



RESOLUÇÃO CEPE Nº 3.461

Aprova alterações curriculares para o
Curso de Bacharelado em Ciência da
Computação.

O Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal de Ouro Preto, em reunião extraordinária, realizada em 24 de novembro de 2008, no uso de suas atribuições legais,

Considerando a Provisão do Colegiado do Curso de Ciência da Computação, nº 03/08, de 08 de outubro,

RESOLVE:

Art. 1º Alterar as ementas das seguintes disciplinas obrigatórias:

a) Algoritmo e Estrutura de Dados I (CIC102) que passa a ter a seguinte redação: “Noção de complexidade de algoritmos. Tipos de dados concretos e abstratos. Listas, pilhas, filas, filas de prioridade e árvores binária. Projeto e análise de algoritmos de ordenação: seleção, inserção, *bubblesort*, *shellsort*, *quicksort*, *mergesort*, *heapsort*, *bucketsort* e *radixsort*. Projeto e análise de algoritmos de pesquisa: simples, binária, hashing e árvores de busca”.

b) Matemática Discreta I (CIC110), que passa a ter a seguinte redação: “Teoria de conjuntos, funções. Introdução à Lógica Matemática. Recursão e indução. Aplicação: especificação de programas e prova de correção de programas.

c) Matemática Discreta II (CIC111), que passa a ter a seguinte redação: “Princípios básicos de contagem, solução de relações de recorrência, introdução à probabilidade discreta, introdução à teoria de numeros, relações”.



d) Algoritmos e Estrutura de Dados II (CIC201), que passa a ter a seguinte redação: "Armazenamento em memória secundária, pesquisa e ordenação. Algoritmos e estruturas de dados espaciais. Processamento de textos".

e) Algoritmo e Estrutura de Dados (CIC210), que passa a ter a seguinte redação: Introdução. Teoria dos Grafos. Estratégias de projeto de algoritmos: divisão e conquista, método guloso, programação dinâmica, *backtracking* e *branch and bound*. Aplicações das diversas estratégias de desenvolvimento de algoritmos. Teoria do NP-Completo.

Art. 2º A matriz curricular com a alteração proposta é parte integrante desta Resolução.

Art. 3º Esta Resolução entrará em vigor a partir do 1º semestre letivo de 2009.

Ouro Preto, em 24 de novembro de 2008.

Prof. João Luiz Martins
Presidente



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Federal de Ouro Preto-UFOP
Reitoria



CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO - 2009/1

CÓDIGO	DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS	PRÉ-REQUISITO	CR	CHS	AULAS		PER
					T	P	
CIC100	Introdução à Programação	-	5	90	4	2	1º
CIC130	Sistemas de Computação	-	4	60	4	0	1º
CIC190	Evolução das Idéias em Computação	-	2	30	2	0	1º
MTM122	Cálculo Diferencial e Integral I	-	6	90	6	0	1º
MTM131	Geometria Analítica e Cálculo Vetorial	-	4	60	4	0	1º
			21	330			
CIC102	Algoritmos e Estruturas de Dados I	CIC100	5	90	4	2	2º
CIC110	Matemática Discreta I	-	4	60	4	0	2º
CIC103	Programação Orientada a Objetos	CIC100	5	90	4	2	2º
MTM112	Introdução à Álgebra Linear	MTM131	4	60	4	0	2º
MTM123	Cálculo Diferencial e Integral II	MTM122	4	60	4	0	2º
			22	360			
CIC111	Matemática Discreta II	-	4	60	4	0	3º
CIC120	Programação Funcional	-	3	60	2	2	3º
CIC170	Cálculo Numérico	MTM122	3	60	2	2	3º
CIC192	Informática e Sociedade	-	2	30	2	0	3º
CIC201	Algoritmos e Estruturas de Dados II	CIC102	4	60	4	0	3º
FIS216	Física Eletro-Eletrônica	MTM122	5	90	4	2	3º
			21	360			
CIC121	Programação em Lógica	CIC110	3	60	2	2	4º
CIC131	Circuitos Digitais	CIC130	5	90	4	2	4º
CIC200	Técnicas de Programação II	CIC103	5	90	4	2	4º
CIC210	Algoritmos e Estruturas de Dados III	CIC102/111	5	90	4	2	4º
MTM151	Estatística e Probabilidade	MTM122	4	60	4	0	4º
			22	390			
CIC211	Teoria da Computação	CIC102/110	4	60	4	0	5º
CIC230	Sistemas Operacionais	CIC102/130	5	90	4	2	5º
CIC231	Arquitetura de Computadores	CIC130	4	60	4	0	5º
CIC241	Banco de Dados	CIC102/103	5	90	4	2	5º
CIC243	Metodologia de Desenvolvimento de Software	CIC103	4	60	4	0	5º
CIC260	Computação Gráfica	CIC102/MTM112	4	60	4	0	5º
			26	420			
CIC232	Redes de Computadores	CIC230/MTM122	5	90	4	2	6º
CIC242	Engenharia de Software	CIC243	4	60	4	0	6º
CIC250	Inteligência Artificial	CIC121	4	60	4	0	6º
CIC261	Sistemas Interativos	CIC261	4	60	4	0	6º
EDU303	Metodologia Científica	-	2	30	2	0	6º
			19	300			
CIC220	Construção de Compiladores	CIC102/103/211	5	90	4	2	7º
CIC233	Sistemas Distribuídos	CIC232	5	90	4	2	7º
CIC390	Projeto Orientado	100 créditos	3	90	0	6	7º
PRO302	Ações Empreendedoras	60 créditos	2	60	1	3	7º
			15	330			
CIC391	Monografia	CIC390	4	120	0	8	8º
DIR248	Introdução ao Direito e Legislação	60 créditos	3	45	3	0	8º
			7	165			

