

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

PROCESSO CEE Nº 0493/70-A (Reautuado em 06/10/78)

INTERESSADO: FACULDADE DE ENGENHARIA DE BARRETOS

ASSUNTO : Anexo Regimental

RELATOR : Cons. Renato Alberto T. Di Dio

PARECER CEE Nº 190/79 - CTG - APROVADO EM 09 / 02 / 79

I - RELATÓRIO

1. HISTÓRICO:

O diretor da Faculdade de Engenharia da Fundação Educacional - de Barretos submete à apreciação deste Conselho as alterações introduzidas nos currículos dos Cursos de Engenharia Civil e de Engenharia Elétrica, com as modalidades Eletrônica e Eletrotécnica.

As alterações estão contidas em dois anexos ao Regimento que tratam, respectivamente, dos currículos e das cargas horárias e da composição dos Departamentos.

Esclarece ainda o Sr. Diretor que as mudanças em exame resultaram de Deliberação da Congregação tomada em 16 de junho de 1978.

2. FUNDAMENTAÇÃO:

A alteração curricular da Faculdade de Engenharia de Barretos, realizada anteriormente, ocorreu nos termos da Resolução CFE nº 48/76, que "fixa os mínimos de conteúdo e de duração do curso de graduação em Engenharia e define suas áreas de habilitação". Relatado pelo ilustre Cons. Eurípedes Malavolta, o Parecer respectivo foi aprovado em 23 de novembro de 1977, sob o nº 1.011/77.

As novas alterações, aprovadas previamente pela Congregação, podem ser assim resumidas:

a) Ciclo Básico - Alterações de Carga Horária

I - Cálculo Numérico - de 120 para 90 horas/aula.

II - Físico Geral I - de 210 para 180 horas/aula.

III - Física Geral II - de 210 para 150 horas/aula.

b) Ciclo profissional - Engenharia Civil - Alterações de Carga horária

I - Fenômenos de Transporte - de 120 para 150 horas/aula.

c) Ciclo Profissional - Engenharia Elétrica - Alterações de Carga Horária

- I - Fenômenos do Transporte - do 120 para 90 horas/aula
- II - Circuitos Elétricos - de 180 para 150 horas/aula
- III - Geração, Transmissão e Distribuição - de 180 para 150 horas/aula
- IV - máquinas Térmicas e Hidráulicas - de 210 para 60 horas/aula
- V - Eletrotécnica Aplicada - de 60 para 90 horas/aula
- VI - máquinas Elétricas - de 120 para 180 horas/aula
- VII - Luminotécnica - de 90 para 30 horas/aula
- VIII - Princípios de Comunicações - de 150 para 120 horas/aula

d) Ciclo Profissional - Engenharia Civil - Alterações Curriculares

- I - Introduzida a disciplina "Fundações e Obras em Terra", com obrigatoriedade a partir de 1980; oferecida, entretanto, desde já, em caráter optativo, para o 4º ano.
- II - Introduzida a disciplina "Portos de Mar, Rios e Canais", com obrigatoriedade a partir de 1981; oferecida, entretanto, desde já, para o 5º ano.
- III - Suprimida a disciplina "Humanidades e Ciências Sociais", uma vez que, embora se trate de área obrigatória pela Resolução CFE nº 48/76, foi desmembrada em Ciências do Ambiente, Economia e Administração.

e) Departamentos - Alterações de sua composição

- I - Departamento de Transportes e Hidráulica: introduzidos as disciplinas "Fundações e Obras em Terra" e "Portos de Mar, Rios e Canais".
- II - Departamento de Educação: suprimida a disciplina "Humanidades e Ciências Sociais".

Com as alterações curriculares e da carga horária, a integralização nos cursos far-se-á da forma seguinte:

- I - Engenharia Civil: 5 anos e um total de 4.950 horas/aula (não computadas os de Estudo de problemas Brasileiros e Educação Física).

