



RESOLUÇÃO CEPE Nº 4.499

Aprova alteração curricular para o Curso de Ciência da Computação.

O **Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal de Ouro Preto**, considerando a delegação deste Conselho à Pró-Reitoria de Graduação, conforme a Resolução CEPE nº 4.076, aprovada na reunião do dia 30 de junho de 2010;

Considerando a proposta do Colegiado do Curso de Ciência da Computação, encaminhada pelo ofício COCIC de nº 20/2011, de 17 de maio, e nº 23/2011, de 21 de junho,

RESOLVE:

Art. 1º Criar, para os currículos 3 e 4, a disciplina obrigatória **Teoria da Computação (BCC244)**, a ser oferecida no 5º período, com carga horária semestral 60 horas (4T+0P), tendo como pré-requisito as disciplinas Matemática Discreta II (BCC102) e Estruturas de Dados I (BCC202), com a seguinte ementa: "Gramáticas. Linguagens. Operações com Linguagens. Propriedades de Linguagens. Autômatos Finitos. Autômatos de Pilha. Máquinas de Turing. Hierarquia de Chomsky. Tese de Church. Problemas Indecidíveis".

Art. 2º Criar as seguintes disciplinas eletivas:

a) Gerência de Dados na Web (BCC450), com carga horária semestral de 60 horas (4T+0P), tendo como pré-requisito a disciplina Banco de Dados I (BCC321) e 720 horas, com a seguinte ementa: "Dados da Web. Modelagem de dados semi-estruturados e XML. Linguagens de consulta. Extração de dados de fontes da Web. Ambientes e aplicações".

b) Otimização em Cadeias de Suprimentos (BCC602), com carga horária semestral de 60 horas (4T+0P), tendo como pré-requisito a disciplina Estrutura de Dados I (BCC202) e 720 horas, com a seguinte ementa: "Introdução a excelência em cadeias de suprimentos e logística. Modelagem de cadeias de suprimentos. Controle de Gestão de Cadeias de Suprimentos. Otimização de cadeias de suprimentos na indústria de serviços. Projetando cadeias de suprimentos flexíveis: caso da indústria manufatureira. Projetando cadeias de suprimentos globais: caso da Indústria mineradora. Ferramentas de classe mundial para análises de cadeias de suprimentos: ERP e software específicos".

Art. 3º Alterar a ementa das seguintes disciplinas obrigatórias.



a) Inteligência Artificial (BCC325), que passa a vigorar com a seguinte redação: “Caracterização da área. Resolução de problemas. Sistemas baseados em conhecimento: representação do conhecimento, automatização do raciocínio, sistemas especialistas. Aprendizado de máquina”.

b) Banco de Dados II (BCC441), que passa a vigorar com a seguinte redação: “Armazenamento de dados e indexação. Processamento e otimização de consultas. Processamento de transações. Controle de concorrência. Recuperação de falhas. Bancos de dados orientados a objetos e objeto-relacionais. XML e bancos de dados de internet”.

c) Projeto e Análise de Algoritmos (BCC241), que passa a vigorar com a seguinte redação: “Medidas de complexidade. Análise assintótica de limite de complexidade. Notação Big O, Little o, Omega e Theta. Medidas empíricas de desempenho. Análise de algoritmos iterativos e recursivos. Estratégias de projeto de algoritmos: divisão e conquista, método guloso, programação dinâmica, backtracking, branch&bound, algoritmos aproximados, algoritmos probabilísticos. Aplicação das diversas estratégias de projeto no desenvolvimento de algoritmos. Classes de Problemas P, NP, NP-Completo e NP-Difícil. Métodos de Redução de Problemas”.

d) Matemática Discreta II (BCC102), que passa a vigorar com a seguinte redação: “Resolução de Relações de Recorrência. Introdução à Teoria dos Números. Combinatória. Relações e suas propriedades”.

Art. 4º Alterar o nome da seguinte disciplina Redes Complexas (BCC428) para **Análise de Mídia Social (BCC428)**.

