



RESOLUÇÃO CEPE Nº 5.873

Aprova alteração curricular para o Curso de Engenharia de Controle e Automação.

O Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal de Ouro Preto, no uso de suas atribuições legais, 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;

a proposta do Colegiado do Curso de Engenharia de Controle e Automação, encaminhada pelos ofícios CECAU/UFOP nº 010/2012, de 18 de dezembro, e nº 004/2012, de 17 de maio,

RESOLVE:

Art. 1º Criar a disciplina ENGENHARIA AMBIENTAL BÁSICA M (AMB111), de 30 horas (2T + 0P), a ser oferecida no 10º período, com a seguinte ementa: "Fundamentos ambientais básicos e de interesse à engenharia. Panorama ambiental atual brasileiro e global. Política nacional do meio ambiente e outras relacionadas, inserindo as políticas ambientais de Minas Gerais. Os diferentes tipos de poluição ambiental da atualidade (ar, água, solo), mostrando os padrões de qualidade ambiental e de lançamento de efluentes vigentes. Processo de licenciamento ambiental de projetos e empreendimentos relacionados com as engenharias da Escola de Minas. Principais normas e legislações ambientais específicas".

Art. 2º - Criar a disciplina eletiva MODELAMENTO E IDENTIFICAÇÃO DE SISTEMAS (CAT344), de 60 horas (4T + 0P), tendo como pré-requisito 1500 horas e a seguinte ementa: "Modelamento matemático de sistemas dinâmicos. Identificação paramétrica. Estudos de casos".

Art. 3º Incluir as seguintes disciplinas obrigatórias:

- a) **CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II (MTM123)**, a ser oferecida no 2º período;
- b) **CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III (MTM124)**, a ser oferecida no 3º período.

Art. 4º - Excluir as seguintes disciplinas obrigatórias e estabelecer as respectivas equivalências:



- a) **ENGENHARIA AMBIENTAL BÁSICA (AMB110)**, equivalente a **ENGENHARIA AMBIENTAL BÁSICA M (AMB111)**;
- b) **CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL B (MTM702)**, equivalente a **CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II (MTM123)**;
- c) **CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL C (MTM703)**, equivalente a **CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III (MTM124)**.

Art. 5º Excluir a disciplina eletiva MODELAMENTO E IDENTIFICAÇÃO DE SISTEMAS (CAT323).

Art. 6º As alterações curriculares de que trata esta resolução não implicarão contratação de docentes.

Art. 7º A matriz curricular com as alterações propostas é parte integrante desta Resolução.

Art. 8º As alterações constantes nesta Resolução entraram em vigor a partir do primeiro semestre letivo de 2013.

Ouro Preto, em 16 de julho de 2014.

Prof. Marcone Jamilson Freitas Souza
Presidente

PUBLICADO EM Nº BOLETIM ADMINISTRATIVO

07 NOV 2014 00 39



ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO
Currículo 2 – Matriz Curricular 2013/1
Ouro Preto - Campus Morro do Cruzeiro – Escola de Minas (EM)

