



Universidade Estadual do Centro-Oeste

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

RESOLUÇÃO Nº 22-COU/UNICENTRO, DE 10 DE FEVEREIRO DE 2012.

Altera o anexo III, da Resolução nº 86-COU/UNICENTRO, de 23 de outubro de 2009, que alterou dispositivos do Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Ciência da Computação da UNICENTRO, *Campus* de Santa Cruz, aprova disciplinas optativas e ementário.

O REITOR DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE, UNICENTRO:

Faço saber que o Conselho Universitário, COU,

considerando o Parecer CEE/CES nº 23, de 7 de abril de 2011, do Conselho Estadual de Educação/Câmara de Educação Superior,

aprovou, pelo Parecer nº 85-COU, de 21 de dezembro de 2011, contido no Protocolo nº 9.614, de 12 de agosto de 2009, e eu sanciono, nos termos do art. 9º, inciso X, do Regimento da UNICENTRO, a seguinte Resolução:

Art. 1º Fica alterado o anexo III, da Resolução nº 86-COU/UNICENTRO, de 23 de outubro de 2009, que alterou dispositivos do Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Ciências da Computação da UNICENTRO, *Campus* de Santa Cruz, que passa a vigorar conforme o anexo I, desta Resolução.

Parágrafo único. A alteração de que trata o *caput* deste artigo se refere à inclusão de disciplina optativa na 3ª série do Curso de Ciência da Computação.

Art. 2º Ficam aprovadas as disciplinas optativas e as respectivas ementas que constam nos anexos II e III, desta Resolução.

Art. 3º As alterações no projeto pedagógico do Curso de Ciência da Computação de que trata esta Resolução vigoram a partir do início do ano letivo de 2012.

Art. 4º Esta Resolução entra em vigor nesta data.

Gabinete do Reitor da Universidade Estadual do Centro-Oeste, UNICENTRO.

Prof. Aldo Nelson Bona,
Reitor.



Universidade Estadual do Centro-Oeste

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

ANEXO I, DA RESOLUÇÃO Nº 22-COU/UNICENTRO, DE 10 DE FEVEREIRO DE 2012.

Setor de Ciências Exatas e de Tecnologia
Unidade Universitária de Guarapuava

CURRÍCULO PLENO

CURSO: BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO (570 – Integral – Cur. S-2010)

DISCIPLINAS	ANO/SÉRIE								C/H		
	1º		2º		3º		4º		Teó.	Prá.	Total
	1ª	2ª	1ª	2ª	1ª	2ª	1ª	2ª			
Computadores e Sociedade	2								34	-	34
Geometria Analítica e Vetores	3								51	-	51
Introdução à Ciência da Computação I	4								34	34	68
Lógica para Computação	4								68	-	68
Organização de Computadores	4								34	34	68
Pré-Cálculo	4								68	-	68
Programação de Computadores I	6								68	34	102
Álgebra Linear		3							51	-	51
Calculo I		4							68	-	68
Fundamentos Matemáticos para Computação		4							68	-	68
Introdução à Ciência da Computação II		4							34	34	68
Lógica Digital		4							34	34	68
Programação de Computadores II		4							-	68	68
Sistemas de Informação		4							68	-	68
Algoritmos e Estruturas de Dados I			4						34	34	68
Arquitetura de Computadores			4						68	-	68
Banco de Dados I			4						34	34	68
Cálculo II			4						68	-	68
Engenharia de <i>Software</i> I			4						34	34	68
Metodologia Científica para Computação			2						34	-	34
Probabilidade e Estatística			4						68	-	68
Programação Orientada a Objetos I			4						34	34	68
Algoritmos e Estruturas de Dados II				4					34	34	68
Banco de Dados II				4					34	34	68
Cálculo Numérico				4					51	17	68
Engenharia de <i>Software</i> II				4					34	34	68
Linguagens Formais e Autômatos				4					68	-	68
Programação Orientada a Objetos II				4					34	34	68
Redes de Computadores I				4					51	17	68
Sistemas Operacionais I				4					34	34	68
Algoritmos em Grafos					4				34	34	68
Banco de Dados III					4				34	34	68
Engenharia de <i>Software</i> III					4				34	34	68
Inteligência Artificial					4				34	34	68
Interação Humano-Computador					4				34	34	68
Programação Orientada a Objetos III					4				34	34	68
Redes de Computadores II					4				34	34	68
Sistemas Operacionais II					4				34	34	68



