



## RESOLUÇÃO CEPE Nº 5.877

Aprova a alteração curricular para o Curso de Engenharia Elétrica do Instituto de Ciências Exatas e Aplicadas (*campus* João Monlevade).

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 Elétrica, encaminhada pelo ofício COEE Nº 11/2012, de 19 de dezembro,

### RESOLVE:

**Art. 1º Criar a disciplina obrigatória Modelagem e Análise de Sistemas Lineares (CEA555), a ser oferecida no 5º período, com carga horária semestral de 60 horas (4T+0P), tendo como pré-requisito a disciplina Métodos Matemáticos Aplicados à Engenharia Elétrica (CEA342) e a seguinte ementa:** Introdução à modelagem de sistemas físicos dinâmicos; sistemas elétricos; sistemas mecânicos; analogia entre sistemas elétricos e mecânicos; sistemas de fluidos; elementos eletromecânicos; elementos mecânico-hidráulicos; sistemas de primeira e segunda ordem; modelagem e análise de comportamento dos sistemas dinâmicos; introdução sobre sistemas de controle.

**Art. 2º Excluir a disciplina obrigatória Modelagem e Análise de Sistemas Lineares (CEA551), com carga horária semestral de 60 horas (2T + 2P) equivalente à disciplina Modelagem e Análise de Sistemas Lineares (CEA555), com mesma carga horária semestral de 60 horas, porém com diferente distribuição de carga horária teórica e prática: 4T+0P.**



**Art. 3º Incluir o pré-requisito Modelagem e Análise de Sistemas Lineares (CEA555) na disciplina Eletrônica II (CEA571).**

**Art. 4º Excluir o pré-requisito Eletromagnetismo A (CEA149) da disciplina Fundamentos de Comunicações (CEA582).**

**Art. 5º Excluir a disciplina obrigatória Automação Industrial (CEA 591) do 9º período.**

**Art. 6º Alterar o período de oferecimento das seguintes disciplinas:**

- a) **Máquinas Elétricas I (CEA550) do 7º para o 6º período.**
- b) **Máquinas Elétricas II (CEA560) do 8º para o 7º período.**
- c) **Microprocessadores e Microcontroladores (CEA580) do 8º para o 7º período.**
- d) **Eletrônica Embarcada (CEA147) do 9º para o 8º período.**
- e) **Materiais Elétricos (CEA593) do 7º para o 10º período.**
- f) **Instrumentação (CEA 572) do 8º para o 9º período.**

**Art. 7º Alterar o caráter da disciplina Processamento Digital de Sinais (CEA 671) de eletiva para obrigatória do 8º período.**

**Art. 8º Adequar a ementa da disciplina Cálculo Diferencial e Integral III (CEA006) que passa a ter a seguinte redação: "Superfícies. Funções vetoriais. Integrais múltiplas. Integrais de linha. Integrais de superfície. Teoremas de Green, da divergência e de Stokes.**

**Art. 9º Alterar a ementa da disciplina Informática Industrial (CEA595), que passa a ter a seguinte redação: "Sistemas de automação e controle em processos industriais. Introdução aos Sistemas de Produção Automatizados:**

7





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



níveis, atividades, equipamentos. Computadores industriais: arquitetura, programação (linguagem C). Controladores Lógicos Programáveis (CLP): arquitetura, programação (linguagens de relés, Grafcet, linguagens de alto nível). Outros sistemas programáveis. Sensores e atuadores inteligentes”.