Art. 5º Alterar o caráter da disciplina **Introdução à Ciência da Computação (BCC501)**, para o currículo 4, de eletiva para **obrigatória**, a ser oferecida no 1º período.

Art. 6º Alterar o caráter, para os currículos 3 e 4, das seguintes disciplinas:

a) Computabilidade (BCC243), de obrigatória para **eletiva**.

b) Linguagens Formais e Autômatos (BCC242), de obrigatória para **eletiva**.

Art. 7º Alterar o período de oferecimento das seguintes disciplinas obrigatórias do currículo 4:



2º período.

a) **Prática de Leitura e Produção de Textos (EAD700)** do 1º para o

b) **Matemática Discreta I (BCC101)** do 1º para o 2º período.

período.

c) **Interação Humano-Computador (BCC324)** do 5º para o 2º

d) **Programação Funcional (BCC222)** do 2º para o 3º período.

e) **Introdução à Álgebra Linear (MTM112)** do 2º para o 3º período.

f) **Matemática Discreta II (BCC102)** do 2º para o 3º período.

g) **Estatística e Probabilidade (MTM151)** do 3º para o 4º período.

h) **Cálculo Numérico (BCC341)** do 3º para o 4º período.

i) **Teoria dos Grafos (BCC204)** do 3º para o 4º período.

período.

j) **Projeto e Análise de Algoritmos (BCC241)** do 4º para o 5º

k) **Banco de Dados (BCC321)** do 4º para o 5º período.

l) **Processamento de Imagens (BCC326)** do 5º para o 6º período.

m) **Introdução à Otimização (BCC342)** do 5º para o 6º período.

n) **Informática e Sociedade (BCC503)** do 6º para o 7º período.

Art. 8º Alterar o pré-requisito das seguintes disciplinas do currículo 4:

a) **Construção de Compiladores (BCC328)** para **Programação Orientada a Objetos (BCC221)** e **Teoria da Computação (BCC244)**.

b) **Introdução à Otimização (BCC342)** para **Estruturas de Dados I (BCC202)**.

c) **Estrutura de Dados I (BCC202)**, em substituição à disciplina **Projeto e Análise de Algoritmos (BCC241)**, para **Análise de Mídia Social (BCC428)**.

Art. 9º Alterar, para o currículo 4, o pré-requisito de 900 para **720 horas**, permanecendo o pré-requisito de disciplina já existente, das seguintes disciplinas:

I) OBRIGATÓRIA





1) Metodologia Científica em Ciência da Computação
(BCC502).

II) ELETIVA

(BCC401).
1) Metodologia de Pesquisa em Ciência da Computação

2) Algoritmos e Programação Avançada (BCC402).

3) Computação Móvel (BCC421).

4) Computação nas Nuvens (BCC422).

5) Criptografia e Segurança de Sistemas (BCC423).

6) Redes de Sensores Sem Fio (BCC424).

7) Sistemas Embutidos (BCC425).

8) Sistemas Tolerantes à Falhas (BCC426).

9) Teoria da Informação (BCC427).

10) Análise de Mídia Social (BCC428).

11) Banco de Dados II (BCC441).

12) Construção de Compiladores II (BCC442).

(BCC443).
13) Geoprocessamento e Sistemas de Informação Geográficas

14) Mineração de Dados (BCC444).

15) Modelagem e Simulação de Sistemas Terrestres (BCC445).

16) Programação em Lógica (BCC446).

17) Programação Paralela (BCC447).

18) Reconhecimento de Padrões (BCC448).

19) Recuperação de Informação na WEB (BCC449).

20) Computação Evolutiva (BCC461).