COMPONENTES CURRICULARES	QUANTIDADE	CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA
Disciplinas Obrigatórias	38	153	2445
Disciplinas Eletivas	-	-	420
Projeto Orientado	1	3	90
Monografia	1	4	120
TOTAL	39	157	3075



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Federal de Ouro Preto-UFOP
Reitoria



OBSERVAÇÃO: Para integralizar o currículo o aluno deverá cursar, além das disciplinas obrigatórias, **420 horas** em disciplinas eletivas, sendo no mínimo **120 horas** e no máximo **240 horas** em disciplinas pertencentes ao quadro de eletivas da matriz curricular do Curso de Ciência da Computação e o restante em disciplinas de matrizes curriculares de outros cursos de graduação. Conforme a Resolução CEPE 3454, de 24/11/2008, todas as cargas horárias apresentadas são em horas, sendo que as disciplinas obrigatórias e eletivas são desenvolvidas em aulas de 50 minutos, durante as 18 semanas letivas.

Disciplinas Eletivas (Computação e Áreas Afins)

CÓDIGO	DISCIPLINAS ELETIVAS	PRÉ-REQUISITO	CR	CHS	AULAS	
					T	P
Área de Desenvolvimento de Software						
CIC340	Tópicos em Desenvolvimento de Software I	CIC242	4	60	4	0
CIC341	Tópicos em Desenvolvimento de Software II	CIC242	4	60	4	0
CIC342	Tópicos em Banco de Dados	CIC241	4	60	4	0
CIC343	Tópicos em Recuperação da Informação	CIC241	4	60	4	0
CIC345	Modelagem e Simulação de Sistemas Terrestres	-	4	60	4	0
CIC360	Tópicos em Computação Gráfica	CIC260	4	60	4	0
CIC361	Tópicos em Interação Homem Computador	CIC261	4	60	4	0
CIC362	Projeto de Interação Humano-Computador	CIC261	4	60	4	0
Área de Sistemas de Computação						
CIC330	Análise de Desempenho	CIC230/232	5	90	4	2
CIC331	Gerenciamento de Redes	CIC232	4	60	4	0
CIC332	Segurança em Redes	CIC232	4	60	4	0
CIC334	Tópicos em Redes de Computadores	CIC232	4	60	4	0
CIC335	Tópicos em Sistemas de Computação	CIC200	3	60	3	1
CIC336	Desenvolvimento da Web	CIC232/241/243	3	60	2	2
Área de Pesquisa Operacional						
CIC270	Pesquisa Operacional I	CIC102/MTM112	3	60	2	2
CIC271	Pesquisa Operacional II	CIC102/MTM151	3	60	2	2
CIC272	Inteligência Computacional para Otimização	CIC102	3	60	2	2
CIC273	Simulação Aplicada	CIC271	3	60	1	3
CIC370	Otimização Combinatória	CIC102	4	60	4	0
CIC371	Otimização de Sistemas de Grande Porte	CIC270	4	60	4	0
CIC372	Programação não Linear	CIC270/MTM123	4	60	4	0
CIC373	Fluxo em Redes	CIC102	3	60	2	2
CIC374	Programação Dinâmica	CIC102	3	60	2	2
Área de Linguagens de Programação						
CIC285	Tópicos em Robótica Móvel	CIC170/MTM112/123	4	60	4	0
CIC320	Tópicos em Construção de Compiladores	CIC220	4	60	4	0
CIC321	Tópicos em Linguagem de Programação	CIC220	4	60	4	0
CIC322	Tópicos em Linguagem de Programação II	CIC103	4	60	4	0
Outras áreas						
CAT141	Teoria de Controle I	CIC131	4	60	4	0
CIC280	Elementos de Automação Industrial	CIC131	4	60	4	0
CIC281	Elementos de Robótica	CIC283	4	60	4	0
CIC282	Sistemas Embutidos	CIC131	4	60	4	0
CIC283	Teoria de Controle II	CAT141/131	4	60	4	0
CIC284	Inteligência Artificial em Controle e Automação	CIC283	4	60	4	0
CIC290	Tópicos em Educação a Distância	-	4	60	4	0
CIC344	Sistemas de Informações Geográficas	-	4	60	4	0
FIS827	Introdução à Informação Quântica	-	4	60	4	0
PRO315	Logística	-	4	60	4	0