

RESOLUÇÃO CONSEPE 24/2001

ALTERA O CURRÍCULO DO CURSO DE ENGENHARIA MECÂNICA – AUTOMAÇÃO E SISTEMAS, DO CCT, DO CÂMPUS DE CAMPINAS.

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 19 de abril de 2001, constante do Parecer CONSEPE/CG 16/2001 - Processo 42/2001, baixa a seguinte

RESOLUÇÃO

Artigo 1º - Fica alterado o currículo do Curso de Engenharia Mecânica – Automação e Sistemas, turno noturno, do Centro de Ciências Tecnológicas, do Câmpus de Campinas, que, juntamente com o Perfil Profissiográfico, consta anexo.

Artigo 2º - O Currículo, ora alterado, será implantado no 2º semestre letivo de 2001 para os alunos matriculados no 1º semestre.

Artigo 3º - Esta Resolução entra em vigor nesta data, revogadas as disposições contrárias.

Bragança Paulista, 19 de abril de 2001.

Prof. Altair Anacleto Lorenzetti, OFM
Presidente

PERFIL PROFISSIONGRÁFICO DO CURSO DE ENGENHARIA MECÂNICA AUTOMAÇÃO E SISTEMAS

1. Objetivo Geral do Curso

O objetivo do curso é fornecer um perfil profissional a seus egressos na área de Engenharia Mecânica, com uma sólida formação técnico científica e profissional geral, capacitando-o a absorver e desenvolver novas tecnologias, estimulando a sua atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade.

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; habilitá-lo na modalidade Automação e Sistemas, a trabalhar de forma integrada nas áreas de mecânica, eletrônica, informática e automação
- 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;
- desenvolver no educando o espírito empreendedor;
- preparar o educando para a aprendizagem continuada e para a transmissão de conhecimentos;
- 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

O profissional formado neste curso deverá possuir uma abrangente visão tecnológica. Sua formação deve propiciar-lhe a aquisição ou o desenvolvimento das seguintes características:

- dotado de raciocínio lógico e dedutivo;
- capacidade de desenvolver e/ou utilizar novas ferramentas e técnicas;
- capacidade de identificar, formular e resolver problemas de engenharia;
- habilidade para o uso de ferramentas computacionais;
- capacidade de supervisão, coordenação e orientação técnica;
- capacidade de elaborar orçamento e estudar a viabilidade técnico-econômica;
- capacidade de condução de trabalho técnico e de condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo e manutenção;
- dotado de espírito de observação, imaginação criadora e capacidade de solucionar problemas gerenciais e/ou técnicos;
- capacidade de otimizar resultados e minimizar riscos;
- capacidade de tomar decisões acertadas e saber implementá-las;
- dotado de senso crítico, capacidade de colocar-se sempre de forma ética.

4. Campo de Atuação do Profissional

O profissional de Engenharia Mecânica 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).

O Engenheiro Mecânico com formação na modalidade Automação e Sistemas pode atuar especificamente na automação de 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, na indústria automobilística, de eletrodomésticos, química, farmacêutica, sucro-alcooleira, alimentícia, etc.

Continuação do anexo da Resolução CONSEPE 24/2001

CURSO DE ENGENHARIA MECÂNICA – AUTOMAÇÃO E SISTEMAS

C.H. 3.600 h/a – Duração: 10 semestres / 20 módulos, turno Noturno

MÓDULOS	DISCIPLINAS	C.H. SEMANAL	C.H. TOTAL
1º Semestre			
1	Vetores e Álgebra Linear	08	72
	Introdução à Engenharia	04	36
	Química	08	72
	Total	20	180
2	Cálculo Fundamental	12	108
	Metodologia Experimental	04	36
	Fundamentos Científicos e da Comunicação	04	36
	Total	20	180
2º Semestre			
3	Cálculo Diferencial e Integral I	12	108
	Algoritmos e Linguagem de Programação	08	72
	Total	20	180
4	Probabilidade e Estatística	08	72
	Inglês Instrumental	04	36
	Física Fundamental	08	72
	Total	20	180
3º Semestre			
5	Cálculo Diferencial e Integral II	08	72
	Fundamentos de Ciência dos Materiais	08	72
	Educação Ambiental	04	36
	Total	20	180
6	Cálculo Numérico	08	72
	Ótica e Ondulatória	08	72
	Estudo do Homem Contemporâneo	04	36
	Total	20	180
4º Semestre			
7	Termodinâmica Aplicada	08	72
	Transferência de Calor e Massa	08	72
	Teologia e Sociedade	04	36
	Total	20	180
8	Mecânica dos Fluidos	12	108
	Sistemas Térmicos	08	72
	Total	20	180

Continuação do anexo da Resolução CONSEPE 24/2001

MÓDULOS	DISCIPLINAS	C.H. SEMANAL	C.H. TOTAL
5º Semestre			
9	Sistemas Fluidomecânicos	08	72
	Desenho Técnico Mecânico Auxiliado por Computador	12	108
	Total	20	180
10	Controle Hidráulico e Pneumático	08	72
	Tecnologia Mecânica	08	72
	Engenharia Econômica	04	36
	Total	20	180
6º Semestre			
11	Materiais de Construção Mecânica	12	108
	Administração e Empreendedorismo	04	36
	Direito e Legislação Aplicada	04	36
	Total	20	180
12	Processos de Fabricação I	08	72
	Mecânica Geral	08	72
	Ética Empresarial	04	36
	Total	20	180
7º Semestre			
13	Processos de Fabricação II	08	72
	Resistência dos Materiais	12	108
	Total	20	180
14	Dinâmica das Máquinas e Vibrações	08	72
	Elementos de Máquinas	12	108
	Total	20	180
8º Semestre			
15	Projetos de Mecanismos	08	72
	Automação da Manufatura I	12	108
	Total	20	180
16	Automação da Manufatura II	08	72
	Circuitos Elétricos	08	72
	Projetos em Engenharia Mecânica I	04	36
	Total	20	180

Continuação do anexo da Resolução CONSEPE 24/2001

MÓDULOS	DISCIPLINAS	C.H. SEMANAL	C.H. TOTAL
9º Semestre			
17	Máquinas Elétricas	08	72
	Circuitos Digitais	08	72
	Segurança Industrial	04	36
	Total	20	180
18	Eletrônica Analógica	08	72
	Instrumentação	08	72
	Projetos em Engenharia Mecânica II	04	36
	Total	20	180
10º Semestre			
19	Sistemas de Controle	08	72
	Automação de Sistemas Mecânicos	08	72
	Microcontroladores	04	36
	Estágio Supervisionado	--	160*
	Total	20	180
20	Elementos de Robótica	08	72
	Controle de Processos	08	72
	Projetos em Engenharia Mecânica III	04	36
	Total	20	180

* horas-atividade a serem cumpridas pelo aluno; não computada na carga horária total do curso.