- 21) Programação WEB (BCC481).
- 22) Gerência de Projetos de Software (BCC482).
- 23) Qualidade de Software (BCC483).
- 24) Programação para Dispositivos Móveis (BCC484).
- 25) Design de Interação (BCC485).
- 26) Avaliação de Sistemas Interativos (BCC486).
- 27) Dependabilidade (BCC487).
- 28) Programação Funcional Avançadas (BCC488).
- 29) Programação Funcional e Desenvolvimento de Aplicações
(BCC489).
- 30) Educação à Distância (BCC601).
- 31) Teoria de Controle I (CAT141).
- 32) Introdução à Informação Quântica (FIS827).
- 33) Logística (PRO315).

Art. 10 Alterar, no currículo 4, o pré-requisito de 900 para **720 horas**, e substituir a disciplina pré-requisito Introdução à Otimização (BCC342) pela disciplina **Estruturas de Dados I (BCC202)**, para as seguintes disciplinas:

- a) Inteligência Computacional (BCC462).
- b) Otimização em Redes (BCC463).
- c) Otimização Linear e Inteira (BCC464).
- d) Técnicas de Otimização Multiobjetivos (BCC465).
- e) Técnicas Metaheurísticas para Otimização Combinatória
(BCC466).

Art. 11 Estabelecer a equivalência da disciplina Teoria da Computação (BCC244) com Linguagens Formais e Autômatos (BCC242) mais Computabilidade (BCC243).





Art. 12 Estabelecer a equivalência da disciplina Teoria da Computação (BCC244) com Teoria da Computação (CIC211).

Art. 13 Alterar, no currículo 4, o total de 480 para **360** horas de carga horária a ser cumprida em disciplinas eletivas.

Art. 14 Alterar, no currículo 4, o total de 120 para **60** horas de carga horária a ser cumprida em disciplinas facultativas.

Art. 15 Alterar, nos currículos 3 e 4, de 32 para **26** horas o limite de hora semanal que o aluno poderá matricular semestralmente.

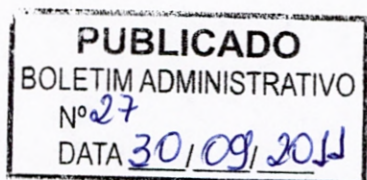
Art. 16 Alterar, no currículo 4, o número de horas de Atividades Complementares Alterar o número de horas de Atividades Complementares de 240 para **360 horas**.


Art. 17 Esta alteração não implica em acréscimo de encargo didático e de docente.

Art. 18 A matriz curricular com a alteração proposta é parte integrante desta Resolução.

Art. 19 Esta Resolução entrará em vigor a partir do 2º semestre letivo de 2011.

Ouro Preto, em 24 de maio de 2011.




Prof. João Luiz Martins
Presidente



CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO - 2011/2 - Currículo 3 Campus Ouro Preto