2 - Engenharia Elétrica, modalidade Eletrotécnica: 5 anos e um total de 4.290 horas/aula (não computadas as de Estudo de Problemas Brasileiros e Educação Física).

3 - Engenharia Elétrica, modalidade Eletrônica: 5 anos e um total de 4.290 horas/aula (não computadas as do Estudo de Problemas Brasileiros e Educação Física).

Os currículos e a carga horária obedecem respectivamente ao artigo 2º e aos artigos 13 e 14 da Resolução CFE nº 48/76.

As disciplinas "Estudo de Problemas Brasileiros" e "Educação Física" são ministradas conforme a legislação vigente.

Embora o requerente se refira a "Cursos de Engenharia Civil e de Engenharia Elétrica", a nomenclatura em vigor é "Curso de Engenharia nas áreas Civil e Elétrica, modalidades Eletrotécnica e Eletrônica",

II - CONCLUSÃO

Aprovam-se as alterações introduzidas nos currículos do curso de Engenharia nas áreas civil e Elétrica, modalidades Eletrotécnica e Eletrônica da Faculdade de Engenharia de Barretos, nos termos dos dez quadros anexos, que passam a fazer parte integrante do Regimento. No mais, observe-se o disposto na Deliberação CEE nº 34/75.

São Paulo, 19 de janeiro de 1979

Cons. Renato Alberto T. Di Dio - Relator

III - DECISÃO DA CÂMARA

A Câmara do Ensino do Terceiro Grau adota como seu parecer o voto do Relator.

Presentes os nobres Conselheiros: Alpínolo Lopes Casali, Celso Volpe, Dalva Assumpção Soutta Mayor, Eurípedes Malavolta, Henrique Gamba, xxxx xxxxxx xxxxx, Nicolas Boer, Paulo Gomes Romeo e Renato Alberto Teodoro Di Dio.

Sala da Câmara da Terceiro Grau, em 31/01/79

Cons. Henrique Gamba - Presidente

IV - DELIBERAÇÃO DO PLENÁRIO

O CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO aprova, por unanimidade, a decisão da Câmara do Ensino do Terceiro Grau, nos termos do Voto do Relator.

Sala "Carlos Pasquale", em 09 de fevereiro de 1979

a) Cons. MOACYR EXPEDITO M. VAZ GUIMARÃES - Presidente

QUADRO DOS ANEXOS

A alteração curricular proposta é a seguinte:

GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA

1ª SÉRIE

Competência	Matérias	Cod. Disc.	Disciplina	Carga Horária	H/A	
Matérias de formação Física geral conforme dec. 48/76	Matemática	101	Cálculo Diferencial e Integral I	3-2-0	150	
		107	Geometria Analítica e Cálculo Vetorial	3-2-0	150	
		114	Cálculo Numérico	2-1-0	90	
		105	Álgebra Linear	2-1-0	90	
	Desenho	125	Desenho I	1-2-0	90	
	Física	201	Física Geral I	2-2-2	180	<u>Sub. total - 750</u>
Matérias exigidas por leis e decretos	Educação Física e Esportes	516	Educação Física e Es portes	0-2-0	60	<u>Sub. total - 60</u>
Total geral						- 810

CURSO DE ENGENHARIA
2ª SÉRIE

Competência	Matérias	Cod. Disc.	Disciplinas	Carga Horária H/A	
Matérias de formação Básica. Geral confor me Dec. 48/76	Matemática	102	Cálculo Diferencial e Inte gral II	3-2-0	150
		110	Probabilidade e Estatística	2-1-0	90
	Desenho	127	Desenho II	0-2-0	60
	Física	202	Física Geral II	2-1-2	150
	Química	613	Química	3-0-2	150
	Mecânica	203	Mecânica	3-2-0	150
	Resistência dos Ma teriais.	701	Resistência dos Materiais	3-2-0	150
	Computação digital programação e aná lise de sistemas	126	Processamento de Dados	2-2-0	120
				Sub. total - 1020	
Matérias exigidas por leis e decretos.	Educação física e Esportes	516	Educação Física e Esportes	0-2-0	60
				Sub. total - 60	
				Total geral - 1080	

CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

3ª SÉRIE

Competência	Matérias	Cod. Disc.	Disciplinas	Carga Horária	H/A
Matérias de formação Básica geral conforme Dec. 48/76	Física	217	Física III*	3-0-0	90
	Elettricidade	920	Elettricidade*	2-0-0	120
	Fenômenos de Trans	218	Fenômenos de Transporte	3-0-2	150
Matérias de formação profissional geral - conforme Dec. 48/76	Topografia	803	Topografia	3-2-2	210
	Mecânica dos Solos	802	Mecânica dos Solos	3-2-2	210
	Teoria das Estruturas	707	Teoria das Estruturas	3-2-0	150
	Materiais de Construção Civil	708	Materiais de Construção Civil	2-0-2	120
	Sistemas Estruturais	702	Sistemas Estruturais I	3-2-0	150
Matérias exigidas - por leis e decretos	Educação Física e Esportes	516	Educação Física e Esportes	0-2-0	60

Sub. total - 1200

Sub. total - 60

Total geral - 1260

* Conforme Art. 8º, do Anexo I, do Regimento Escolar, aprovado pelo CEE, estas disciplinas serão obrigatórias a partir de 1979

CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

4ª SÉRIE

Competência	Matérias	Cod. Disc.	Disciplinas	Carga Horária	H/A
Matérias de formação profissional geral - conforme Dec. 48/76	Hidrologia Aplicada	807	Hidrologia Aplicada	2-0-0	60
	Hidráulica	806	Hidráulica	2-0-2	120
	Sistemas Estruturais	703	Concreto Armado	3-2-0	150
		704	Pontes I	2-2-0	120
	Saneamento Básico	808	Saneamento Básico *	2-0-0	60
	Transportes	804	Estradas	2-2-2	180
		805	Transportes	4-2-0	180
Matérias de formação geral - Dec. 48/76	Humanidades e Ciências Sociais	304	Ciências do Ambiente *	2-0-0	60
Matérias de formação profissional exigidas pelo Regimento Escolar	Fundações e Obras de Terra	809	Fundações e Obras em Terra **	3-2-0	150
					Sub. total - 1080
Matérias exigidas por leis e decretos	Educação Física e Esportes	516	Educação Física e Esportes	0-2-0	60
					Sub. total - 60

* Conforme Art. 8º, do Anexo I, do Regimento Escolar, aprovado pelo CEE estas disciplinas serão obrigatórias a partir de 1980

- * * Esta disciplina vem sendo oferecida aos alunos sob forma opcional, sendo estabelecida sua obrigatoriedade a partir de 1980, conforme art. 8º do Anexo I.

Total geral - 1140

CURSO DE ENGENHARIA CIVIL
5ª SÉRIE

Competência	Matérias	Cod. Disc.	Disciplinas	Carga Horária	H/A
Matérias de formação profissional geral - conforme Dec. 48/76	Sistemas Estruturais	706	Sistemas Estruturais II	3-2-0	150
		705	Pontes II	3-2-0	150
	Construção Civil	709	Construção Civil	2-2-0	120
Matérias de formação geral conforme Dec. 48/76	Humanidades e Ciências Sociais	515	Economia	3-0-0	90
		522	Administração *	3-0-0	90
Estágios - dec.48/76	Estágios		Estágios Supervisionados *		30
Matérias de formação profissional - exigências do Regimento Escolar	Planejamento Geral e Urbano	514	planejamento Geral e Urbano	3-2-0	150
	Portos de Mar, Rios e Canais	810	Portos de Mar, Rios e Canais **	2-2-0	120
Matérias exigidas por leis e decretos	Estudo de Problemas Brasileiros	505	Estudo de Problemas Brasileiros	2-0-0	60
	Educação Física e Esportes	516	Educação Física e Esportes	0-2-0	60
					Sub.total - 900
					Sub.total - 120

Total geral -1020

* - Conforme Art. 3º, do Anexo I, do Regimento Escolar aprovado pelo CEE estas disciplinas serão obrigatórias a partir de 1981.

