



## RESOLUÇÃO CEPE Nº 4.207

Aprova alteração curricular para o **Curso de Engenharia de Computação**.

O **Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal de Ouro Preto**, de acordo a Resolução CEPE nº 4.076, aprovada na reunião do dia 30 de junho de 2010, que delegou competência à Pró-Reitoria de Graduação, para analisar e aprovar alterações curriculares de cursos de graduação,

Considerando a proposta do Colegiado do Curso de Engenharia de Computação, encaminhada pelo ofício COEC Nº 04/2010, de 30 de setembro de 2010,

### RESOLVE:

**Art. 1º Criar** a disciplina obrigatória **Introdução à Física Quântica (CEA547)**, com carga horária semestral de 60 horas (4T+0P), a ser oferecida no 5º período, tendo como pré-requisito as disciplinas Física III (CEA013) e Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias (CEA302), com a seguinte ementa: "Introdução Histórica à Física Quântica, A equação de Schroedinger Unidimensional e tridimensional. A função de onda e sua interpretação probabilística. O Spin. Indistinguibilidade em Mecânica Quântica. Princípio da exclusão de Pauli. Física Atômica, Física Molecular. Ligações Químicas. Introdução à Física Estatística. Física do Estado Sólido".

**Art. 2º Criar** as seguintes atividades acadêmicas:

a) **Trabalho de Conclusão de Curso (ATV600)**, com carga horária de 150 horas (0T+10P).

b) **Estágio Curricular Obrigatório (ATV500)**, com carga horária de 160 horas (0T+10P).

**Art. 3º Incluir** as seguintes disciplinas obrigatórias:

a) **Algoritmos e Estruturas de Dados II (CEA429)**, a ser oferecida no 3º período, com carga horária semestral de 60 horas (4T+0P), tendo como pré-requisito a disciplina Algoritmos e Estruturas de Dados I (CSA428).





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
Universidade Federal de Ouro Preto  
Secretaria dos Órgãos Colegiados



**b) Sinais e Sistemas (CEA562)**, a ser oferecida no 8º período, com carga horária semestral de 60 horas (2T+2P), tendo como pré-requisito a disciplina Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias (CSA302).

**Art. 4º Incluir** as seguintes disciplinas eletivas:

**a) Sistemas para WEB (CEA469)**, tendo como pré-requisito as disciplinas Engenharia de Software I (CEA485), Redes de Computadores I (CEA548) e Banco de Dados I (CEA440).

**b) Inteligência Computacional para Otimização (CEA472)**, com carga horária semestral de 60 horas (4T+0P), tendo como pré-requisito a disciplina Algoritmos e Estruturas de Dados I (CSA428).

**Art. 5º Substituir** na matriz curricular a disciplina Linguagens de Programação (CEA330) por **Linguagens de Programação (CEA419)**, a partir do 2º Semestre Letivo de 2010.

**Art. 6º Incluir** pré-requisito para as seguintes disciplinas:

**a) Geometria Analítica e Álgebra Linear (CEA001)** para a disciplina Física I (CEA003).

**b) Cálculo Diferencial e Integral I (CEA160)** para a disciplina Estatística e Probabilidade (CEA307).

**c) Princípios de Eletrônica Digital (CEA341)** para a disciplina Organização e Arquitetura de Computadores I (CEA203).

**d) Algoritmos e Estrutura de Dados I (CEA428) e Aspectos Formais da Computação (CEA412)** para a disciplina Linguagens de Programação (CEA 419).

**e) Algoritmos e Estrutura de Dados I (CEA428)** para a disciplina Engenharia de Software I (CEA485).

**f) Princípios de Eletrônica Digital (CEA341)** para a disciplina Fundamentos de Comunicações (CEA582).

*ca*





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
Universidade Federal de Ouro Preto  
Secretaria dos Órgãos Colegiados



**g) Teoria e Algoritmo de Grafos (CEA456), Microprocessadores (CEA580) e Redes de Computadores II (CEA510)** para a disciplina Trabalho de Conclusão de Curso I (CEA697).