CÓDIGO	DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS	PRÉ-REQUISITO	CHS	CHA	AULAS		PER
					T	P	
BCC201	Introdução à Programação	-	90	108	4	2	1º
BCC265	Eletrônica para Computação	-	90	108	4	2	1º
BCC501	Introdução à Ciência da Computação	-	30	36	2	0	1º
MTM122	Cálculo Diferencial e Integral I	-	90	108	6	0	1º
MTM131	Geometria Analítica e Cálculo Vetorial	-	60	72	4	0	1º
			360	432			
BCC101	Matemática Discreta I	-	60	72	4	0	2º
BCC202	Estruturas de Dados I	BCC201	90	108	4	2	2º
BCC221	Programação Orientada a Objetos	BCC202	60	72	4	0	2º
BCC266	Organização de Computadores	BCC265	60	72	4	0	2º
MTM112	Introdução à Álgebra Linear	MTM131	60	72	4	0	2º
MTM123	Cálculo Diferencial e Integral II	MTM122	60	72	4	0	2º
			390	468			
BCC102	Matemática Discreta II	-	60	72	4	0	3º
BCC203	Estruturas de Dados II	BCC202	60	72	4	0	3º
BCC222	Programação Funcional	-	60	72	2	2	3º
BCC341	Cálculo Numérico	MTM122	60	72	4	0	3º
BCC503	Informática e Sociedade	-	30	36	2	0	3º
FIS216	Física Eletro-Eletrônica	MTM122	90	108	4	2	3º
			360	432			
BCC241	Projeto e Análise de Algoritmos	BCC204	60	72	4	0	4º
BCC322	Engenharia de Software I	BCC221	60	72	4	0	4º
BCC446	Programação em Lógica	BCC101	60	72	4	0	4º
MTM151	Estatística e Probabilidade	MTM122	60	72	4	0	4º
			240	288			
BCC244	Teoria da Computação	BCC102/202	60	72	4	0	5º
BCC263	Arquitetura de Computadores	BCC266	60	72	4	0	5º
BCC264	Sistemas Operacionais	BCC202/263	60	72	4	0	5º
BCC321	Banco de Dados I	BCC102/203	60	72	4	0	5º
BCC327	Computação Gráfica	BCC202/MTM112	60	72	4	0	5º
			300	360			
BCC323	Engenharia de Software II	BCC322	60	72	4	0	6º
BCC324	Interação Humano-Computador	BCC201	60	72	4	0	6º
BCC325	Inteligência Artificial	BCC101/204	60	72	4	0	6º
BCC361	Redes de Computadores	BCC202/263	60	72	4	0	6º
BCC502	Metodologia Científica em Ciência da Computação	900 Horas	30	36	2	0	6º
			270	324			
BCC328	Construção de Compiladores I	BCC221/242	60	72	4	0	7º
BCC362	Sistemas Distribuídos	BCC264/361	60	72	4	0	7º
BCC390	Monografia I	BCC502/1500 horas	120	144	0	8	7º
PRO302	Ações Empreendedoras	1500 Horas	60	72	1	3	7º
			300	360			
BCC391	Monografia II	BCC390	120	144	0	8	8º
DIR248	Direito da Informática	1500 horas	45	54	3	0	8º
			165	198			

COMPONENTES CURRICULARES	QUANTIDADE	CARGA HORÁRIA
Disciplinas Obrigatórias	35	2145
Disciplinas Eletivas	-	510
Disciplinas Facultativas	-	180
Monografia	2	240
TOTAL	37	3075

OBSERVAÇÃO: Para integralizar o currículo o aluno deverá cursar, além de **2385 horas** em disciplinas obrigatórias (incluindo monografias), **510 horas** em disciplinas eletivas pertencentes ao quadro de eletivas do Curso de Bacharelado em Ciência da Computação, **180 horas** em disciplinas facultativas (de outros cursos de graduação).

Conforme a Resolução CEPE 3.454, de 24/11/2008, todas as cargas horárias apresentadas são em horas, sendo que as disciplinas obrigatórias, eletivas e facultativas são desenvolvidas em aulas de 50 minutos, durante as 18 semanas letivas.

Rua Diogo de Vasconcelos, 122 - Bairro Pilar - CEP 35400.000 - Ouro Preto - MG

Homepage: www.ufop.br - email: soc@reitoria.ufop.br - Fone: (0xx31) 3559.1212 - Fax: (0xx31)3559-1228