CÓDIGO	DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS	PRÉ-REQUISITO	CHS horas	CHS h/a	AULAS		PERÍODO
					T	P	
ATV400	Palestras Técnicas na Engenharia de Controle e Automação	-	15	18	1	0	1º
BCC701	Programação de Computadores I	-	60	72	2	2	1º
EDU303	Metodologia Científica	-	30	36	2	0	1º
MTM122	Cálculo Diferencial e Integral I	-	90	108	6	0	1º
MTM730	Geometria Analítica e Álgebra Linear	-	60	72	4	0	1º
QUI701	Química Fundamental	-	60	72	2	2	1º
			315	378			
ARQ205	Representação Gráfica	-	60	72	2	2	2º
BCC702	Programação de Computadores II	BCC701	60	72	2	2	2º
FIS130	Física I	MTM122/730	60	72	3	1	2º
EST202	Estatística e Probabilidade	-	60	72	4	0	2º
MTM123	Cálculo Diferencial e Integral II	MTM122	60	72	4	0	2º
			300	360			
BCC760	Cálculo Numérico	-	60	72	2	2	3º
FIS131	Física II	FIS130/MTM123	60	72	3	1	3º
FIS132	Física III	FIS130/MTM123	60	72	3	1	3º
MTM125	Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias	MTM123	60	72	4	0	3º
MTM124	Cálculo Diferencial e Integral III	MTM123	60	72	4	0	3º
			300	360			
BCC720	Sistemas de Computação para Controle e Automação	BCC702	60	72	4	0	4º
CAT161	Fenômenos de Transporte para Engenharia de Controle e Automação	FIS131	60	72	4	0	4º
CAT162	Análise de Circuitos Elétricos	-	60	72	2	2	4º
FIS133	Física IV	FIS132/MTM124	60	72	3	1	4º
MTM146	Matemática Aplicada à Engenharia de Controle e Automação	MTM124/125/730	60	72	4	0	4º
			300	360			
BCC721	Circuitos Digitais	BCC720	60	72	4	0	5º
CAT141	Teoria de Controle I	-	60	72	4	0	5º
CAT164	Eletrotécnica para Controle e Automação	-	60	72	2	2	5º
CAT165	Circuitos e Dispositivos Eletrônicos	-	60	72	2	2	5º
CIV107	Resistência dos Materiais e Estruturas	-	60	72	2	2	5º
			300	360			
BCC342	Introdução à Otimização	BCC702/760	60	72	4	0	6º
CAT163	Instrumentação	-	60	72	2	2	6º
CAT169	Acionamentos Elétricos	-	60	72	2	2	6º
CAT183	Teoria de Controle II	-	60	72	4	0	6º
MET702	Engenharia nos Processos de Metalurgia	-	60	72	4	0	6º
			300	360			
BCC425	Sistemas Embutidos	BCC721	60	72	4	0	7º
BCC740	Inteligência Artificial	BCC702	60	72	4	0	7º
CAT148	Informática Industrial	-	60	72	2	2	7º
CAT166	Teoria de Controle III	-	60	72	4	0	7º
MIN107	Engenharia nos Processos de Mineração	-	60	72	4	0	7º
			300	360			
BCC722	Programação de Sistemas em Tempo Real	BCC425	60	72	4	0	8º
CAT142	Acionamentos Fluidomecânicos	-	60	72	2	2	8º
CAT167	Sistemas Integrados de Manufatura	-	60	72	2	2	8º
CAT181	Elementos de Robótica	-	60	72	4	0	8º
CAT490	Trabalho Final de Curso I	-	30	36	2	0	8º
DIR133	Introdução ao Direito e Legislação	-	30	36	2	0	8º
			300	360			
CAT168	Interfreamento de Sistemas	-	60	72	4	0	9º
CAT491	Trabalho Final de Curso II	CAT490	30	36	2	0	9º
PRO243	Organização e Administração I	-	30	36	2	0	9º
	Eletiva I	-	60	72	4	0	9º
	Eletiva II	-	60	72	4	0	9º
	Eletiva III	-	60	72	4	0	9º
			300	360			
AMB111	Engenharia Ambiental Básica M	-	30	36	2	0	10º
ATV019	Monografia	-	300	300	0	20	10º
ATV023	Estágio Supervisionado	-	160	160	0	10	10º
PRO215	Planejamento e Controle da Produção I	-	60	72	4	0	10º
PRO224	Economia da Engenharia	-	60	72	4	0	10º
	Eletiva IV	-	60	72	2	2	10º
	Eletiva V	-	60	72	2	2	10º
			730	790			

COMPONENTES CURRICULARES	QUANTIDADE	CARGA HORÁRIA
Disciplinas Obrigatórias	49	2670

Handwritten signature



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



Disciplinas Eletivas	-	300
Estágios	1	160
Monografia	1	300
Palestras Técnicas na Engenharia de Controle e	1	15
Atividade Acadêmico Científico-Cultural	-	165
TOTAL	52	3610

OBSERVAÇÃO: O aluno deve se matricular, prioritariamente, nas disciplinas reprovadas ou em débito.

É permitido ao aluno matricular-se em disciplinas posicionadas, no máximo, 2 períodos a frente do seu período de permanência do curso.

Para integralizar o curso o aluno deverá cursar, além das disciplinas obrigatórias, no mínimo 300 horas em disciplinas eletivas, em uma das áreas específicas, e realizar 165 horas de Atividade Acadêmico Científico-Cultural.

Conforme Resolução CEPE 3454, de 24/11/2008, o semestre letivo tem 18 semanas e a duração da hora/aula (h/a) é de 50 minutos.

