CESU APRECIADO

1.º Grupo | Dijedo a Celiperação

Co Plenáro

DATA | CON

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO Conselho federal de Educação

O6. 5.8

INTERESSADO/MANTENEDORA

FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

SSUNTO

Planos de Curso de Engenharia Testil e de Engenharia de Produção Testil, a serem ministrados pela Faculdade de Engenharia Industrial(FEI)

RELATOR: SR. CONS. João Paulo do Valle Mendes

PARECER Nº 376/87 CAMARA

CAMARA ou COMISSÃO

CESu, 1º Grupo

APROVADO EM: 06/05/87

PROCESSO Nº: 23001.000309/86-93

1 - RELATORIO

A Fundação de Ciências Aplicadas, mantenedora da Faculdade de Engenharia Industrial(FEI), com sede em São Bernardo do Campo-SP, submeteu à análise e aprovação deste conselho"transformação • testil processo contendo proposta de**ê**nfase das habilitações Engenharia Química e Engenharia Mecânica, emProdução-Textil. Engenharia T**ē**xtil Engenharia de

O pleito foi encaminhado à Câmara de Ensino Supecuja presidência procesidentificou, no exame preliminar rior domanifestação Comissão deem Engenharia. Con-SO, daEspecialistas siderando mais adequado caracterizar à transformação das atuais ênfases em <u>planos</u> de <u>cursos</u> de Engenharia Têxtil e Engenharia de Produção-Textil, com base no artigo 18 da Lei 5540, à semelhança do já ocorrido com a Engenharia deMateriais Engenharia Produção-Materiais. de

Em consequência, Relator este em despacho interlocutorio a interessada, deDiretor-Presidenouviu na pessoa seu órgãos específicos consultar os da mantenedora qual, após manifestou favorável ã sugestão daCEEj, Diante disso, o processo foi encaminhado pela CESu ã CAPLAN, para os fins previsna Resolução 17/77-CFE, relativa a pleitos de Plano Curtos Mediante o Parecer 362/87, aprovado em 07.04.87, Câmara

de*Planejamento* examinou pedido nos aspectos concernentes demonstração deexistência demercado detrabalhoregionais, perfil pleito profissiográfico, acolhendo atender plenamente 0 por aambas questões.

Ensino Superior aprecia a soli- $Agora_3$ aCâmara decitação noque dizrespeito estrutura curricular indicação do corpo docente.

planejamento curricular apresentado, referente graduação emEngenharia *Têxtil* eEngenharia deProdução **Textil** teComissão colaboração de uma nomeada pelo Sindicato Indus-Tecelagem em Geral do Estado de datria de Fiação e São Paulo participaram diversos profissionais representando varias emqual área têxtil. Além disso₃ presas atuantes na cabedestacar que houve manifestações favoráveis proposição, designificativa imprincipalmente oriundas doSindicato daportãncia₃ asIndustria de Fiação e Tecelagem em Geral do Estado- de São Paulo e do ConsedelhoRegional Engenharia, Arquitetura e Agronomia doEstado de Paulo(CREA/SP). São

A proposta satisfaz à Resolução 48/76/CFE, comformação matérias de formação básica, geral e legislaàs ção específica, apresentando mesmo ciclocomum. constituído 0 habilitações disciplinas comuns a todas as dodeEngenharia curso FEI, n^{o} 751/79/CFE, Sedajá devidamente aprovadas pelo **Parecer** gundo depoimento doscomponentes daCEEng, comrelação matériasformação profissional geral eformação profissional espe-FCAcífica, proposição darevela ита caracterização peculiar. departir 5° qual disciplinas especificas a doseja oferecer aos têxtil. 89 período, dois área período até ocomuns cursos dadeferindo 9^{o} 10^{o} períodos, através oferta de dissomente noededistintas ciplinas cada umdos dois cursos propostos: Engenharia *Têxtil* eEngenharia deProdução-Textil.