CÓDIGO	DISCIPLINAS ELETIVAS – ÁREAS AFINS	PRÉ-REQUISITO	CHS	CHS	AULAS	
Formação Complementar						
BCC401	Metodologia de Pesquisa em Ciência da Computação	900 horas	60	72	4	0
BCC242	Linguagens Formais e Automatos	BCC101/202	60	72	0	4
BCC243	Computabilidade	BCC242	30	36	2	0
BCC326	Processamento de Imagens	BCC202/MTM123	60	72	4	0
BCC342	Introdução à Otimização	BCC341	60	72	4	0
Área de Sistemas da Computação						
BCC421	Computação Móvel	BCC362/900 horas	60	72	4	0
BCC422	Computação Nas Nuvens	BCC362/900 horas	60	72	4	0
BCC423	Criptografia e Segurança de Sistemas	BCC102/900 horas	60	72	4	0
BCC424	Redes de Sensores Sem-fio	BCC362/900 horas	60	72	4	0
BCC425	Sistemas Embutidos	BCC263/900 horas	60	72	4	0
BCC426	Sistemas Tolerantes a Falhas	BCC263/900 horas	60	72	4	0
BCC427	Teoria da Informação	BCC102/900 horas	60	72	4	0
BCC428	Análise de Mídia Social	BCC202/MTM151/600 ho	60	72	4	0
Área de Metodologia e Técnicas da Computação						
BCC441	Bancos de Dados II	BCC321/900 horas	60	72	4	0
BCC442	Construção de Compiladores II	BCC328/900 horas	60	72	4	0
BCC443	Geoprocessamento e Sistemas de Informação Geográfica	900 horas	60	72	4	0
BCC444	Mineração de Dados	BCC321/900 horas	60	72	4	0
BCC445	Modelagem e Simulação de Sistemas Terrestres	900 horas	60	72	4	0
BCC447	Programação Paralela	BCC264/361/900 horas	60	72	4	0
BCC448	Reconhecimento de Padrões	BCC326/900 horas	60	72	4	0
BCC449	Recuperação de Informação na WEB	BCC203/900 horas	60	72	4	0
Área de Otimização e Inteligência Computacional						
BCC461	Computação Evolutiva	BCC202/900 horas	60	72	4	0
BCC462	Inteligência Computacional	BCC202/900 horas	60	72	4	0
BCC463	Otimização em Redes	BCC202/900 horas	60	72	4	0
BCC464	Otimização Linear e Inteira	BCC202/900 horas	60	72	4	0
BCC465	Técnicas de Otimização Multiobjetivos	BCC202/900 horas	60	72	4	0
BCC466	Técnicas Metaheurísticas para Otimização Combinatória	BCC202/900 horas	60	72	4	0
Área de Desenvolvimento de Software						
BCC481	Programação WEB	BCC321/BCC323/ BCC361/900	60	72	4	0
BCC482	Gerência de Projetos de Software	BCC323/900 horas	60	72	4	0
BCC483	Qualidade de Software	BCC323/900 horas	60	72	4	0
BCC484	Programação para Dispositivos Móveis	BCC362/900 horas	60	72	4	0
BCC485	Design de Interação	BCC324/900 horas	60	72	4	0
BCC486	Avaliação de Sistemas Interativos	BCC324/900 horas	60	72	4	0
BCC487	Dependabilidade	BCC323/900 horas	60	72	4	0
Outras áreas						
BCC601	Educação à Distância	BCC201/900 horas	60	72	4	0
CAT141	Teoria de Controle I	BCC265/900horas	60	72	4	0
FIS827	Introdução à Informação Quântica	900 horas	60	72	4	0
PRO315	Logística	900 horas	60	72	4	0



**CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO - 2011/2 - Currículo 4
Campus Ouro Preto**

CÓDIGO	DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS	PRÉ-REQUISITO	CHS	CHA	AULAS		PER
					T	P	
BCC201	Introdução à Programação	-	90	108	4	2	1º
BCC265	Eletrônica para Computação	-	90	108	4	2	1º
BCC501	Introdução à Ciência da Computação	-	30	36	2	0	1º
MTM122	Cálculo Diferencial e Integral I	-	90	108	6	0	1º
MTM131	Geometria Analítica e Cálculo Vetorial	-	60	72	4	0	1º
			360	432			
BCC101	Matemática Discreta I	-	60	72	4	0	2º
BCC202	Estruturas de Dados I	BCC201	90	108	4	2	2º
BCC266	Organização de Computadores	BCC265	60	72	4	0	2º
BCC324	Interação Humano-Computador	BCC201	60	72	4	0	2º
EAD700	Prática de Leitura e Produção de Textos	-	60	72	2	2	2º
MTM123	Cálculo Diferencial e Integral II	MTM122	60	72	4	0	2º
			390	468			
BCC102	Matemática Discreta II	BCC101	60	72	4	0	3º
BCC203	Estruturas de Dados II	BCC202	60	72	4	0	3º
BCC221	Programação Orientada a Objetos	BCC202	60	72	4	0	3º
BCC222	Programação Funcional	BCC201	60	72	2	2	3º
BCC263	Arquitetura de Computadores	BCC266	60	72	4	0	3º
MTM112	Introdução à Álgebra Linear	MTM131	60	72	4	0	3º
			360	432			
BCC204	Teoria dos Grafos	BCC202	60	72	4	0	4º
BCC264	Sistemas Operacionais	BCC202/263	60	72	4	0	4º
BCC322	Engenharia de Software I	BCC221	60	72	4	0	4º
BCC341	Cálculo Numérico	BCC201/MTM123	60	72	2	2	4º
BCC361	Redes de Computadores	BCC202/263	60	72	4	0	4º
MTM151	Estatística e Probabilidade	MTM122	60	72	4	0	4º
			360	432			
BCC241	Projeto e Análise de Algoritmos	BCC204	60	72	4	0	5º
BCC244	Teoria da Computação	BCC102/202	60	72	4	0	5º
BCC321	Banco de Dados I	BCC102/203	60	72	4	0	5º
BCC323	Engenharia de Software II	BCC322	60	72	4	0	5º
BCC362	Sistemas Distribuídos	BCC264/361	60	72	4	0	5º
BCC502	Metodologia Científica em Ciência da Computação	720 horas	30	36	2	0	5º
			330	396			
BCC325	Inteligência Artificial	BCC101/204	60	72	4	0	6º
BCC326	Processamento de Imagens	BCC202/MTM123	60	72	4	0	6º
BCC327	Computação Gráfica	BCC202/MTM112	60	72	4	0	6º
BCC328	Construção de Compiladores I	BCC221/244	60	72	4	0	6º
BCC342	Introdução à Otimização	BCC202	60	72	4	0	6º
			300	360			
BCC390	Monografia I	BCC502/1500 horas	120	144	0	8	7º
BCC503	Informática e Sociedade	1500 horas	30	36	2	0	7º
FIL101	Introdução à História da Filosofia	1500 horas	60	72	4	0	7º
			210	262			
BCC391	Monografia II	BCC390	120	144	0	8	8º
DIR249	Direito da Informática	1500 horas	30	36	2	0	8º
PRO302	Ações Empreendedoras	1500 horas	60	72	1	3	8º
			210	262			

COMPONENTES CURRICULARES	QUANTIDADE	CARGA HORÁRIA
Disciplinas Obrigatórias	37	2280
Disciplinas Eletivas	-	360
Disciplinas Facultativas	-	60
Monografia	2	240
Atividades Complementares	-	360
TOTAL	39	3300



OBSERVAÇÃO: Para integralizar o currículo o aluno deverá cursar, além de **2520 horas** em disciplinas obrigatórias (incluindo monografias), **360 horas** em disciplinas eletivas pertencentes ao quadro de eletivas do Curso de Bacharelado em Ciência da Computação, **60 horas** em disciplinas facultativas (de outros cursos de graduação), e **360 horas** em atividades complementares (participação em projetos de pesquisa, extensão e monitoria, ou realização de estágios supervisionados).

Conforme a Resolução CEPE 3454, de 24/11/2008, todas as cargas horárias apresentadas são em horas, sendo que as disciplinas obrigatórias, eletivas e facultativas são desenvolvidas em aulas de 50 minutos, durante as 18 semanas letivas.

