	60	1º		
<p>Ementa</p> <p>Implementação de algoritmos em uma linguagem de alto nível. Estruturação, depuração, testes e documentação de programas.</p> <p>Bibliografia Básica</p> <p>MEYERS, S. C++ eficaz: 55 maneiras de aprimorar seus programas e projetos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.</p> <p>MIZRAHI, V. V. Treinamento em linguagem C++. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2006.</p> <p>STROUSTRUP, B. Princípios e práticas de programação com C++. Porto Alegre: Bookman. 2012.</p> <p>Bibliografia Complementar</p> <p>AGUILAR, L. J. Programação em C ++: algoritmos, estruturas de dados e objetos. 2. ed. Porto Alegre: McGraw Hill, 2008.</p> <p>DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. C++ como programar. 5. ed. São Paulo: Pearson, 2006.</p> <p>HORSTMANN, C. Conceitos de computação com o essencial de C++. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.</p> <p>MENDES, A. Introdução à programação orientada a objetos com C++. Rio de Janeiro: Campus, 2010.</p> <p>SUTTER, H. Programação avançada em C++. São Paulo: Makron Books, 2006.</p>					

Disciplina: Engenharia de Software					
Código	Créditos	Ch	Módulo	Pré-Requisito	Co-Requisito
CMP1280	4	60	1º		
<p>Ementa</p> <p>Engenharia de software e suas principais áreas de conhecimento. Princípios básicos de qualidade de software. Os processos de gerenciamento de projetos de software.</p> <p>Bibliografia Básica</p> <p>PAULA FILHO, W. P. Engenharia de software: fundamentos, métodos e padrões. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.</p> <p>PRESSMAN, R. Engenharia de software: uma abordagem profissional. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2011.</p> <p>SOMMERVILLE, I. Engenharia de software. 8. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2007.</p> <p>Bibliografia Complementar</p> <p>BROOKS, F. O Projeto do projeto: da modelagem à realização: ensaios de um cientista da computação. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.</p> <p>KOSCIANSKI, A.; SOARES, M. S. Qualidade de software: aprenda as metodologias e técnicas mais modernas para o desenvolvimento de software. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2007.</p> <p>LARMAN, C. Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.</p> <p>PFLEEGER, S.; ATLEE, J. Software engineering: theory and practice. 4th ed. New Jersey: Prentice Hall, 2010.</p> <p>WAZLAWICK, R. Análise e projeto de sistemas de informação orientados a objetos. 2. ed. rev. atual. Rio de Janeiro: Campus, 2011.</p>					

Disciplina: Fundamentos de Computação I					
Código	Créditos	Ch	Período	Pré-Requisito	Co-Requisito
CMP1045	4	60	1o		
<p>Ementa</p> <p>Lógica, conjuntos e funções, algoritmos, os inteiros e matrizes, raciocínio matemático.</p> <p>Bibliografia Básica</p> <p>MENEZES, P. B. Matemática discreta para computação e informática. 2. ed. São Paulo: Bookman, 2008</p> <p>SILVA, F. C.; FINGER, M.; MELO, A. C. V. Lógica para computação. São Paulo: Thomson Learning, 2006.</p> <p>SOUZA, J. N. S. Lógica para ciência da computação: uma introdução concisa. 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.</p> <p>Bibliografia Complementar</p> <p>GERSTING, J. L. Fundamentos matemáticos para a ciência da computação: um tratamento moderno de matemática discreta. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004.</p> <p>GRAHAM, R.; KNUTH, D. E.; PATASHNIK, O. Matemática concreta: fundamentos para a ciência da computação. Rio de Janeiro: LTC, 1995.</p> <p>HUTH, M.; RYAN, M. Logic in computer science: modelling and reasoning about systems. 2. ed. New York: Cambridge University, 2004.</p> <p>MEDINA, M.; FERTIG, C. Algoritmos e programação: teoria e prática. São Paulo: Novatec, 2005.</p> <p>SHELLEY, J. ABC da programação de computadores. 2. ed. Lisboa: Presença, c1982.</p>					

Disciplina: Teologia, Ciências Exatas e Tecnológicas					
Código	Créditos	Ch	Período	Pré-Requisito	Co-Requisito
FIT1620	4	60	1º		
<p>Ementa</p> <p>Fé cristã e suas complexas relações com as diferentes expressões religiosas, particularmente as afro-descendentes e indígenas; o sagrado e o profano; conceitos e estruturas que articulam o fenômeno religioso; análise crítica da relação entre a teologia e as ciências exatas e tecnológicas; os valores teológicos e o meio ambiente.</p> <p>Bibliografia Básica</p> <p>ALVES, Rubem. O que é religião? São Paulo: Brasiliense, 2002.</p> <p>BERGER, Peter L. O dossel sagrado. São Paulo, 1985.</p> <p>LAGO, Lorenzo; REIMER, Haroldo; SILVA, Valmor da. O sagrado e as construções de mundo. Goiânia Goiás, 2004.</p> <p>Bibliografia Complementar</p> <p>COLLINS, Francis S. A linguagem de Deus. São Paulo: Gente, 2007.</p> <p>DURKHEIM, Emile. As formas elementares da vida religiosa. São Paulo: Paulinas, 1989.</p> <p>GOMES, Uene J. África, afrodescendência e educação. Goiânia: UCG, 2008.</p> <p>GRUN, Mauro. Ética e educação ambiental: a conexão necessária. Campinas: Papirus, 1996.</p> <p>PADEN, Wiliam E. Interpretando o sagrado. São Paulo: Paulinas, 2001.</p>					