- O currículo tem a seguinte composição:
- Ciclo comum, 40% (compreendendo disciplinas básicas de formação geral e da legislação específica);-
- Cicloprofissionalizante, 60%, subdividido emdisciplinas têxteis da área mecânica 32,4%; disquímica -19,2%; disciplinas têxteis daárea 8,4%. ciplinas administrativas
- A duração é de 4.305 h/a. para Engenharia Têxtil e

4.185 h/a Engenharia de Produção-Têxtil, ambas incluídas para em90 horas destinadas a EPBEF. \boldsymbol{A} distribuição por categorias matérias é a seguinte *

Matérias de Formação básica - 1.485 h/a.

" " geral – 2 70 h/a.

exigidas por Legislação Específica -90

horas/aula.

"

Matérias de Formação ~ Profissional geral - 1.530 h/a.

Matérias de Formação Profissional Específica(Engenharia Têxtil) - 930 h/a.

(Engenharia de Produção Têxtil)-- 810 h/a.

anexo contém currículo periodização comintegralização l0(dez)semestres letivos. Dos autos constam eementas das disciplinas que apresentam atuais adequadas as se profissionais irão caracterizandofunções os desempenhar, ãs que devidamente, terminalidadedoa curso. se,

0 corpodocente apresenta muito boa qualificação, sendo constituído deprofessores já aprovados pelo CFE. Dispelos . Departamentos Matemática, Química Metribuem-se deFísica, Ι eII, Metalurgia *Têxtil* Produção, Eletricidade Ciendicãnica Sociais. Ê de se louvar a pemanente preocupação melhoria astitulação qualificação dos professores, valendo registrar da biênio obtive-84/85, seis dodocente que, componentes corpo título deUSPMetalurgia, Eletriciram mestrenanas áreas dedadeMatemática. 0 anexo 2 contêm a relação dos professores respelas disciplinas. ponsãveis

Constam doprocesso as atribuições Engenhei-Produção *Têxtil*, *Têxtil* Engenheiro dedefinidas docomparticipação doórgão, declasse.

instituição instalaçcau, laboratórios \boldsymbol{A} dispõe de $suficientes_l$ conformejá comprovado reconheciequipamentos noafins. mento dos cursos

Emconclusão, pode-se assegurar proposta que Fundação deCiências **Aplicadas** deveacolhida plenamente da ser profissiopela importância que representa na preparação adequados têxtil, continuidade da filosofia nais 0 para setor na fundador, Roberto Saboia de Medeiros. de Pe.

II - VOTO DO RELATOR

Atendidas satisfatoriamente as exigências da Resqlução 17/77 s o Relator vota pela aprovação dos Planos de Curso apre-Ciências Aplicadas para sentados pela Fundação deoferecer as habilitações Engenharia Têxtil e Engenharia de Produção-Textil, pela Faculdade de Engenharia Industrial, ministradas São Pauemvagas totais anuais para cada 50(cinqüenta) mantido $1o_3$ com ита, o número de vagas total já aprovado pelo CFE para os cursos da instituição.

III - CONCLUSÃO DA CÂMARA

A Câmara de Ensino Superior 1º grupo, acompanha o voto Relator,

Sala das Sessões, em 4 de maio de 1987.

João Paulo do Valle Mendes, Presidente e Relator.

