

RESOLUÇÃO CONSEPE 42/2001

ALTERA O CURRÍCULO DO CURSO DE ENGENHARIA MECÂNICA – AUTOMAÇÃO E SISTEMAS, REGIME SERIADO SEMESTRAL, DO CÂMPUS DE ITATIBA.

O Presidente do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão - CONSEPE, no uso de suas atribuições que lhe confere o artigo 15, XIV do Estatuto, e em cumprimento à deliberação do Colegiado em 28 de junho de 2001, constante do Parecer CONSEPE/CG 36/2001 - Processo 75/2001, baixa a seguinte

RESOLUÇÃO

Artigo 1º - Fica alterado o currículo do Curso de Engenharia Mecânica – Automação e Sistemas, turnos matutino e noturno, do Câmpus de Itatiba, que, juntamente com o Perfil Profissiográfico, consta anexo.

Artigo 2º - O currículo ora alterado será implantado no início do 2º semestre letivo de 2001, para os alunos matriculados no 4º semestre.

Artigo 3º - Esta Resolução entra em vigor nesta data, revogada a Resolução CONSEPE 45/99 e demais disposições contrárias.

Campinas, 28 de junho de 2001.

Prof. Altair Anacleto Lorenzetti, OFM
Presidente

PERFIL PROFISSIONGRÁFICO DO CURSO DE ENGENHARIA MECÂNICA – AUTOMAÇÃO E SISTEMAS

1. Objetivo Geral do Curso

Proporcionar ao aluno a formação profissional de Engenheiro Mecânico, habilitando-o a trabalhar de forma integrada nas áreas de mecânica, eletrônica e informática, respondendo às exigências atuais do mercado.

2. Objetivos Específicos do Curso

Formar um profissional habilitado, em virtude de sua formação, a aplicar o método científico à análise e solução de problemas de engenharia.

Desenvolver no educando o pensamento criador e o senso crítico.

Desenvolver no educando habilidades para o uso da informática como ferramenta usual e rotineira.

Desenvolver no educando o espírito de pesquisa e trabalho em equipe interdisciplinar.

Capacitar o educando a criar e operar sistemas complexos.

Desenvolver no educando uma profunda cultura humanística, calcada na ética e na solidariedade humana.

3. Perfil do Profissional a ser formado

De acordo com o que dispõem os órgãos oficiais – Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (Lei nº 5.194/66) e CREA (Res. nº 218/73) – são características da profissão de engenheiro as seguintes atividades:

supervisão, coordenação e orientação técnica;

estudo, planejamento, projeto e especificação;

estudo de viabilidade técnico-econômica;

assistência, assessoria e consultoria;

direção de obra e serviço técnico;

vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e parecer técnico;

desempenho de cargo e função técnica;

ensino, pesquisa, análise, experimentação, ensaio e divulgação técnica, extensão;

elaboração de orçamento;

padronização, mensuração e controle de qualidade;

execução de obra e serviço técnico;

fiscalização de obra e serviço técnico;

produção técnica e especializada;

condução de trabalho técnico;

condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção;

execução de instalação, montagem e reparo;

operação e manutenção de equipamento e instalação;

execução de desenho técnico.

Continuação do anexo da Resolução CONSEPE 42/2001

Para o engenheiro mecânico especializado em automação e sistemas, o desempenho dessas atividades refere-se a processos mecânicos, máquinas em geral, instalações industriais e mecânicas, equipamentos mecânicos e eletromecânicos, veículos automotores, sistemas de produção, de transmissão e de utilização de calor, sistemas de refrigeração e de ar condicionado, e serviços afins e correlatos.

4. Campo de Atuação do Profissional

O profissional de Engenharia Mecânica, especializado em Automação e Sistemas, pode atuar em empresas públicas e privadas, dos setores industrial, comercial e de serviços; pode estabelecer-se como profissional autônomo, e também pode atuar na área da educação (ensino, pesquisa e extensão).

Continuação do anexo da Resolução CONSEPE 42/2001

CURSO DE ENGENHARIA MECÂNICA - Automação e Sistemas – turno Noturno

C.H. 3638 h/a – Duração: 10 semestres

SEMESTRE	DISCIPLINAS	C.H. TOTAL
1º	Fundamentos Científicos e Comunicação	34
	Cálculo Fundamental	102
	Física Fundamental	68
	Química	34
	Introdução à Engenharia	68
	Metodologia Experimental	34
	Total	340
2º	Estudo Dirigido em Engenharia Mecânica I	34
	Cálculo Diferencial e Integral	102
	Vetores e Álgebra Linear	68
	Física Aplicada à Engenharia Mecânica I	68
	Química Aplicada à Engenharia Mecânica	34
	Algoritmos e Linguagem de Programação	68
	Desenho Técnico Mecânico	34
Total	408	
3º	Estudo Dirigido em Engenharia Mecânica II	34
	Cálculo Aplicado à Engenharia Mecânica	68
	Probabilidade e Estatística	68
	Física Aplicada a Engenharia Mecânica II	68
	Mecânica dos Sólidos	68
	Estudo do Homem Contemporâneo	34
	Desenho Técnico-Mecânico Auxiliado por Computador	68
Total	408	
4º	Estudo Dirigido em Engenharia Mecânica III	34
	Cálculo Numérico	34
	Física Aplicada à Engenharia Mecânica III	68
	Resistência dos Materiais	102
	Teologia e Sociedade	34
	Eletrônica Analógica	68
	Circuitos Elétricos	68
Total	408	
5º	Projetos em Engenharia Mecânica I	34
	Engenharia Econômica	68
	Inglês Instrumental	34
	Fundamentos de Sistemas Mecânicos	68
	Materiais de Construção Mecânica	102
	Modelos Dinâmicos	34
	Total	340