Universidade Estadual do Centro-Oeste

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Continuação do Currículo Pleno do Curso de Ciência da Computação

DISCIPLINAS	ANO/SÉRIE								C/H		
	1º		2º		3º		4º		Teó.	Prá.	Total
	1ª	2ª	1ª	2ª	1ª	2ª	1ª	2ª			
Análise e Complexidade de Algoritmos						4			34	34	68
Computação Natural						4			34	34	68
Empreendedorismo						2			34	-	34
Optativa						4			-	68	68
Paradigmas em Linguagem de Programação						4			-	68	68
Sistemas Distribuídos						4			34	34	68
Teoria da Computação						4			51	17	68
Tópicos Especiais em Ciência da Computação I						4			-	68	68
Compiladores							4		68	-	68
Computação Gráfica e Processamento Digital de Imagens							6		68	34	102
Pesquisa Operacional							4		51	17	68
Programação Paralela							4		-	68	68
Tópicos Especiais em Ciência da Computação II							4		-	68	68
Trabalho de Conclusão de Curso								8	68	68	136
Estágio Supervisionado								8	68	68	136
SUBTOTAL (hora/aula)	27	27	30	32	32	30	30	8	2176	1496	3672
SUBTOTAL (horas)											3060
Atividades Complementares (horas)											102
Estágio Supervisionado (horas)											272
TOTAL (horas)											3434

Gabinete do Reitor da Universidade Estadual do Centro-Oeste, UNICENTRO.

Prof. Aldo Nelson Bona,
Reitor.



Universidade Estadual do Centro-Oeste

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

ANEXO II, DA RESOLUÇÃO Nº 22-COU/UNICENTRO, DE 10 DE FEVEREIRO DE 2012.

Setor de Ciências Exatas e de Tecnologia

Unidade Universitária de Guarapuava

DISCIPLINAS OPTATIVAS

CURSO: BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO (570 – Integral – Cur. S-2010)

DISCIPLINAS	Prát	C/H
Design de Hardware	68	68
Computação Móvel	68	68
Sistemas Embarcados	68	68
LIBRAS	68	68
Inglês Instrumental	68	68
Desenvolvimento de Sistemas WEB	68	68
Métodos e Técnicas de Extração do Conhecimento	68	68
Web Semântica	68	68
Projeto de Desenvolvimento de <i>Software</i>	68	68
Sistemas Nebulosos	68	68
Geometria Computacional	68	68
Design de Interação Humano-Computador	68	68
Segurança em Redes	68	68
Técnicas de Comunicação Oral e Escrita	68	68
Computação e Meio Ambiente	68	68

Gabinete do Reitor da Universidade Estadual do Centro-Oeste, UNICENTRO.

Prof. Aldo Nelson Bona,
Reitor.



Universidade Estadual do Centro-Oeste

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

ANEXO III, DA RESOLUÇÃO Nº 22-COU/UNICENTRO, DE 10 DE FEVEREIRO DE 2012.

EMENTÁRIO DAS DISCIPLINAS OPTATIVAS

1. DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

1.1. Computação e Meio Ambiente

O homem, a natureza e a tecnologia. Computação e responsabilidade sócio-ambiental. O papel da Computação na preservação da natureza. As mudanças necessárias para gerar soluções voltadas ao meio ambiente. A área da Computação e sua contribuição na resolução de problemas no campo da educação e do meio ambiente. O resíduo computacional: origem, destino, descarte, reciclagem, metareciclagem, inclusão digital.

1.2. Computação Móvel

Introdução: Principais conceitos e limitações. Linguagens e ferramentas de desenvolvimento. Comunicação. Padrões de Projeto. Projeto de Interfaces. Aplicações práticas e estudos de casos.

1.3. Desenvolvimento de Sistemas WEB

Linguagens HTML&HTML5, CSS&CSS3, Javascript&Query e ferramentas que auxiliam a sua utilização. Padrão MVC na web, padrões na camada de visão. Frameworks para desenvolvimento de sistemas web WEB. Desenvolvimento de sistemas web com TDD e BDD. Boas práticas de desenvolvimento. Deploy de sistemas web, configuração, administração, backup e segurança de servidores. Linux para deploy de aplicações web. Introdução a web mobile.