**h) Engenharia de Software (CEA485)** para a disciplina Integração Humano Computacional (CEA450).

**Parágrafo único.** O pré-requisito da **alínea a** será implementado a partir do 2º semestre de 2011.

**Art. 7º Alterar** o caráter da disciplina **Banco de Dados II (CEA442)** de obrigatória para **eletiva**.

**Art. 8º Alterar** o nome da disciplina Projeto em Engenharia de Computação I (CEA697) do 9º período, para **Projeto em Engenharia de Computação (CEA697)**.

**Art. 9º Alterar** a carga horária da Atividade Acadêmico Científico Cultural (ATV100) de 180 horas para **200** horas.

**Art. 10 Alterar** o código e a distribuição da carga horária das seguintes disciplinas:

**a) Organização e Arquitetura de Computadores (CEA422)**, 60 horas/aula, (4T+0P) para Organização e Arquitetura de Computadores (CEA203) 60 horas/aula, (2T+2P).

**b) Redes de Computadores I (CEA459)**, 60 horas/aula, (4T+0P) para Redes de Computadores I (CEA548) 60 horas/aula, (2T+2P).

**Art. 11 Alterar** o período de oferecimento das seguintes disciplinas:

**a) Matemática Discreta I (CEA420)** do 1º para o 2º período.

**b) Geometria Analítica e Álgebra Linear (CEA001)** do 2º para o 1º período.

**c) Aspectos Formais da Computação (CEA412)** do 2º para o 3º período.

ca





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
Universidade Federal de Ouro Preto  
Secretaria dos Órgãos Colegiados



- período.
- d) **Linguagens de Programação (CEA419)** do 3º para o 4º
- período.
- e) **Algoritmos e Estrutura de Dados I (CEA428)** do 3º para o 2º
- f) **Cálculo Numérico (CEA404)** do 4º para o 9º período.
- para o 5º período.
- g) **Organização e Arquitetura de Computadores I (CEA203)** do 4º
- h) **Sistemas Operacionais (CEA437)** do 5º para o 6º período.
- para o 6º período.
- i) **Organização e Arquitetura de Computadores II (CEA509)** do 5º
- para o 7º período.
- j) **Microprocessadores e Microcontroladores (CEA580)** do 5º
- k) **Circuitos Elétricos I (CEA552)** do 5º para o 4º período.
- l) **Rede de Computadores I (CEA547)** do 6º para o 7º período.
- para o 7º período.
- m) **Modelagem e Análise de Sistemas Lineares (CEA551)** do 6º
- n) **Eletrônica I (CEA561)** do 6º para o 5º período.
- o) **Sistemas Distribuídos (CEA433)** do 7º para o 9º período.
- p) **Rede de Computadores II (CEA510)** do 7º para o 8º período.
- q) **Engenharia de Software I (CEA485)** do 7º para o 5º período.
- r) **Engenharia de Software II (CEA486)** do 8º para o 6º período.
- s) **Fundamentos de Comunicações (CEA582)** do 8º para o 6º
- período.
- t) **Interação Humano-Computador (CEA450)** do 9º para o 10º
- período.
- u) **Qualidade em Engenharia de Software (CEA521)** do 9º para o
- 7º período.

29





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
Universidade Federal de Ouro Preto  
Secretaria dos Órgãos Colegiados



- c) **Economia (CEA150)**, obrigatória do 8º período.
- d) **Direito e Legislação (CEA494)** obrigatória do 9º período.
- e) **Administração I (CEA691)** obrigatória do 10º período.
- f) **Estágio Supervisionado (CEA699)** obrigatória do 10º período.
- g) **Projeto em Engenharia de Computação II (CEA698)** do 10º período.
- h) **Inteligência Computacional: Introdução às Redes (CEA706)** eletiva.

**Art. 15 Excluir** as seguintes disciplinas e estabelecer equivalência:

a) **Organização e Arquitetura de Computadores (CEA422)** equivalente a Organização e Arquitetura de Computadores (CEA203).

b) **Redes de Computadores I (CEA459)** equivalente a Redes de Computadores I (CEA548).