## 2º Módulo

Disciplina: Estrutura de Dados I					
Código	Créditos	Ch	Módulo	Pré-Requisito	Co-Requisito
CMP1054	6	90	2o		CMP1048
<p>Ementa</p> <p>Tipos de dados abstratos, listas, pilhas, filas e árvores.</p> <p>Bibliografia Básica</p> <p>CORMEN, T. H. et al. Algoritmos: teoria e prática. Rio de Janeiro: Elsever, 2002.</p> <p>DROZDEK, A. Estruturas de dados e algoritmos em C++. São Paulo: Cengage Learning, 2002.</p> <p>ZIVIANI, N. Projeto de algoritmos com implementações em Java e C++. São Paulo: Thompson, 2007.</p> <p>Bibliografia Complementar</p> <p>AHO A. V.; HOPCROFT J.; ULLMAN, J. Data structures and algorithms. Reading: Addison-Wesley, c1983.</p> <p>BRASS, P. Advanced data structures. New York, Cambridge: Cambridge University Press, 2008.</p> <p>SEdgeWICK, R. Algorithms. 4th ed. Upper Saddle River: Addison-Wesley, 2011.</p> <p>SHAFFER, C. A. Data structures &amp; algorithm analysis in C++. 3rd ed. New York: Dover, c2011</p> <p>SZWARCFITER, J. L.; MARKENZON, L. Estruturas de dados e seus algoritmos. São Paulo: LTC, 1994.</p>					

Disciplina: Técnicas de Programação I					
Código	Créditos	Ch	Módulo	Pré-Requisito	Co-Requisito
CMP1048	4	60	2o		
<p>Ementa</p> <p>Algoritmos e programas com tipos de dados estruturados, aplicando técnicas de programação e uso de memória principal e auxiliar. Uso de paradigma de programação em uma linguagem de computador de alto nível.</p> <p>Bibliografia Básica</p> <p>MEYERS, S. C++ eficaz: 55 maneiras de aprimorar seus programas e projetos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.</p> <p>MIZRAHI, V. V. Treinamento em linguagem C++. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2006.</p> <p>STROUSTRUP, B. Princípios e práticas de programação com C++. Porto Alegre: Bookman. 2012.</p> <p>Bibliografia Complementar</p> <p>AGUILAR, L. J. Programação em C ++: algoritmos, estruturas de dados e objetos. 2. ed. São Paulo: McGraw Hill, 2008.</p> <p>DEITEL, P. J. C++ como programar. 5ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2006.</p> <p>HORSTMANN, C. Conceitos de computação com o essencial de C++. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.</p> <p>MENDES, A. Introdução à programação orientada a objetos com C++. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.</p> <p>SUTTER, H. Programação avançada em C++: 40 novos quebra-cabeças de engenharia, problemas de programação e soluções. São Paulo: Pearson, 2006.</p>					

Disciplina: Projeto de Banco de Dados					
Código	Créditos	Ch	Módulo	Pré-Requisito	Co-Requisito
CMP1117	6	90	2o	CMP1047	
<p>Ementa</p> <p>Conceitos básicos de banco de dados. Projetos de Banco de Dados: conceitual, lógico e físico. Linguagens de definição e manipulação de banco de dados.</p> <p>Bibliografia Básica</p> <p>ELMASRI, R; NAVATHE, S. Sistemas de banco de dados. 6. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2011.</p> <p>HEUSER, C. A. Projeto de banco de dados. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.</p> <p>KORTH, H.; SILBERSCHATZ, A. Sistema de banco de dados. Rio de Janeiro: Campus, 2006.</p> <p>Bibliografia Complementar</p> <p>BEIGHLEY, L. Head first SQL: your brain on SQL: a learner's guide. California: O'Reilly, 2007.</p> <p>CHURCHER, C. Beginning database design: from novice to professional. New York: Apress, 2007</p> <p>DATE, C. J. An introduction to database systems. 8th ed. Boston: Pearson Addison Wesley, 2004.</p> <p>KIFER, M.; BERNSTEIN, A.; LEWIS, P. M. Database systems: an application-oriented approach, introductory version. 2. ed. Boston: Addison-Wesley, 2004.</p> <p>THALHEIM, B. Entity-relationship modeling. Berlim: Springer, 2000.</p>					



Disciplina: Engenharia de Requisitos					
Código	Créditos	Ch	Módulo	Pré-Requisito	Co-Requisito
CMP1047	4	60	1º	CMP1280	
<p>Ementa</p> <p>Definição e classificação de requisitos de sistemas de software. Importância da Engenharia de Requisitos. Processos, produtos e ferramentas da Engenharia de Requisitos.</p> <p>Bibliografia Básica</p> <p>PRESSMAN, R. Engenharia de software: uma abordagem profissional. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2011.</p> <p>SOMMERVILLE, I. Engenharia de software. 8. ed. São Paulo: Pearson, 2007.</p> <p>SOMMERVILLE, I.; SAWYER, P. Requirements engineering: a good practice guide. Chichester: John Wiley &amp; Sons, 1997.</p> <p>Bibliografia Complementar</p> <p>FERDINANDI, P. A requirements pattern: succeeding in the internet economy. Boston: Addison-Wesley, 2002.</p> <p>KOTONYA, G; SOMMERVILLE, I. Requirements engineering: processes and techniques. New Jersey: John Wiley e Sons, 1998.</p> <p>PAULA FILHO, W. P. Engenharia de software: fundamentos, métodos e padrões. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.</p> <p>PFLEEGER, S.; ATLEE, J. Software engineering: theory and practice. 4th ed. New Jersey: Prentice Hall, 2010.</p> <p>ROBERTSON, S; ROBERTSON, J. Mastering the requirements process. 3th ed. Boston: Prentice-Hall, 2012.</p>					