Cumbb Cinkier

Huexo 1



FACULDADE DE ENGENHARIA INDUSTRIAL da Fundação de Ciências Aplicadas

Reconhecida polo Decreto Federal n.º 72.012 de 27/03/73

PERIODIZAÇÃO DO CURRÍCULO DO CURSO DE ENCENHARIA HABILITAÇÃO ENGENHARIA TÊXTIL

CICLO COMUM

Primeiro Periodo	T + E	P
MA011 - Calculo Diferencial e Integral I MA071 - Computação Básica e Programação MA051 - Cálculo Vetorial e Geometria Analítica FS011 - Física I FS015 - Física Experimental I QM011 - Química Geral I QM014 - Química Geral Experimental I MC011 - Desenho I CS071 - Filosofia Social I CS051 - Soc.e Noções de Psicologia Apl.ao Trabalho I CS091 - Educação Física I	6 4 4 3 0 3 0 1 1 1 2 2\$ +	0 0 0 0 2 0 2 2 0 0 0 0 0 = 31
Segundo Período		
MA012 - Cálculo Diferencial e Integral II MA031 - Cálculo Numérico MA111 - Álgebra Linear FS012 - Física II FS016 - Física Experimental II QM031 - Química Tecnológica I QM033 - Química Tecnológica Experimental I MC012 - Desenho II MC014 - Geometria Descritiva CS072 - Filosofia Social II CS052 - Soc.e Noções de Psicologia Apl.ao Trabalho II CS092 - Educação Física II	4 4 2 3 0 2 0 1 1 1 2 21 +	0 0 0 0 2 0 2 2 1 1 0 0 0 0 7 - 28
Terceiro Período MA013 - Cálculo Diferencial e Integral III FS013 - Física III FS017 - Física Experimental III FS031 - Mecânica I MC511 - Termodinâmica e Transmissão de Calor I MC514 - Termodinâmica e Transmissão de Calor Experimental I EL011 - Eletricidade I EL014 - Eletricidade Experimental I CS011 - Cultura Religiosa CS171 - Questões de Moral CS031 - Estudo de Problemas Brasileiros I CS111 - Ecologia I	4 3 0 4 4 0 2 0 1 1 1 1 21 +	0 0 2 0 0 2 0 2 0 0 0 0 0 2 0

Quarto Período	T+E P
FS014 — Física IV FS032 - Mecânica II MC531 - Mecânica dos Fluidos I MC533 - Mecânica dos Fluidos Experimental I EL012 - Eletricidade II EL015 - Eletricidade Experimental II MC031 - Resistência dos Materiai I MA091 - Estatística Básica CS131 - Sociologia PPolítica e Econômica CS112 - Ecologia II CS032 - Estudo de Problemas Brasileiros II CS151 - Legislação e Noções de Direito	3 0 4 0 4 0 0 2 2 0 0 2 6 0 2 0 1 0 1 0 1 0 1 25 + = 29
CICLO PROFISSIONAL	
Disciplinas comuns às habilitações do Curso Têxtil	
Quinto Período	
TX031 — Fibras Têxteis I TX093 - Controle de Qualidade Têxtil I TX011 - Tecnologia da Fiação I QM051 - Química Orgânica I MC071 - Elementos de Maquinas I MC051 - Materiais de Construção Mecânica I MC131 - Oficina Mecânica PR011 - Estatística Aplicada I CS011 - Cultura Religiosa	2 0 2 2 2 2 2 3 4 0 2 2 0 4 2 0 1 0 17 + 13 = 30
Sexto Período	
TX032 - Fibras Têxteis II TX094 - Controle de Qualidade Têxtil II TX012 - Tecnologia da Fiação II TX051 - Tecnologia da Tecelagem I QM052 - Química Orgânica II MC591 - Refrigeração e Ar Condicionado I MC052 - Materiais de Construção Mecânica II CS131 - Sociologia Política e Econômica	4 0 2 2 2 2 2 2 2 3 4 0 2 2 1 0 19 + 11 = 30
Sétimo Período	
TX033 - Fibras Têxteis III TX013 - Tecnologia da Fiação III TX052 - Tecnologia da Tecelagem II TX054 - Padronagem I TX111 - Tecnologia da Malharia I TX071 - Tratamentos Têxteis I PR031 - Engenharia Econômica I CS171 - Questões de Moral	4 0 2 2 2 2 4 0 2 2 2 4 2 0 1 0 19 + 10 = 29