**Art. 16** A matriz curricular com a alteração proposta é parte integrante desta Resolução.

**Art. 17** As alterações curriculares de que trata esta Resolução não implicarão contratação de docentes.

**Art. 18** Esta Resolução entrará em vigor a partir do 1º semestre letivo de 2011.

Ouro Preto, 13 de novembro de 2010.

PUBLICADO EM

Nº BOLETIM  
ADMINISTRATIVO

26 NOV 2010 - 053

Prof. João Luiz Martins  
Presidente





UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO



CURSO DE ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO - 2011/1

CÓDIGO	DISCIPLINAS	PRÉ-REQUISITO	CHS	CHS	AULAS		PER
			horas	h/a	T	P	
CEA001	Geometria Analítica e Álgebra Linear	-	60	72	4	0	1º
CEA030	Programação de Computadores I	-	60	72	2	2	1º
CEA031	Química Geral	-	60	72	2	2	1º
CEA160	Cálculo Diferencial e Integral I	-	60	72	4	0	1º
CEA201	Introdução à Engenharia da Computação	-	30	36	2	0	1º
CEA458	Metodologia da Pesquisa	-	30	36	2	0	1º
EAD707	Comunicação e Expressão	-	30	36	2	0	1º
			330	396			
CEA003	Física I	CEA001/160	60	72	2	2	2º
CEA032	Programação de Computadores II	CEA030	60	72	2	2	2º
CEA301	Cálculo Diferencial e Integral II	CEA160	60	72	4	0	2º
CEA420	Matemática Discreta I	-	60	72	4	0	2º
CEA428	Algoritmos e Estrutura de Dados I	CEA030	60	72	2	2	2º
			300	360			
CEA006	Cálculo Diferencial e Integral III	CEA301	60	72	4	0	3º
CEA007	Física II	CEA003	60	72	2	2	3º
CEA302	Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias	CEA160	60	72	4	0	3º
CEA412	Aspectos Formais da Computação	CEA030/420	60	72	4	0	3º
CEA429	Algoritmos e Estrutura de Dados II	CEA428	60	72	2	2	3º
			300	360			
CEA013	Física III	CEA007	60	72	3	1	4º
CEA307	Estatística e Probabilidade	CEA160	60	72	4	0	4º
CEA341	Princípios de Eletrônica Digital	-	60	72	4	0	4º
CEA419	Linguagens de Programação	CEA032/412/428	60	72	4	0	4º
CEA552	Circuitos Elétricos I	CEA007/032	60	72	4	0	4º
			300	360			
CEA203	Organização e Arquitetura de Computadores I	CEA341	60	72	4	0	5º
CEA485	Engenharia de Software I	CEA032/428	60	72	4	0	5º
CEA502	Eletromagnetismo	CEA007	60	72	2	2	5º
CEA547	Introdução à Física Quântica	CEA013/302	60	72	4	0	5º
CEA561	Eletrônica I pré no mesmo período	CEA502	60	72	2	2	5º
			300	360			
CEA437	Sistemas Operacionais	CEA203	60	72	4	0	6º
CEA486	Engenharia de Software II	CEA485	60	72	4	0	6º
CEA509	Organização e Arquitetura de Computadores II	CEA203	60	72	4	0	6º
CEA582	Fundamentos de Comunicações	CEA341	60	72	4	0	6º
	Eletiva 1	-	60	72	4	0	6º
			300	360			
CEA521	Qualidade em Engenharia de Software	CEA486	60	72	4	0	7º
CEA548	Redes de Computadores I	CEA437	60	72	4	0	7º
CEA551	Modelagem e Análise de Sistemas Lineares	CEA302/502	60	72	4	0	7º
CEA580	Microprocessadores e Microcontroladores	CEA203	60	72	4	0	7º
	Eletiva 2	-	60	72	4	0	7º
			300	360			
CEA440	Bancos de Dados I	CEA428	60	72	4	2	8º
CEA456	Teoria e Algoritmos em Grafos	CEA419	60	72	3	1	8º
CEA510	Redes de Computadores II	CEA548	60	72	4	0	8º
CEA562	Sinais e Sistemas	CEA302	60	72	4	0	8º
EAD701	Economia	-	30	36	2	0	8º
	Eletiva 3	-	60	72	4	0	8º
			330	396			
CEA404	Cálculo Numérico	CEA030/160	60	72	2	2	9º
CEA433	Sistemas Distribuídos	CEA548	60	72	4	0	9º
CEA457	Inteligência Artificial	CEA456	60	72	4	0	9º
CEA491	Informática e Sociedade	-	30	36	4	0	9º
CEA697	Projeto em Engenharia da Computação	CEA456/510/580	30	36	2	0	9º
EAD702	Direito e Legislação	-	30	36	2	0	9º
	Eletiva 4	-	60	72	4	0	9º
			330	396			
CEA450	Interação Humano-Computador	CEA485	60	72	4	0	10º
CEA592	Fundamentos de Ciência do Ambiente	-	30	36	2	0	10º
CEA690	Modelagem Computacional	CEA404	60	72	4	0	10º
CEA693	Avaliação de Desempenho de Sistemas	CEA433	60	72	4	0	10º