### 3o. Módulo

Nome da disciplina: Desenho de Software Cliente/Servidor					
Código	Créditos	Ch	Módulo	Pré-requisito	Co-requisito
CMP1118	4	60	3º		
<p>Ementa</p> <p>Arquitetura de software (definição, principais estruturas), padrões macro arquiteturais (estilos de arquitetura), padrões micro arquiteturais (padrões de projeto): Estudo e aplicação prática em projetos de software cliente/servidor.</p> <p>Bibliografia Básica</p> <p>BROOKS, F. P. O projeto do projeto: da modelagem a realização: ensaios de um cientista da computação. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.</p> <p>LARMAN, C. Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.</p> <p>RUMBAUGH, J. Modelagem e projetos baseados em objetos. 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.</p> <p>Bibliografia Complementar</p> <p>BUDGEN, D. Software design. New York: Addison-Wesley, 1993.</p> <p>PFLIEGER, S.; ATLEE, J. Software engineering: theory and practice. 4th ed. New Jersey: Prentice Hall, 2010.</p> <p>PRESSMAN, R. S. Engenharia de software. 6. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.</p> <p>SOMMERVILLE, I. Engenharia de software. 8. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2007.</p> <p>WAZLAWICK, R. Análise e projeto de sistemas de informação orientados a objetos. 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Campus, 2011.</p>					

Nome da disciplina: Desenvolvimento de Software Cliente-Servidor					
Código	Créditos	Ch	Módulo	Pré-requisito	Co-requisito
CMP1119	8	120	3º		
<p>Ementa</p> <p>Interfaces homem-máquina quanto aos aspectos humanos e tecnológicos. Métodos e técnicas de design para cliente servidor, considerando a usabilidade e a definição. Métodos para avaliação de interface. Utilização de técnicas para configuração de ambiente cliente-servidor. Estudo de frameworks para desenvolvimento, implementação e testes de software em ambiente cliente-servidor.</p> <p>Bibliografia Básica</p> <p>BARNES, D. KÖLLING, M. Programação orientada a objetos com java: uma introdução prática usando o bluej. 4. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.</p> <p>DEITEL, P. I.; DEITEL, H. Java: como programar. 8. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2010.</p> <p>LARMAN, C. Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.</p> <p>Bibliografia Complementar</p> <p>BROOKS, F. O Projeto do projeto: da modelagem à realização: ensaios de um cientista da computação. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.</p> <p>PFFLEGER, S.; ATLEE, J. Software engineering: theory and practice. 4th ed. New Jersey: Prentice Hall, 2010.</p> <p>PRESSMAN, R. Engenharia de software. 6. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.</p> <p>SOMMERVILLE, I. Engenharia de software. 8. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2007.</p> <p>ZIVIANI, N. Projeto de algoritmos com implementações em Java e C++. São Paulo: Thomson, 2007.</p>					

Disciplina: Gerência de Projetos de Sistemas					
Código	Créditos	Ch	Módulo	Pré-Requisito	Co-Requisito
CMP1078	4	60	3o		
<p>Ementa</p> <p>Escopo da Gerência de Projetos. Processos, produtos e ferramentas da gerência de projetos.</p> <p>Bibliografia Básica</p> <p>BROOKS, F. P. O projeto do projeto: da modelagem à realização: ensaios de um cientista da computação. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.</p> <p>CLELAND, D.; IRELAND, L. R.; RABECHINI JUNIOR, R. Gerenciamento de projetos. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.</p> <p>VIEIRA, M. F. Gerenciamento de projetos de tecnologia da informação. 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.</p> <p>Bibliografia Complementar</p> <p>BROOKS, F. The mythical man-month: essays on software engineering. 2. ed. New York: Addison-Wesley, 1995.</p> <p>KERZNER, H. Project management: a systems approach to planning, scheduling, and controlling. 10. ed. New Jersey: Wiley, 2009.</p> <p>MCCONNELL, S. Software estimation: demystifying the black art. Redmond: Microsoft Press, 2006.</p> <p>ROTHMAN, J. Manage It!: your guide to modern, pragmatic project management. Raleigh: Pragmatic Bookshelf, 2007.</p> <p>SCHWABER, K. Agile project management with scrum. Redmond: Microsoft Press, 2004.</p>					