CÓDIGO	DISCIPLINAS ELETIVAS	PRÉ-REQUISITO	CHS Horas	CHS h/a	AULAS	
					T	P
CONTROLE DE PROCESSOS INDUSTRIAIS: MINERAÇÃO E METALURGIA						
CAT310	Tópicos Especiais em Controle de Processos	1500 horas	60	72	4	0
CAT318	Fundamentos da Automação Pneumática	1500 horas	60	72	4	0
MET143	Ensaio não Destrutivo	1500 horas	30	36	1	1
MET144	Seleção de Materiais	1500 horas	30	36	2	0
MET700	Ciência dos Materiais	1500 horas	60	72	3	1
MIN235	Pesquisa Operacional Aplicada à Mineração	1500 horas	60	72	2	2
MIN256	Processamentos de Minerais I	1500 horas	60	72	2	2
MIN257	Processamentos de Minerais II	1500 horas	60	72	2	2
MIN258	Processamentos de Minerais III	1500 horas	60	72	2	2
AUTOMAÇÃO DE PROCESSOS						
BCC461	Computação Evolutiva	BCC342/1500 horas	60	72	4	0
BCC462	Inteligência Computacional	BCC342/1500 horas	60	72	4	0
BCC463	Otimização em Redes	BCC342/1500 horas	60	72	4	0
BCC464	Otimização Linear e Inteira	BCC342/1500 horas	60	72	4	0
BCC465	Técnicas de Otimização Multiobjetivo	BCC342/1500 horas	60	72	4	0
BCC466	Técnicas Metaheurísticas para Otimização	BCC342/1500 horas	60	72	4	0
CAT327	Redes Industriais	1500 horas	60	72	3	1
CAT328	Máquinas Elétricas para Controle e Automação	1500 horas	60	72	4	0
CAT329	Controle Aplicado a Sistemas Térmicos e	1500 horas	60	72	4	0
CAT330	Instalações Elétricas Industriais	1500 horas	60	72	4	0
CAT331	Instalações Prediais	1500 horas	60	72	4	0
CAT332	Tópicos Especiais em Automação de Processos	1500 horas	60	72	4	0
COMUNS ÀS DUAS ÁREAS						
BCC221	Programação Orientada a Objetos	BCC701/1500 horas	60	72	4	0
BCC263	Arquitetura de Computadores	BCC720/1500 horas	60	72	4	0
BCC264	Sistemas Operacionais	BCC720/1500 horas	60	72	4	0
BCC321	Banco de Dados I	BCC702/1500 horas	60	72	4	0
BCC326	Processamento de Imagens	BCC702/MTM123/1500	60	72	4	0
BCC361	Redes de Computadores	BCC720/1500 horas	60	72	4	0
BCC362	Sistemas Distribuídos	BCC702/720/1500 horas	60	72	4	0
BCC426	Sistemas Tolerantes a Falhas	BCC263/1500 horas	60	72	4	0
BCC448	Reconhecimento de Padrões	BCC326/1500 horas	60	72	4	0
BCC504	Controle e Automação de Operações Logísticas	BCC701/1500 horas	60	72	4	0
CAT132	Elementos de Máquinas	1500 horas	60	72	2	2
CAT150	Laboratório de Controle e Automação	1500 horas	60	72	0	4
CAT153	Sistemas Termodinâmicos B	1500 horas	60	72	2	2
CAT154	Sistemas Fluidomecânicos	1500 horas	60	72	2	2
CAT155	Sistemas Térmicos B	1500 horas	60	72	2	2
CAT156	Controles Estocásticos e Ótimos	1500 horas	45	54	3	0
CAT311	Tópicos Avançados em Informática Industrial	CAT148/1500horas	60	72	4	0
CAT333	Tecnologia do Comando Numérico	1500 horas	60	72	4	0
CAT334	Sistemas Especiais de Medição	1500 horas	60	72	2	2
CAT335	Instalações Elétricas	1500 horas	60	72	4	0
CAT336	Controle de Sistemas não Lineares	1500 horas	60	72	4	0
CAT337	Robótica Móvel	CAT181/1500horas	45	54	3	0
CAT338	Introdução aos Materiais Inteligentes	1500horas	30	36	2	0
CAT341	Microcontroladores Aplicado à Engenharia de	BCC425	60	72	2	2
CAT344	Modelamento e Identificação de Sistemas	1500horas	60	72	4	0
FIL131	Ética I	1500 horas	60	72	4	0
LET303	Língua Inglesa – Leitura I	1500 horas	60	72	4	0
LET966	Introdução a LIBRAS	-	60	72	2	2