Continuação do anexo da Resolução CONSEPE 42/2001

SEMESTRE	DISCIPLINAS	C.H. TOTAL
6º	Projetos em Engenharia Mecânica II	34
	Direito e Legislação Aplicada	34
	Administração e Empreendedorismo	34
	Processos de Fabricação	68
	Mecânica dos Fluidos	68
	Termodinâmica Aplicada	68
	Instrumentação	34
	Total	340
7º	Projetos em Engenharia Mecânica III	68
	Educação Ambiental	34
	Filosofia da Ciência e da Técnica	34
	Sistemas Fluidomecânicos	68
	Transferência de Calor e Massa	68
	Sistemas de Controle	68
	Circuitos Digitais	68
	Total	408
8º	Projetos em Engenharia Mecânica IV	68
	Circuitos de Potência Hidráulico e Pneumático	68
	Sistemas Térmicos	68
	Controle de Processos	68
	Microcontroladores	68
	Total	340
9º	Projetos em Engenharia Mecânica V	68
	Ética	34
	Fundamentos de Automação Industrial	34
	Fabricação Auxiliada por Computador	68
	Projetos de Produtos Integrados	68
	Mecanismos e Vibrações	136
	Total	408
10º	Automação de Sistemas Mecânicos	34
	Estratégias de Automação da Manufatura-Produção	34
	Processos de Fabricação em Ambientes Integrados	34
	Elementos de Robótica	68
	Estágio Supervisionado*	160
	Trabalho de Conclusão de Curso	68
	Total	238

* não computada na carga horária total do curso.

Continuação do anexo da Resolução CONSEPE 42/2001

CURSO DE ENGENHARIA MECÂNICA - Automação e Sistemas – turno Matutino

C.H. 3638 h/a – Duração: 8 semestres

SEMESTRE	DISCIPLINAS	C.H. TOTAL
1º	Fundamentos Científicos e Comunicação	34
	Cálculo Fundamental	102
	Física Fundamental	68
	Química	34
	Introdução à Engenharia	68
	Metodologia Experimental	34
	Vetores e Álgebra Linear	68
	Inglês Instrumental	34
Total	442	
2º	Estudo Dirigido em Engenharia Mecânica I	34
	Cálculo Diferencial e Integral	102
	Probabilidade e Estatística	68
	Física Aplicada à Engenharia Mecânica I	68
	Química Aplicada à Engenharia Mecânica	34
	Algoritmos e Linguagem de Programação	68
	Desenho Técnico-Mecânico	34
Total	408	
3º	Estudo Dirigido em Engenharia Mecânica II	34
	Cálculo Aplicado à Engenharia Mecânica	68
	Cálculo Numérico	34
	Física Aplicada à Engenharia Mecânica II	68
	Mecânica dos Sólidos	68
	Estudo do Homem Contemporâneo	34
	Desenho Técnico-Mecânico Auxiliado por Computador	68
	Materiais de Construção Mecânica	102
Total	476	
4º	Estudo Dirigido em Engenharia Mecânica III	34
	Física Aplicada à Engenharia Mecânica III	68
	Resistência dos Materiais	102
	Teologia e Sociedade	34
	Eletrônica Analógica	68
	Circuitos Elétricos	68
	Filosofia da Ciência e da Técnica	34
	Modelos Dinâmicos	34
Total	442	
5º	Circuitos Digitais	68
	Engenharia Econômica	68
	Fundamentos de Sistemas Mecânicos	68
	Instrumentação	34
	Mecânica dos Fluidos	68
	Projetos em Engenharia Mecânica A	68
	Sistemas de Controle	68
	Termodinâmica Aplicada	68
Total	510	

Continuação do anexo da Resolução CONSEPE 42/2001

SEMESTRE	DISCIPLINAS	C.H. TOTAL
6º	Administração e Empreendedorismo	34
	Controle de Processos	68
	Ética	34
	Fundamentos de Automação Industrial	34
	Microcontroladores	68
	Processos de Fabricação	68
	Projetos em Engenharia Mecânica B	68
	Sistemas Fluidomecânicos	68
	Transferência de Calor e Massa	68
Total	510	
7º	Circuitos de Potência Hidráulico e Pneumático	68
	Fabricação Auxiliada por Computador	68
	Mecanismos e Vibrações	136
	Projetos de Produtos Integrados	68
	Projetos em Engenharia Mecânica C	102
	Sistemas Térmicos	68
Total	510	
8º	Automação de Sistemas Mecânicos	34
	Direito e Legislação Aplicada	34
	Educação Ambiental	34
	Elementos de Robótica	68
	Estágio Supervisionado*	160
	Estratégias de Automação da Manufatura-Produção	34
	Processos de Fabricação em Ambientes Integrados	34
	Projetos em Engenharia Mecânica D	34
	Trabalho de Conclusão de Curso	68
Total	340	

* não computada na carga horária total do curso.