Nome da disciplina: Segurança da Informação					
Código	Créditos	Ch	Módulo	Pré-requisito	Co-requisito
CMP1025	4	60	3º		
<p>Ementa</p> <p>Aspectos de segurança, auditoria, riscos e proteção de sistemas de informação.</p> <p>Bibliografia Básica</p> <p>SILBERSCHATZ, A.; KORTH, H. SUDARSHAN, S. Sistema de banco de dados. Rio de Janeiro: Campus, 2006.</p> <p>STALLINGS, W. Criptografia e segurança de redes: princípios e práticas. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.</p> <p>TANENBAUM, A. Computer networks. Rio de Janeiro: Campus, 1997.</p> <p>Bibliografia Complementar</p> <p>ALVES, G. Segurança da informação: uma visão inovadora da Gestão. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006.</p> <p>BURGESS, M. Princípios de administração de redes e sistemas. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.</p> <p>JANG, M. Security strategies in Linux platforms and applications. Massachusetts: Jones and Bartlett Learning, 2010.</p> <p>KIZZA, J. M. Guide to computer network security. 2nd ed. New York: Springer, c2013.</p> <p>VACCA, J. R. Computer and information security handbook. 2nd ed. Waltham: Morgan Kaufmann, c2013.</p>					

Nome da disciplina: Fundamentos de Sistemas de Computação					
Código	Créditos	Ch	Módulo	Pré-requisito	Co-requisito
CMP1148	4	60	3		
<p>Ementa</p> <p>Conceitos básicos de comunicação entre computadores. Modelos de referência de redes. Fundamentos de sistemas operacionais e arquitetura de computadores.</p> <p>Bibliografia Básica</p> <p>COMER, D. Interligação de redes com TCP/IP. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.</p> <p>HENNESSY, J.; PATTERSON, D. A.; LARUS, J. R. Organização e projeto de computadores: a interface hardware/software. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.</p> <p>SILBERSCHATZ, A.; GALVIN, P. B.; GAGNE, G. Sistemas operacionais com java. 7. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.</p> <p>Bibliografia Complementar</p> <p>DELGADO, J. ; RIBEIRO, C. Arquitetura de computadores. 2. ed., rev. e atual. Rio de Janeiro: LTC, c2009.</p> <p>STALLINGS, W. Arquitetura e organização de computadores. 8. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2010.</p> <p>TANENBAUM, A. S. Sistemas operacionais modernos. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2003.</p> <p>TANENBAUM, A. S.; WETHERALL, D. Redes de computadores. 5. ed. Rio de Janeiro: Pearson Education do Brasil, 2011.</p> <p>TOCCI, R.; WIDMER, N. S.; MOSS, G. L. Sistemas digitais: princípios e aplicações. 10. ed. Rio de Janeiro: Pearson Prentice Hall, 2007.</p>					

#### 4º Módulo

Nome da disciplina: Desenho de Software WEB					
Código	Créditos	Ch	Módulo	Pré-requisito	Co-requisito
CMP1490	4	60	4º		
<p>Ementa</p> <p>Padrões arquiteturais em ambientes WEB: conhecimento e aplicação.</p> <p>Bibliografia Básica</p> <p>BROOKS, F. O projeto do projeto: da modelagem à realização: ensaios de um cientista da computação. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.</p> <p>LARMAN, C. Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.</p> <p>RUMBAUGH, J. Modelagem e projetos baseados em objetos. 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.</p> <p>Bibliografia Complementar</p> <p>BUDGEN, D. Software design. 2. ed. New York: Addison-Wesley, 1993.</p> <p>PFLEEGER, S.; ATLEE, J. Software engineering: theory and practice. 4th ed. New Jersey: Prentice Hall, 2010.</p> <p>PRESSMAN, Roger. Engenharia de software. 6. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.</p> <p>SOMMERVILLE, I. Engenharia de software. 8. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2007.</p> <p>WAZLAWICK, R. Análise e projeto de sistemas de informação orientados a objetos. 2. ed. rev. atual. Rio de Janeiro: Campus, 2011.</p>					

Nome da disciplina: Desenvolvimento de Software WEB					
Código	Créditos	Ch	Módulo	Pré-requisito	Co-requisito
CMP1491	8	120	4º		
<p>Ementa</p> <p>Aplicação prática das interfaces homem-máquina quanto aos aspectos humanos e tecnológicos. Métodos e técnicas de design para WEB, considerando a usabilidade e a definição. Métodos para avaliação de interface. Utilização de técnicas para configuração de servidores web. Estudo de frameworks para desenvolvimento, implementação e testes de software em ambiente web.</p> <p>Bibliografia Básica</p> <p>COULOURIS, G.; DOLLIMORE, J.; KINDBERG, T. Sistemas distribuídos: conceitos e projeto. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.</p> <p>HORSTMANN, C.; CORNELL, G. Core java 2. São Paulo: Makrom Books do Brasil, 2001.</p> <p>ORAM, A. Peer-to-peer: o poder transformador das redes ponto a ponto. São Paulo: Berkeley, 2001.</p> <p>Bibliografia Complementar</p> <p>BARNES, D.; KÖLLING, M. Programação orientada a objetos com java: uma introdução prática usando o Bluej. 4. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.</p> <p>BUDGEN, D. Software design. New York: Addison-Wesley, 1993.</p> <p>DEITEL, P.; DEITEL, H. Java: como programar. 8. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2010.</p> <p>LARMAN, C. Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.</p> <p>LYNCH, N. Distributed algorithms. San Francisco: Morgan Kaufmann Publishers, 1996.</p>					