** - Esta disciplina vem sendo oferecida aos alunos sob forma opcional, sendo estabelecida sua obrigatoriedade a partir de 1981, conforme art. 8º do Anexo I.

CURSO DE ENGENHARIA ELÉTRICA
3ª SÉRIE

Competência	Matérias	Cod. Disc.	disciplinas	Carga Horária	H/A
Matérias de formação Básica geral conforme dec. 48/76	Elettricidade	920	Elettricidade*	2-0-2	120
	Física	217	Física III*	3-0-0	90
	Matemática	103	Cálculo III	3-0-0	90
	Fenômenos de Transporte	218	Fenômenos de Transportes	2-1-0	90
Matérias de formação profissional geral - conforme Dec.48/76	Circuitos Elétricos	902	Circuitos Elétricos	2-1-2	150
	Eletromagnetismo	903	Eletromagnetismo	2-0-1	90
	Eletrônica 904	904	Eletrônica	3-0-2	150
	Materiais Elétricos	907	Materiais Elétricos	2-0-1	90
Matérias exigidas por leis e decretos	Educação Física e Esportes	516	Educação Física e Esportes	0-2-0	60
Sub.total - 870					
Sub.total - 60					

Total geral - 930

* Conforme Art. 8º, do Anexo I, do Regimento Escolar, aprovado pelo CEE estas disciplinas serão obrigatórias a partir de 1979.

CURSO ENGENHARIA ELÉTRICA - MODALIDADE ELETRÔNICA
4ª SÉRIE

Competência	Matérias	Cod. Disc.	Disciplinas	Carga Horária	H/A
Matérias de formação profissional geral - conforme dec. 48/76	Conversão de Energia	906	Conversão de Energia	3-0-2	150
	Controle e Servomecanismo	909	Controle e Servomecanismo	2-0-2	120
	Eletrônica	905	Circuitos Eletrônicos	3-0-3	180
Matérias de formação geral - dec. 48/76	Humanidades e Ciências Sociais	304	Ciências do Ambiente*	2-0-0	60
Matérias de formação profissional exigidas por Regimento da Escola	Ondas e Antenas	908	Ondas e Antenas	3-0-2	150
	Geração, Transmissão e Distribuição de Energia	913	Geração, Transmissão e Distribuição de Energia	3-2-0	150
	Máquinas Térmicas e Hidráulicas	914	Máquinas Térmicas e Hidráulicas	2-0-0	60
Sub.total - 870					
Matérias exigidas por leis e decretos	Educação Física e Esportes	516	Educação Física e Esportes	0-2-0	60
Sub. total - 60					

Total geral - 930

* - Conforme Art. 8º, do Anexo I, do Regimento Escolar, aprovado pelo CEE esta disciplina será obrigatória a partir de 1980.

CURSO DE ENGENHARIA ELÉTRICA - MODALIDADE ELETRÔNICA
4ª SÉRIE

Competência	Matérias	Cod. Disc.	Disciplinas	Carga Horária	H/A
Matérias de formação profissional geral - conforme dec. 48/76	Conversão de Energia	906	Conversão de Energia	3-0-2	150
	Controle e Servomecanismo	909	Controle e Servomec <u>o</u> nismo	2-0-2	120
	Eletrônica	905	Circuitos Eletrônicos	3-0-3	180
Matérias de formação geral - dec. 48/76	Humanidades e Ciências Sociais	304	Ciências do Ambiente*	2-0-0	60
Matérias de formação profissional exigidas por Regimento da Escola	Técnica de Pulsos	910	Técnica de Pulsos	2-0-2	120
	Ondas e Antenas	908	Ondas e Antenas	3-0-2	150
	Princípios de Telefonia	917	Princípios de Telef <u>o</u> nia**	2-0-2	120
Matérias exigidas por leis e decretos	Educação Física e Esportes	516	Educação Física e Es <u>o</u> rtes	0-2-0	60
					Sub.total - 900
					Sub.total - 60
Total geral					-960

* Conforme Art. 9º, do Anexo I, do Regimento Escolar, aprovado pelo CEE esta disciplina será obrigatória a partir de 1980.