CÓ	DISCIPLINAS ELETIVAS – ÁREAS AFINS	PRÉ-REQUISITO	CHS		AULAS	
			horas	h/a	T	P
Formação Complementar						
BCC242	Linguagens Formais e Autômatos	BCC102/202	60	72	4	0
BCC243	Computabilidade	BCC242	30	36	2	0
BCC401	Metodologia de Pesquisa em Ciência da Computação	720 horas	60	72	4	0
BCC402	Algoritmo e Programação Avançada	BCC202/720 horas	60	72	0	4
Área de Sistemas da Computação						
BCC421	Computação Móvel	BCC362/720 horas	60	72	4	0
BCC422	Computação Nas Nuvens	BCC362/720 horas	60	72	4	0
BCC423	Criptografia e Segurança de Sistemas	BCC102/720 horas	60	72	4	0
BCC424	Redes de Sensores Sem-fio	BCC362/720 horas	60	72	4	0
BCC425	Sistemas Embutidos	BCC263/720 horas	60	72	4	0
BCC426	Sistemas Tolerantes a Falhas	BCC263/720 horas	60	72	4	0
BCC427	Teoria da Informação	BCC102/720 horas	60	72	4	0
BCC428	Análise de Mídia Social	BCC202/MTM151/720 horas	60	72	4	0
Área de Metodologia e Técnicas da Computação						
BCC441	Bancos de Dados II	BCC321/720 horas	60	72	4	0
BCC442	Construção de Compiladores II	BCC328/720 horas	60	72	4	0
BCC443	Geoprocessamento e Sistemas de Informação Geográfica	720 horas	60	72	4	0
BCC444	Mineração de Dados	BCC321/720 horas	60	72	4	0
BCC445	Modelagem e Simulação de Sistemas Terrestres	720 horas	60	72	4	0
BCC446	Programação em Lógica	BCC101/720 horas	60	72	4	0
BCC447	Programação Paralela	BCC264/BCC361/720 horas	60	72	4	0
BCC448	Reconhecimento de Padrões	BCC326/720 horas	60	72	4	0
BCC449	Recuperação de Informação na WEB	BCC203/720 horas	60	72	4	0
Área de Otimização e Inteligência Computacional						
BCC461	Computação Evolutiva	BCC202/720 horas	60	72	4	0
BCC462	Inteligência Computacional	BCC202/720 horas	60	72	4	0
BCC463	Otimização em Redes	BCC202/720 horas	60	72	4	0
BCC464	Otimização Linear e Inteira	BCC202/720 horas	60	72	4	0
BCC465	Técnicas de Otimização Multiobjetivos	BCC202/720 horas	60	72	4	0
BCC466	Técnicas Metaheurísticas para Otimização Combinatória	BCC202/720 horas	60	72	4	0
Área de Desenvolvimento de Software						
BCC481	Programação WEB	BCC321/323/361/720 horas	60	72	4	0
BCC482	Gerência de Projetos de Software	BCC323/720 horas	60	72	4	0
BCC483	Qualidade de Software	BCC323/720 horas	60	72	4	0
BCC484	Programação para Dispositivos Móveis	BCC362/720 horas	60	72	4	0
BCC485	Design de Interação	BCC324/720 horas	60	72	4	0
BCC486	Avaliação de Sistemas Interativos	BCC324/720 horas	60	72	4	0
BCC487	Dependabilidade	BCC323/720 horas	60	72	4	0
BCC488	Programação Funcional Avançada	BCC222/720 horas	60	72	2	2
BCC489	Programação Funcional e Desenvolvimento de Aplicação	BCC222/720 horas	60	72	2	2
Outras áreas						
BCC601	Educação à Distância	BCC201/720 horas	60	72	4	0
CAT141	Teoria de Controle I	BCC265/720 horas	60	72	4	0
FIS216	Física Eletro-Eletrônica	MTM122	90	108	4	2
FIS827	Introdução à Informação Quântica	900 horas	60	72	4	0
PRO315	Logística	900 horas	60	72	4	0
BCC450	Gerência de Dados na Web	BCC321/720 horas	60	72	4	0
BCC602	Otimização em Cadeias de Suprimentos	BCC321/720 horas	60	72	4	0