Nome da disciplina: Gerência de Qualidade de Software					
Código	Créditos	Ch	Módulo	Pré-requisito	Co-requisito
CMP1492	4	60	4º		
<p>Ementa</p> <p>Qualidade de software: verificação, validação e testes. Tipos de revisões: revisão técnica formal, inspeção, walkthroughs, auditorias. Estratégias de V&amp;V. Tipos de testes, estratégias de testes e processo de garantia de qualidade de software do MPS-BR.</p> <p>Bibliografia Básica</p> <p>DELAMARO, M.; MALDONADO, J. C.; JINO, M. Introdução ao teste de software. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.</p> <p>FREEDMAN, D. P.; WEINBERG, G..M. Manual de walkthroughs: inspeções e revisões técnicas de especificações de sistemas e programas. São Paulo: Makron Books do Brasil, c1993.</p> <p>MYERS, G. J. et al. The art of software testing. 3rd ed. Hoboken: J. Wiley &amp; Sons, c2012.</p> <p>Bibliografia Complementar</p> <p>CHUNG, L. et al. Non-functional requirements in software engineering. Boston: Kluwer Academic, c2000.</p> <p>OULD, Martyn A.; UNWIN, C. (Ed). Testing in software development. Cambridge: Cambridge University Press, c1986</p> <p>PRESSMAN, R. S. Engenharia de software. 6. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.</p> <p>SCHWABER, K; BEEDLE, M. Agile software development with scrum. Upper Saddle River: Prentice Hall, 2002.</p> <p>SOMMERVILLE, I. Engenharia de software. 8. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2007.</p>					

Nome da disciplina: Gerência de Configuração de Software					
Código	Créditos	Ch	Módulo	Pré-requisito	Co-requisito
CMP1493	4	60	4º		
<p>Ementa</p> <p>Mecanismos de controle de mudanças dos produtos de software, gerenciamento de diferentes versões e auditoria de mudanças realizadas sobre produtos de software.</p> <p>Bibliografia Básica</p> <p>CLELAND, D.; IRELAND, L R.; RABECHINI JUNIOR, R. Gerenciamento de projetos. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.</p> <p>MOLINARI, L. Gerência de configuração: técnicas e práticas no desenvolvimento do software. Florianópolis: Visual Books, 2007.</p> <p>VIEIRA, M. Gerenciamento de projetos de tecnologia da informação. 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.</p> <p>Bibliografia Complementar</p> <p>CAIXETA, M. Como gerenciar projetos de forma prática: um guia básico, com exemplares de formulários para gerenciamento de projetos. Goiânia: Vieira, 2006.</p> <p>KERZNER, H. Project management: a systems approach to planning, scheduling, and controlling. 11th. ed. New Jersey: Wiley, 2013.</p> <p>PRESSMAN, R. S. Engenharia de software. 6. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.</p> <p>SOMMERVILLE, I. Engenharia de software. 8. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2007.</p> <p>SCHWABER, K. Agile project management with Scrum. Redmond: Microsoft Press, c2004.</p>					

Nome da disciplina: Governança em Tecnologia da Informação					
Código	Créditos	Ch	Módulo	Pré-requisito	Co-requisito
CMP1024	4	60	4º		
<p>Ementa</p> <p>Normas e modelos de governança aplicados à Tecnologia da Informação.</p> <p>Bibliografia Básica</p> <p>FERNANDES, A. A.; ABREU, V. Implantando a governança de TI: da estratégia à gestão dos processos e serviços. 3. ed. São Paulo: Brasport, 2012.</p> <p>MAGALHÃES, I. L.; PINHEIRO, W. B. Gerenciamento de serviços de TI na prática: uma abordagem com base na ITIL. São Paulo: Novatec, 2007.</p> <p>WEILL, P.; ROSS, J. Governança de TI: tecnologia da informação: como as empresas com melhor desempenho administram os direitos decisórios de TI na busca por resultados superiores. São Paulo: Makron Books, 2006.</p> <p>Bibliografia Complementar</p> <p>GRAEML, A. R. Sistemas de informação: o alinhamento da estratégia de TI com a estratégia corporativa. São Paulo: Atlas, 2000.</p> <p>ITIL. ITIL® service strategy. 2nd ed. London: TSO, c2011.</p> <p>LAMEIRA, V. J. Governança corporativa. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2001.</p> <p>PRESSMAN, R. Engenharia de software. 6. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.</p> <p>SOMMERVILLE, I. Engenharia de software. 8. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2007.</p>					

## 5º Módulo

Nome da disciplina: Desenho de Aplicativos para Dispositivos Móveis					
Código	Créditos	Ch	Módulo	Pré-requisito	Co-requisito
CMP1550	4	60	5º		
<p>Ementa</p> <p>Aplicação de padrões de projeto no desenvolvimento de softwares para dispositivos móveis.</p> <p>Bibliografia Básica</p> <p>BROOKS, F. P. O projeto do projeto: da modelagem à realização: ensaios de um cientista da computação. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.</p> <p>LARMAN, C. Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.</p> <p>BLAHA, M.; RUMBAUGH, J. Modelagem e projetos baseados em objetos com UML 2. 2. ed., rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, c2006.</p> <p>Bibliografia Complementar</p> <p>BUDGEN, D. Software design. Harlow: Addison-Wesley, 1993.</p> <p>MENDES, A. Arquitetura de Software: desenvolvimento orientado para arquitetura. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2002.</p> <p>PRESSMAN, R. Engenharia de software. 6. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.</p> <p>SOMMERVILLE, I. Engenharia de software. 8. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2007.</p> <p>WAZLAWICK, R. Análise e projeto de sistemas de informação orientados a objetos. 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Campus, 2011.</p>					