**Art. 10** As alterações curriculares de que trata esta Resolução não implicarão contratação de docentes.

**Art. 11** A matriz curricular com a alteração proposta é parte integrante desta resolução.

**Art. 12** 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. Marccone Jamilson Freitas Souza**  
**Presidente**



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



ENGENHARIA ELÉTRICA – Matriz Curricular 2013/2  
Campus João Monlevade – Instituto de Ciências Sociais Exatas e Aplicadas (ICEA)

CÓDIGO	DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS	PRÉ-REQUISITO	CHS horas	CHS h/a	AULAS		PER
					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
CEA202	Introdução à Engenharia Elétrica	-	30	36	2	0	1º
CEA458	Metodologia da Pesquisa	-	30	36	2	0	1º
EAD707	Comunicação e Expressão	-	30	36	2	0	1º
			<b>330</b>	<b>396</b>			
CEA003	Física I	CEA160	60	72	3	1	2º
CEA026	Desenho Computacional	-	60	72	2	2	2º
CEA301	Cálculo Diferencial e Integral II	CEA160/001	60	72	4	0	2º
CEA307	Estatística e Probabilidade	CEA160	60	72	4	0	2º
CEA428	Algoritmos e Estruturas de Dados I	CEA030	60	72	2	2	2º
			<b>300</b>	<b>360</b>			
CEA006	Cálculo Diferencial e Integral III	CEA301	60	72	4	0	3º
CEA007	Física II	CEA003	60	72	3	1	3º
CEA008	Mecânica Racional	CEA003	60	72	4	0	3º
CEA302	Introdução às Equações Diferenciais e Ordinárias	CEA301	60	72	4	0	3º
CEA341	Princípios de Eletrônica Digital	-	60	72	2	2	3º
			<b>300</b>	<b>360</b>			
CEA013	Física III	CEA007	60	72	3	1	4º
CEA148	Análise Numérica	CEA302/030	60	72	2	2	4º
CEA342	Métodos Matemáticos Aplicados à Engenharia Elétrica	CEA006/302	60	72	4	0	4º
CEA422	Organização e Arquitetura de Computadores I	CEA030/341	60	72	4	0	4º
CEA552	Circuitos Elétricos I	CEA007/302	60	72	2	2	4º
			<b>300</b>	<b>360</b>			
CEA149	Eletromagnetismo A	CEA006/007	60	72	4	0	5º
CEA547	Introdução a Física Quântica	CEA013/302	60	72	4	0	5º
CEA555	Modelagem e Análise de Sistemas Lineares	CEA013/342/552	60	72	4	0	5º
CEA562	Sinais e Sistemas	CEA302	60	72	2	2	5º
CEA563	Circuitos Elétricos II	CEA552	60	72	2	2	5º
			<b>300</b>	<b>360</b>			
CEA550	Máquinas Elétricas I	CEA149/563	60	72	2	2	6º
CEA561	Eletrônica I	CEA552	60	72	2	2	6º
CEA570	Sistemas de Controle I	CEA555/562	60	72	2	2	6º
CEA573	Sistemas de Potência I	CEA563	60	72	2	2	6º
CEA582	Fundamentos de Comunicações	CEA562	60	72	2	2	6º
			<b>300</b>	<b>360</b>			
CEA560	Máquinas Elétricas II	CEA550	60	72	2	2	7º
CEA571	Eletrônica II	CEA555/561	60	72	2	2	7º
CEA580	Microprocessadores e Microcontroladores	CEA341/422/561	60	72	2	2	7º
CEA583	Sistemas de Potência II	CEA573	60	72	2	2	7º
	<b>Eletiva 1</b>	-	<b>60</b>	<b>72</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>7º</b>
			<b>300</b>	<b>360</b>			
CEA147	Eletrônica Embarcada	CEA580	60	72	2	2	8º
CEA671	Processamento Digital de Sinais	CEA562	60	72	3	1	8º
CEA581	Eletrônica de Potência	CEA571	60	72	2	2	8º
ENP149	Economia*	-	30	36	2	0	8º
	<b>Eletiva 2</b>	-	<b>60</b>	<b>72</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>8º</b>
	<b>Eletiva 3</b>	-	<b>60</b>	<b>72</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>8º</b>
			<b>330</b>	<b>396</b>			
CEA548	Redes de Computadores I	-	60	72	2	2	9º
CEA572	Instrumentação	CEA561/570	60	72	2	2	9º
CEA590	Acionamentos Elétricos	CEA560/581	60	72	2	2	9º
CEA598	Projeto em Engenharia Elétrica	-	30	36	2	0	9º
EAD702	Direito e Legislação	-	30	36	2	0	9º
	<b>Eletiva 4</b>	-	<b>60</b>	<b>72</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>9º</b>
	<b>Eletiva 5</b>	-	<b>60</b>	<b>72</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>10º</b>
			<b>360</b>	<b>432</b>			