ATV600	Trabalho de Conclusão de Curso	CEA697	150	150	0	10	10°
ATV500	Estágio Curricular Obrigatório	1500 horas	160	160	0	10	10°
EAD703	Administração	-	30	36	2	0	10°
	Eletiva 5	-	60	72	4	0	10°
			610	670			

COMPONENTES CURRICULARES	QUANTIDADE	CARGA HORÁRIA
Disciplinas Obrigatórias	50	2790
Disciplinas Eletivas	5	300
Estágios	1	160
Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso)	2	150
Atividade Acadêmico Científico-Cultural	0	200
<b>TOTAL</b>	<b>58</b>	<b>3600</b>

**OBSERVAÇÃO:** O aluno poderá matricular-se em disciplinas de no máximo 3 períodos consecutivos, sendo obrigatória a matrícula nas disciplinas de períodos mais atrasados.

Para integralização do currículo, além dos componentes curriculares obrigatórios, o aluno deverá cursar **300 horas** em disciplinas eletivas e realizar **200 horas** em Atividade Acadêmico Científico-Cultural.

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.

CÓDIGO	DISCIPLINAS ELETIVAS	PRÉ-REQUISITO	CHS	CHS	AULAS	
			horas	h/a	T	P
ÊNFASE EM ENGENHARIA DE SOFTWARE						
CEA442	Banco de Dados II	CEA440	60	72	4	0
CEA469	Sistemas para WEB	CEA440/548/485	60	72	4	0
CEA472	Inteligência Computacional para Otimização	CEA428	60	72	4	0
CEA487	Gerência de Configuração e de Engenharia de Software	CEA521	60	72	4	0
CEA703	Engenharia de Software III	CEA485	60	72	4	0
CEA704	Processo de Engenharia de Software	CEA485	60	72	4	0
CEA705	Métodos e Ferramentas de Engenharia de Software	CEA485	60	72	4	0
CEA707	Tópicos Especiais em Engenharia de Software	CEA485	60	72	4	0
ÊNFASE EM TELECOMUNICAÇÕES						
CEA453	Sistemas Multimídia	CEA341	60	72	4	0
CEA515	Processamento Digital de Imagens	CEA302/341/428	60	72	4	0
CEA708	Princípios das Comunicações Digitais	CEA502	60	72	4	0
CEA709	Propagação de Ondas de Rádio	CEA502	60	72	4	0
CEA710	Probabilidade e Processos Estocásticos para Engenharia	CEA302	60	72	4	0
CEA711	Redes e Sistemas de Comunicações Móveis	CEA302/341/428	60	72	4	0
CEA712	Tópicos Especiais em Telecomunicações	CEA302/341/428	60	72	4	0

9