Nome da disciplina: Desenvolvimento de Aplicativos para Dispositivos Móveis					
Código	Créditos	Ch	Módulo	Pré-requisito	Co-requisito
CMP1552	8	120	5º		
<p>Ementa</p> <p>Desenvolvimento de software para dispositivos móveis, utilizando: interfaces gráficas híbridas e proprietárias com comunicação de dados via webservices; aspectos humanos e tecnológicos; métodos e técnicas de design para dispositivos móveis das interfaces homem-máquina e seus métodos de avaliação.</p> <p>Bibliografia Básica</p> <p>BROOKS, F. P. O projeto do projeto: da modelagem à realização: ensaios de um cientista da computação. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.</p> <p>LARMAN, C. Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.</p> <p>RUMBAUGH, J. et. Al. Modelagem e projetos baseados em objetos com UML 2. 2. rev. atual. Rio de Janeiro: Campus, 2006.</p> <p>Bibliografia Complementar</p> <p>BUDGEN, D. Software design. 2. ed. New York: Addison-Wesley, 2003.</p> <p>MENDES, A. Arquitetura de software: desenvolvimento orientado para arquitetura. Editora Campus, 2002.</p> <p>PRESSMAN, R. Engenharia de software. 6. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.</p> <p>SOMMERVILLE, I. Engenharia de software. 8. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2007.</p> <p>WAZLAWICK, R. Análise e projeto de sistemas de informação orientados a objetos 2.ed. rev. atual. Rio de Janeiro: Editora Elsevier. 2011.</p>					

Nome da disciplina: Melhorias de Processo de Software					
Código	Créditos	Ch	Módulo	Pré-requisito	Co-requisito
CMP1553	4	60	5º		
<p>Ementa</p> <p>Principais modelos de melhoria de processo de software, evolução da maturidade e capacidade nos modelos. Aplicabilidade em projetos de software.</p> <p>Bibliografia Básica</p> <p>COCKBURN, A. Agile software development. Boston: Addison-Wesley, 2007.</p> <p>CHRISSIS, M. B.; KONRAD, M.; SHRUM, S. CMMI: guidelines for process integration and product improvement. 2th ed. Boston: Addison-Wesley, 2007.</p> <p>PRESSMAN, R. Engenharia de software. 6. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.</p> <p>Bibliografia Complementar</p> <p>LARMAN, C. Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.</p> <p>PFFLEGER, S.; ATLEE, J. Software engineering: theory and practice. 4th ed. New Jersey: Prentice Hall, 2010.</p> <p>SCHWABER, K.; BEEDLE, M. Agile software development with scrum. Upper Saddle River: Prentice Hall, 2002.</p> <p>SOMMERVILLE, I. Engenharia de software. 8. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2007.</p> <p>WAZLAWICK, R. Análise e projeto de sistemas de informação orientados a objetos 2.ed. rev. atual. Rio de Janeiro: Editora Elsevier. 2011.</p>					

Nome da disciplina: Ferramentas Visuais de Desenvolvimento de Software					
Código	Créditos	Ch	Modulo	Pré-requisito	Co-requisito
CMP1554	4	60	5º		
<p>Ementa</p> <p>Estudo e análise das diversas ferramentas visuais da atualidade que permitem facilitar o desenvolvimento de software.</p> <p>Bibliografia Básica</p> <p>OLIVEIRA NETTO, A. IHC e a engenharia pedagógica. Florianópolis: Visual books, 2010.</p> <p>ORTH, A. I. Interface homem-máquina. Porto Alegre: AIO, 2005.</p> <p>ROCHA, H.; BARANAUSKAS, M. Design e avaliação de interfaces humano-computador. Campinas: Unicamp, 2003.</p> <p>Bibliografia Complementar</p> <p>LARMAN, C. Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.</p> <p>NIELSEN, J.; LORANGER, H.. Usabilidade na web. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007</p> <p>SOMMERVILLE, I. Engenharia de software. 8. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2007.</p> <p>TIDWELL, J. Designing interfaces. 2th ed. Sebastopol: O'Reilly, 2010.</p> <p>WAZLAWICK, R. Análise e projeto de sistemas de informação orientados a objetos. 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Campus, 2011.</p>					

Nome da disciplina: Negócios em Tecnologia da Informação					
Código	Créditos	Ch	Período	Pré-requisito	Co-requisito
CMP1008	4	60	5º		
<p>Ementa</p> <p>Processo de criação e gestão de empresas. Estruturas de cooperação entre empresas.</p> <p>Bibliografia Básica</p> <p>DOLABELA, F. O segredo de Luísa. Rio de Janeiro: Sextante, 2008.</p> <p>OLIVEIRA, D. P. R. Administração estratégica na prática: a competitividade para administrar o futuro das empresas. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007.</p> <p>_____. Estratégia empresarial e vantagem competitiva: como estabelecer, implementar e avaliar. 4. ed. rev. e atual. São Paulo: Atlas, 2005.</p> <p>Bibliografia Complementar</p> <p>CERTO, S. et al. Administração estratégica: planejamento e implantação da estratégia. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2005.</p> <p>HAMEL, G. PRAHALAD, C. K. Competindo pelo futuro: estratégias inovadoras para obter o controle do seu setor e criar os mercados de amanhã. 11. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000</p> <p>KIM, W. C. MAUBORGNE, R. A estratégia do oceano azul: como criar novos mercados e tornar a concorrência irrelevante. Rio de Janeiro: Elsevier, c2005</p> <p>KOTLER, P. Marketing para o século XXI: como criar, conquistar e dominar os mercados. 11. ed. São Paulo: Futura, 2002.</p> <p>OLIVEIRA, D. P. R. Planejamento estratégico: conceitos, metodologia e práticas. 20. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2004.</p>					