Oitavo Período	T+E P
TX014 - Tecnologia da Fiação IV TX053 - Tecnologia da Tecelagem III TX055 - Padronagem II TX112 - Tecnologia da Malharia II TX072 - Tratamentos Têxteis II TX095 - Controle de Qualidade Têxtil III PR051 - Sistemas Contábeis na Engenharia de Produção PR093 - Sistemas de Produção CS151 - Legislação e Noções de Direito	2 2 2 2 2 0 2 2 2 4 2 2 2 0 2 0 2 0 1 0 17 + 12 = 29
Disciplinas da Habilitação Engenharia Têxtil	
Nono Período	
TX015 - Tecnologia da Fiação V TX057 - Tecnologia da Tecelagem IV TX056 - Padronagem III TX115 - Tecnologia da Malharia III TX073 - Tratamentos Têxteis III TX114 - Texturização TX131 - Instalações Industriais Têxteis I TX134 - Tecnologia dos não-Tecidos	2 0 2 0 2 0 2 2 2 4 2 2 4 0 2 2 18 + 10 «= 28
Décimo Período	
TX116 - Tecnologia da Malharia IV TX074 - Tratamentos Têxteis IV TX132 - Instalações Industriais Têxteis II TX096 - Controle Estatístico de Qualidade TX113 - Tecnologia da Confecção TX171 - Estudo de Tempos e Movimentos TX173 - Projetos Industriais Têxteis TX172 - Estagio Supervisionado Têxtil PR171 - Higiene e Segurança do Trabalho	2 2 2 0 2 0 4 0 4 2 4 0 2 0 2 0 2 0 2 0 24 + 4 = 28

Disciplinas da Habilitação Engenharia de Produção, Têxtil

Nono Período

PR152	_	Estagio Supervisionado da Produção	0	2	
PR012	-	Estatística Aplicada II	4	0	
PR032	-	Engenharia Econômica II	2	0	
PR092	-	Ergonomia	2	0	
PR091	-	Estudo de Tempos e Métodos	2	2	
PR071	-	Métodos de Pesquisa Operacional I	4	0	
PR111	-	Planejamento e Controle da Produção I	2	0	
PR131	_	Projeto do Produto e da Fábrica I	2	0	
PR191	_	Processamento de Dados em Engenharia de Produção I	2	0	
PR052	-	Sistemas de Custos na Engenharia de Produçao	2	0	
PR211	_	Engenharia de Sistemas e Gerencia de Projetos I	2	0	
			24	+ 4	= 28

Décimo]	Período	T + E	P	
PR231	_	Administração Aplicada à Engenharia de Produção I	2	0	
PR013	_	Estatística Aplicada III	2	0	
PR171	_	Higiene e Segurança do Trabalho	2	0	
PR072	_	Métodos de Pesquisa Operacional II	4	0	
PR112	_	Planejamento o Controle da Produção II	2	0	
PRÜ33	_	Engenharia Financeira	2	0	
PR132	_	Projeto do Produto e da Fabrica II	2	2	
PR192	_	Processamento de Dados em Engenharia de Produção II	2	0	
PR232	_	Administração Aplicada à Engenharia de Produção II	2	0	
PR014	_	Estatística Aplicada IV (Controle de Qualidade)	2	0	
PR151	_	Trabalho de Formatura	2	0	
PR212	_	Engenharia de Sistemas e Gerência de Projetos II	2	0	
			26 +	2 =	28

Cilinias Aplicadas

Anexo II

RELAÇÃO DE PROFESSORES DO CURSO DE TÊXTIL

Disciplina: TECNOLOGIA DA FIAÇÃO

Prof. Idamo Vicente Biagini Filho Prof. Mário Ribeiro Filho Prof. Antônio Anson Sangenis

Prof. Gilberto Carroanatti Prof. José Antônio Evanaelisti Mauro

Disciplina: TECELAGEM E PADRONAGEM

Prof. Pao Junker Prof. Rubens Nicolini Prof. Mautio Casadei

Disciplina: FIBRAS TÊXTEIS

Prof. Paulo Pedro Maria Alfieri

Prof. Ilário Fazzioli Prof. Marcos Antônio DeMarchi

Disciplina: TRATAMENTOS TÊXTEIS

Prof. Sie Gfried Unglert

Prof. Paulo Pedro Maria Alfieri

Prof. Ilário Fazzioli

Disciplina: MALHARIA E CONFECÇÃO

Prof. Fernando Barros de Vasconcelos

Prof. José Maria Magalhães

Disciplina: CONTROLE DE QUALIDADE TÊXTEIS

Profa. Ana Maria Iten Prof. Mário Alves Rodrigues

Disciplina CONTROLE ESTATÍSTICO DE QUALIDADE

Mesmos Professores do Controle de Qualidade Têxtil

Disciplina: INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS TÊXTEIS E PROJETOS INDUSTRI