** Esta disciplina vem sendo oferecida aos alunos sob forma opcional, sendo estabelecida sua obrigatoriedade a partir de 1981, conforme art. 8º do Anexo I.

CURSO DE ENGENHARIA ELÉTRICA - MODALIDADE ELETRÔNICA
5ª SÉRIE

Competência	Matérias	Cod. Disc.	Disciplinas	Carga Horária	H/A
Matérias de formação profissional - exigências do dec. 48/76 - CFE	Eletrônica	911	Eletrônica Industrial	2-0-2	120
Matérias de Formação geral - exigências - do dec. 48/76 - CFE	Humanidades e Ciências Sociais	515	Economia Administração *	3-0-0 3-0-0	90 90
Estágio - dec. 48/76 CFE	Estágios		Estágios Supervisionados *		30
Matérias de formação profissional - exigências do Regimento Escolar	Eletrotécnica	912	Eletrotécnica Aplicada	2-1-0	90
	Sistemas Lógicos	916	Sistemas Lógicos	2-0-2	120
	Princípios de Comunicações	915	Princípios de Comunicações	3-1-0	120
	Circuitos Integrados	922	Circuitos Integrados **	2-0-1	90
Matérias exigidas pelo Dec. Lei	Estudo de Problemas Brasileiros	505	Estudo de Problemas Brasileiros	2-0-0	60
	Educação Física e Esportes	516	Educação Física e Esportes	0-2-0	60
					Sub.total - 750
					Sub.total - 120

Total geral- 870

* Conforme Art. 8º, do Anexo I, do Regimento Escolar, aprovado pelo CEE essas disciplinas serão obrigatórias a partir de 1981.

** Esta disciplina vem sendo oferecida aos alunos sob forma opcional, sendo estabelecida sua obrigatoriedade a partir de 1981, conforme art. 8º do Anexo I.

CURSO DE ENGENHARIA ELÉTRICA - MODALIDADE ELETROTÉCNICA.
5ª SÉRIE

Competência	Matérias	Cod. Disc.	Disciplinas	Carga Horária	H/A
Matérias de formação profissional geral - exigências do dec. 48/76 - CFE	Eletrônica	911	Eletrônica Industrial	2-0-2	120
Matérias de formação geral - exigências - do dec. 48/76 - CFE	Humanidades e Ciências Sociais	515	Economia	3-0-0	90
		522	Administração *	3-0-0	90
Estágios dec. 48/76 - CFE	Estágios		Estágios Supervisionados *		30
Matérias de formação profissional exigidas pelo Regimento da Escola	Eletrotécnica	912	Eletrotécnica Aplicada	2-1-0	90
	Máquinas Elétricas	918	Máquinas Elétricas	2-2-2	180
	Luminotécnica	921	luminotécnica **	1-0-0	30
	Sistemas Elétricos de Potência	919	Sistemas Elétricos de potência **	3-0-2	150
Matérias exigidas - por Dec.	Estudo de Problemas Brasileiros	505	Estudo de Problemas Brasileiros	2-0-2	60
	Lei				
	Educação Física e Esportes	516	Educ. Física e Esportes	0-2-0	60
					Sub.total - 780
					Sub.total - 120
					Total geral - 900

* Conforme Art. 8º, do Anexo I, do Regimento Escolar, aprovado pelo CEE essas disciplinas serão obrigatórias a partir de 1981.

** Estas disciplinas vem sendo oferecida aos alunos sob forma opcional, sendo estabelecida sua obrigatoriedade a partir de 1981, conforme art. 8º do Anexo I.