## 6º Módulo

Nome da disciplina: Projeto Integrador					
Código	Créditos	Ch	Período	Pré-requisito	Co-requisito
CMP1610	10	150	6º		
<p>Ementa</p> <p>Desenvolvimento de aplicação, adotando práticas de processo e qualidade de software, na realização das atividades técnicas de engenharia de software em todas as fases do ciclo de vida.</p> <p>Bibliografia Básica</p> <p>RUMBAUGH, J. et. Al. Modelagem e projetos baseados em objetos com UML 2. 2. rev. atual. Rio de Janeiro: Campus, 2006.</p> <p>BURNSTEIN, I. Practical software testing: a process-oriented approach. New York: Springer, 2003.</p> <p>VIEIRA, M. Gerenciamento de projetos de tecnologia da informação. 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.</p> <p>Bibliografia Complementar</p> <p>FREEDMAN, D. P.; WEINBERG, G..M. Manual de walkthroughs: inspeções e revisões técnicas de especificações de sistemas e programas. São Paulo: Makron Books do Brasil, c1993.</p> <p>MENDES, A. Arquitetura de software: desenvolvimento orientado para arquitetura. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2002.</p> <p>PRESSMAN, R. S. Engenharia de software. 6. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.</p> <p>SCHWABER, K.; BEEDLE, M. Agile software development with scrum. Upper Saddle River: Prentice Hall, 2002.</p> <p>SOMMERVILLE, I. Engenharia de software. 8. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2007.</p>					

Nome da disciplina: Programação Orientada a Objeto com Banco de Dados					
Código	Créditos	CH	Período	Pré-requisito	Co-requisito
CMP1611	4	60	6º		
<p>Ementa</p> <p>Paradigma orientado a objetos. Linguagem de Modelagem Unificada (UML). Implementação e testes de programas orientados a objetos. Fundamentos de programação com acesso a bancos de dados relacionais.</p> <p>Bibliografia Básica</p> <p>DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. Java: como programar. 6. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2005.</p> <p>FARRER, H. et al. Algoritmos estruturados. 3. ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 1999.</p> <p>ZIVIANI, N. Projeto de algoritmos com implementações em Java e C++. São Paulo: Thomson 2007.</p> <p>Bibliografia Complementar</p> <p>BLAHA, M.; RUMBAUGH, J. Modelagem e projetos baseados em objetos com UML 2. 2. ed., rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, c2006.</p> <p>CORMEN, T. H. et al. Algoritmos: teoria e prática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.</p> <p>LOPES, A.; GARCIA, G. Introdução à programação: 500 algoritmos resolvidos. Rio de Janeiro: Campus, 2002.</p> <p>MEDINA, M; FERTIG, C. Algoritmos e programação: teoria e prática. São Paulo: Novatec, 2005.</p> <p>WAZLAWICK, R. Análise e projeto de sistemas de informação orientados a objetos. 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Campus, 2011.</p>					

## Disciplinas Optativas

Nome da disciplina: Fundamentos de Jogos					
Código	Créditos	Ch	Módulo	Pré-requisito	Co-requisito
CMP1199	4	60	6º		
<p>Ementa</p> <p>Conceitos fundamentais aplicados no desenvolvimento de jogos digitais.</p> <p>Bibliografia Básica</p> <p>NOVAK, J. Desenvolvimento de games. 2 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.</p> <p>ROGERS, S. Level up: um guia para o desenvolvimento de grandes jogos. São Paulo: Blucher, 2013.</p> <p>SALEN, K. Regras do jogo: fundamento do design de jogos: principais conceitos: São Paulo: Blucher, 2012.</p> <p>Bibliografia Complementar</p> <p>BETHKE, E. Game development and production. Wordware, 2003.</p> <p>RABIN, S. Introdução ao desenvolvimento de games: entendendo o universo dos jogos. São Paulo: Cengage Learning, 2011.</p> <p>THKE, E. Game development and production. Wordware, 2003.</p> <p>THORN, A. Unity 5.x by example. Birmingham (UK):Packt Publishing Ltd, 2016.</p> <p>WOLF, M. The video game explosion: a history from PONG to play station and beyond. Santa Bárbara (EUA): ABC-CLIO, 2008.</p>					