AIS TÊXTEIS

Prof. Rwszard Majewski

Disciplina: ESTUDO DE TEMPOS E MOVIMENTOS

Prof. José Erasmo Rossit Silveira

Disciplina: TECNOLOGIA DOS NÃO TECIDOS

Prof. Freddy Gustavo Revald

Disciplina: TEXTURIZAÇÃQ

Prof. Luiz Carlos Sufrosino da Silva

Disciplina: ESTAGIO SUPERVISIONADO TÊXTIL

Prof. Paulo Maria Alfieri

Disciplina: QUÍMICA ORGÂNICA

Prof. Antônio Caramico

Prof. Pedro Stenan Kalubeck

Disciplina REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO

Prof. Puao Laareca Filho

Disciolina: MATERIAL DE CONSTRUÇÃO MECÂNICA

Prof. Mauri José Guerra

Disciplina: $\underline{\text{ELEMENTOS}}$ DE MAQUINAS

Profa. Maria Anarecida Cineiros Santos

Disciplina: OFICINA MECÂNICA

Prof. Carlos Heyn Júnior Prof. Sérgio Delijaicov

Anexo II fls 3

RELAÇÃO DOS PROFESSORES CURSO DE ENGENHARIA PRODUÇÃO TÊXTIL

Disciplina: QUESTÕES DE MORAL

Prof. Maurílio José de Oliveira Camello

Disciplina: SOCIOLOGIA POLÍTICA ER ECONOMIA

Prof. Costantino Agazzi

Disciplina: <u>CULTURA RELIGIOSA</u>

Prof. Costantino Aaazzi

Disciplina: LEGISLAÇÃO E NOÇÕES DE DIREITO

Prof. Maurílio José de Oliveira Bamello

Disciplina: SISTEMA DE PRODUÇÃO

Prof. Rodolpho Weishaupt Ruiz

Disciplina ESTATÍSTICA APLICADA

Prof. José Germano Buchain

Disciplina: ENGENHARIA ECONÔMICA

Prof. José Maria Balau

Disciplina: SISTEMA CONTÁBEIS DA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Prof. Rodolpho Weishautpt Ruiz

Disciplina: SISTEMA DE CUSTOS DA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Prof. Fenelon Arruda

Disciplina: MÉTODOS DE PESQUISA OPERACIONAL

Prof. José Germano Buchain

Disciplina: ESTUDO DE TEMPOS E MÉTODOS

Prof. Elieser Carlos de Souza

Disciplina: ERGONOMIA

Prof. Wanderlev Concilio

Disciplina: SISTEMA DE PRODUÇÃO

Prof. Rodolpho Weishaupt Ruiz

Disciplina: PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO

Prof. José Maraues Júnior

Anexo II Fls 4.

Disciplina: PROJETO DO PRODUTO E DA FABRICA

Prof. João Roberto Marino

Disciplina: TRABALHO DE FORMATURA

Prof. Vitzlav Tonas A. P. Kumpera

Disciplina: PROCESSAMENTO DE DADOS

Prof. Joaquim Reis Laranjeira

Disciplina: ENGENHARIA DE SISTEMA S GERÊNCIA DE PROJETOS

Prof. Fernando Piero Lauqeni

Disciplina: ADMINISTRAÇÃO APLICADA À ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Prof. José Maria Balau

Disciplina: ESTAGIO SUPERVISIONADO DA PRODUÇÃO

Prof. Judas Thadeu Teixeira

Disciplina: HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO

Prof. Leonidio Francisco Ribeiro Filho

Disciplina: ENGENHARIA FINANCEIRA

Prof. José Augusto G. da Silveira

PROC. NO

IV - DECISÃO DO PLENÁRIO

O Plenário do Conselho Federal de Educação aprovou, por unanimidade, a Conclusão da Câmara.

Sala Barretto Filho , em 06 de 05 de 1987.