1.4. Design de Hardware

Introdução: Revisão de aritmética binária inteira e real, circuitos combinatoriais e sequenciais. Metodologias de projeto de sistemas digitais. Linguagens de descrição de hardware. Simulação de circuitos. Projeto físico. Aplicações práticas e estudos de casos.

1.5. Design de Interação Humano-Computador

Design em IHC. Cenários de Interação. Design Centrado na Comunicação. Design da Interface. Desafios de Design de Sistemas Adaptáveis e Adaptativos. Processo de design de IHC. Princípios e Diretrizes para o Design de IHC. Estudo de Caso.

1.6. Geometria Computacional

Introdução à Geometria Computacional. Triangulação de polígonos. Fecho convexo. Problemas de proximidade. Problemas de localização e intersecção. Diagrama de Voronoi e diagrama de Delaunay.

1.7. Métodos e Técnicas de Extração do Conhecimento

Introdução: visão geral da área, das técnicas e aplicações. Processo de descoberta do conhecimento (KDD) e suas etapas. Mineração de dados: definição, objetivo e motivação. Agrupamentos: conceitos e definições. Agrupamentos hierárquicos e não hierárquicos (k-means, Kohonen, Aproximação Sucessiva). Exemplos e apresentação de ferramentas. Classificação: árvores de decisão (algoritmo ID3 e C4.5). Classificação com redes neurais. Exemplos e apresentação de ferramentas. Regras de associação.

1.8. Projeto de Desenvolvimento de Software

Realização de todas as etapas de processo de software, aplicando os conceitos de Engenharia de Software, Banco de Dados, Interação Humano-Computador, entre outras áreas.



Universidade Estadual do Centro-Oeste

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

1.9. Segurança em Redes

Informações, operações e componentes dos sistemas em redes. Propriedades da segurança; Princípios de segurança da Informação; Controles e proteções; Aplicação de mecanismos de segurança; Administração da segurança da informação; Segurança em redes sem Fio; Segurança na WEB.

1.10. Sistemas Embarcados

Introdução: Aplicações de sistemas embarcados. Arquiteturas de hardware e software. Metodologias e etapas de projeto e desenvolvimento. Sistemas operacionais embarcados. Princípios de tempo real. Configuração e adaptação dos sistemas operacionais. Ambientes de desenvolvimento. Projeto baseado em plataforma de hardware e software. Estudos de casos.

1.11. Sistemas Nebulosos

Introdução. Noções básicas, conceitos e definições. Operações com conjuntos nebulosos. Relações nebulosas. Números nebulosos. Variáveis linguísticas, Sistemas baseados em regras nebulosas. representação, inferência e consistência. Lógica nebulosa e raciocínio aproximado. Teoria da possibilidade e inferência possibilística. Estudos de casos. Aplicações.

1.12. Web Semântica

Introdução à Web Semântica. Linguagens XML e RDF. Ontologias: desenvolvimento e linguagens. Anotação. Raciocínio e inferência. Integração da web semântica com outras tecnologias: agentes inteligentes, web services, sistemas de hipermídia, portais corporativos, etc. Desenvolvimento de ferramentas e aplicações de web semântica.

2. DEPARTAMENTO DE LETRAS

2.1. Inglês Instrumental

Estudo de textos específicos da área de computação visando compreensão. Aspectos gramaticais e morfológicos pertinentes à compreensão. Desenvolvimento e ampliação das estratégias de leitura e escrita.

2.2. Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS

Aspectos Históricos: cultura surda, identidade e língua de sinais. Estudo da legislação e das políticas de inclusão de pessoas com surdez. O ensino de Libras e noções básicas dos aspectos linguísticos. Introdução às práticas de compreensão e produção em LIBRAS por meio do uso de estruturas e funções comunicativas elementares.

2.3. Técnicas de Comunicação Oral e Escrita

Técnicas para Elaboração de Documentos; Metodologias para apresentação de trabalhos; Técnicas de comunicação e público; Linguagem. Desenvolver técnicas de documentação escrita, baseando-se em metodologia científica; Desenvolver e compreender técnicas de apresentação oral; Desenvolver técnicas de articulação; Redigir trabalhos seguindo normas técnicas; Apresentar trabalhos utilizando recursos diversos; Utilizar linguagem adequada em qualquer trabalho apresentado e /ou escrito.

Gabinete do Reitor da Universidade Estadual do Centro-Oeste, UNICENTRO.

Prof. Aldo Nelson Bona,
Reitor.