Nome da disciplina: Práticas de Desenvolvimento de Jogos					
Código	Créditos	Ch	Módulo	Pré-requisito	Co-requisito
CMP1198	4	60	6º		
<p>Ementa</p> <p>Principais técnicas e ferramentas para desenvolvimento de jogos digitais.</p> <p>Bibliografia Básica</p> <p>AZEVEDO, E. Desenvolvimento de jogos 3D: e aplicações em realidade virtual. Rio de Janeiro: Elsevier Brasil, 2012.</p> <p>HIRATA, A. Desenvolvendo games com Unity 3D. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011.</p> <p>NOVAK, J. Desenvolvimento de games. 2 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.</p> <p>Bibliografia Complementar</p> <p>BETHKE, E. Game development and production. Wordware, 2003.</p> <p>RABIN, S. Introdução ao desenvolvimento de games: entendendo o universo dos jogos. São Paulo: Cengage Learning, 2011.</p> <p>THKE, E. Game development and production. Wordware, 2003.</p> <p>THORN, A. Unity 5.x by example. Birmingham (UK):Packt Publishing Ltd, 2016.</p> <p>WOLF, M. The video game explosion: a history from PONG to play station and beyond. Santa Bárbara (EUA): ABC-CLIO, 2008.</p>					

Nome da disciplina: Libras Instrumental					
Código	Créditos	Ch	Período	Pré-requisito	Co-requisito
LET1088	4	60	6º		
<p>Ementa</p> <p>A inclusão social e educacional das pessoas com necessidades educacionais especiais (deficiência auditiva). O histórico dos métodos de educação dos surdos. As filosofias educacionais (oralismo, bilinguismo, comunicação total). LIBRAS: conceito e prática.</p> <p>Bibliografia Básica</p> <p>FONSECA, V. Educação especial: programa de estimulação precoce: uma introdução de ideias de Fuerstein. 2. ed. rev. e ampl. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.</p> <p>SOUZA, T. A. F. Libras em contexto. 9. ed. Rio de Janeiro: WalPrint, 2009.</p> <p>STAINBACK, W. C; STAINBACK, S. B. Inclusão: um guia para educadores. Porto Alegre: Artmed, 1999.</p> <p>Bibliografia Complementar</p> <p>CAPOVILLA, F. C.; RAPHAEL, W. D. Enciclopédia da língua de sinais brasileira: o mundo do surdo em libras. São Paulo: EdUSP, 2004.</p> <p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Subsídios para organização e funcionamento de serviços de educação especial: deficiência auditiva. Brasília: Secretaria de Educação Física e Desporto, 1995.</p> <p>SÃO PAULO (Estado). Dicionário de LIBRAS ilustrado. São Paulo: Imprensa oficial. Sd. CD-ROM.</p> <p>SASSAKI, R. K. Inclusão: construindo uma sociedade para todos. 8. ed. Rio de Janeiro: WVA, 2010.</p> <p>RINALDI, G. A educação dos surdos. Brasília: Ministério da Educação e do Desporto; Secretária de Educação Especial, 1997.</p>					

Nome da disciplina: Paradigmas de Linguagem de Programação					
Código	Créditos	Ch	Período	Pré-requisito	Co-requisito
CMP1066	4	60	6º		
<p>Ementa</p> <p>Linguagens de programação, características e paradigmas: imperativo, funcional, lógico e orientado a objetos.</p> <p>Bibliografia Básica</p> <p>GHEZZI, C.; JAZAYERI, M. Conceitos de linguagens de programação. Rio de Janeiro: Campus, 1982.</p> <p>ROY, P. V.; HARIDI, S. Concepts, techniques, and models of computer programming. Cambridge: MIT Press, 2004.</p> <p>SEBESTA, R. Conceitos de linguagens de programação. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.</p> <p>Bibliografia Complementar</p> <p>DEITEL, P.; DEITEL, H. Java: como programar. 8. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2010.</p> <p>MOZGOVOY, M. Algorithms, languages, automata, and compilers: a practical approach. New Delhi: Firewall Media, 2012.</p> <p>PIVA JÚNIOR, DILERMANO et al. Algoritmos e programação de computadores. Rio de Janeiro: Elsevier, c2012.</p> <p>SHELLEY, J. ABC da programação de computadores. 2. ed. Lisboa: Presença, c1982.</p> <p>TUCKER, A.; NOONAN, R. Programming languages: principles and paradigms. 2. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2009.</p>					

Nome da disciplina: Probabilidade e Estatística					
Código	Créditos	CH	Período	Pré-requisito	Co-requisito
MAF1730	4	60	6º		
<p>Ementa</p> <p>Análise exploratória de dados, modelos probabilísticos discretos, modelos probabilísticos contínuos, amostragem, distribuições de amostras, intervalos de confiança, testes de hipóteses paramétricos, análise de regressão.</p>					
<p>Bibliografia Básica</p> <p>DEVORE, J. L. Probabilidade e estatística para engenharia e ciências. São Paulo: Thomson, 2006.</p> <p>HINES, W. W. Probabilidade e estatística na engenharia. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004.</p> <p>MONTGOMERY, D. C.; RINGER, G. C.; HUBELE, N. F. Estatística aplicada a engenharia. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004.</p>					
<p>Bibliografia Complementar</p> <p>BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. Estatística básica. 6. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2009.</p> <p>FONSECA, J. S.; MARTINS, G. A. Curso de estatística. 6. ed. São Paulo: Atlas, 1996.</p> <p>MEYER, P. L. Probabilidade: aplicações à estatística. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1983.</p> <p>MONTGOMERY, D. C.; RUNGER, G. C. Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.</p> <p>STEVENSON, W. J. Estatística aplicada à administração. São Paulo: Harbra, 2001.</p>					