Continua 10º período na próxima página

27





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



ATV500	Estágio Curricular Obrigatório	-	160	160	0	10	10°
ATV600	Trabalho de Conclusão de Curso	-	150	150	0	10	10°
CEA592	Fundamentos de Ciência do Ambiente	-	30	36	2	0	10°
CEA593	Materiais Elétricos	CEA031/149/547	60	72	4	0	7°
CEA594	Projeto Integrador	-	60	72	4	0	10°
CEA595	Informática Industrial	CEA030/548	30	36	2	0	10°
CEA597	Instalações Elétricas	CEA563	60	72	4	0	10°
EAD703	Administração	-	30	36	2	0	10°
			<b>580</b>	<b>634</b>			

COMPONENTES CURRICULARES	QUANTIDADE	CARGA HORÁRIA
Disciplinas Obrigatórias	51	2820
Disciplinas Eletivas	-	300
Estágios	1	160
Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso)	1	150
Atividade Acadêmico Científico-Cultural	-	200
<b>TOTAL</b>	<b>53</b>	<b>3630</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 horas	CHS h/a	AULAS	
					T	P
<b>ÊNFASE EM SISTEMAS DE CONTROLE</b>						
CEA472	Inteligência Computacional para Otimização	CEA428	60	72	3	1
CEA713	Controle de Sistemas Multivariáveis	CEA555	60	72	3	1
CEA714	Controle de Sistemas Não Lineares	CEA555	60	72	3	1
CEA715	Sistemas de Controle Estocástico	CEA555/307	60	72	3	1
CEA716	Sistemas de Controle II	CEA555/562	60	72	3	1
CEA717	Identificação de Sistemas	CEA555/562	60	72	3	1
CEA718	Controle Adaptativo	CEA555/562	60	72	3	1
CEA719	Tópicos Especiais em Sistemas de Controle	CEA555	60	72	3	1
<b>ÊNFASE EM TELECOMUNICAÇÕES</b>						
CEA453	Sistemas Multimídia	CEA562	60	72	3	1
CEA510	Redes de Computadores II	CEA548	60	72	3	1
CEA515	Processamento Digital de Imagens	CEA562	60	72	3	1
CEA708	Princípios das Comunicações Digitais	CEA562	60	72	3	1
CEA709	Propagação de Ondas de Rádio	CEA562/149	60	72	3	1
CEA710	Probabilidade e Processos Estocásticos para Engenharia	CEA006/307	60	72	3	1
CEA712	Tópicos Especiais em Telecomunicações	CEA562	60	72	3	1
<b>ÊNFASE EM SISTEMAS DE ELÉTRICOS</b>						
CEA720	Aterramentos Elétricos	CEA149/552	60	72	3	1
CEA721	Sistemas Elétricos Industriais	CEA563	60	72	3	1
CEA722	Otimização de Sistemas Elétricos	CEA006	60	72	3	1
CEA723	Planejamento de Sistemas de Energia Elétrica	CEA563	60	72	3	1
CEA724	Qualidade da Energia Elétrica	CEA563	60	72	3	1
CEA725	Geração de Energia Elétrica	CEA563	60	72	3	1
CEA726	Distribuição de Energia Elétrica	CEA563	60	72	3	1
CEA727	Tópicos Especiais em Sistemas Elétricos	CEA563	60	72	3	1

7