

RESOLUÇÃO CONSEPE 85/2000

CRIA E IMPLANTA O CURSO DE ENGENHARIA MECÂNICA – AUTOMAÇÃO E SISTEMAS, NO CENTRO DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS, 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 31 de outubro de 2000, constante do Parecer CONSEPE/CG 63/2000 - Processo 100/2000, baixa a seguinte

RESOLUÇÃO

Artigo 1º - Fica criado o Curso de Engenharia Mecânica – Automação e Sistemas, no Centro de Ciências Tecnológicas, do Câmpus de Campinas, cujos Currículo e Perfil Profissiográfico constam anexos.

Artigo 2º - O Curso, ora criado, será oferecido no turno noturno, com 10 semestres de duração e com 50 vagas iniciais.

Artigo 3º - O Currículo, ora aprovado, será implantado no 2º semestre letivo de 2001, para os alunos matriculados no 1º semestre.

Artigo 4º - Esta Resolução entra em vigor nesta data, revogadas as disposições contrárias.

Bragança Paulista, 31 de outubro de 2000.

Frei Altair Anacleto Lorenzetti, OFM
Presidente

PERFIL PROFISSIONGRÁFICO DO CURSO DE ENHARIA MECÂNICA - AUTOMAÇÃO E SISTEMAS

1. Objetivos Gerais do Curso

Proporcionar ao aluno a formação profissional de Engenheiro Mecânico, habilitando-o adicionalmente, na modalidade Automação e Sistemas, a trabalhar de forma integrada nas áreas de mecânica, eletrônica, informática e automação, 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;
- 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;
- 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-alcooeira, alimentícia, etc.

Continuação do Anexo da Resolução CONSEPE 85/2000

CURSO DE ENGENHARIA MECÂNICA - AUTOMAÇÃO E SISTEMAS

C.H. 3.638 h/a – Duração: 10 semestres – turno Noturno

SEMESTRE	DISCIPLINAS	C.H. SEMANAL	C.H. TOTAL
1^a	Cálculo Fundamental	06	102
	Física Fundamental	04	68
	Fundamentos Científicos e Comunicação	02	34
	Introdução à Engenharia	04	68
	Metodologia Experimental	02	34
	Química	02	34
	Total	20	340
2^a	Algoritmos e Linguagem de Programação	04	68
	Cálculo Diferencial e Integral	06	102
	Desenho Técnico	02	34
	Estudo Dirigido em Engenharia Mecânica I	02	34
	Física Aplicada	04	68
	Química Aplicada	02	34
	Vetores e Álgebra Linear	04	68
	Total	24	408
3^a	Cálculo Aplicado à Engenharia Mecânica	04	68
	Desenho Técnico Mecânico Auxiliado por Computador	04	68
	Estudo Dirigido em Engenharia Mecânica II	02	34
	Estudo do Homem Contemporâneo	02	34
	Física Aplicada à Engenharia Mecânica I	04	68
	Mecânica dos Sólidos	04	68
	Probabilidade e Estatística	04	68
	Total	24	408
4^a	Cálculo Numérico	02	34
	Circuitos Elétricos	04	68
	Eletrônica Analógica	04	68
	Estudo Dirigido em Engenharia Mecânica III	02	34
	Física Aplicada à Engenharia Mecânica II	04	68
	Resistência dos Materiais	06	102
	Teologia e Sociedade	02	34
	Total	24	408
5^a	Engenharia Econômica	04	68
	Fundamentos de Sistemas Mecânicos	04	68
	Inglês Instrumental	02	34
	Materiais de Construção Mecânica	06	102
	Modelos Dinâmicos	02	34
	Projetos em Engenharia Mecânica I	02	34
	Total	20	340

Continuação do Anexo da Resolução CONSEPE 85/2000

SEMESTRE	DISCIPLINAS	C.H. SEMANAL	C.H. TOTAL
6 ^a	Projetos em Engenharia Mecânica II	02	34
	Administração e Empreendedorismo	02	34
	Direito e Legislação Aplicada	02	34
	Instrumentação	02	34
	Mecânica dos Fluidos	04	68
	Processos de Fabricação	04	68
	Termodinâmica Aplicada	04	68
	Total	20	340
7 ^a	Circuitos Digitais	04	68
	Educação Ambiental	02	34
	Filosofia da Ciência e da Técnica	02	34
	Projetos em Engenharia Mecânica III	04	68
	Sistemas de Controle	04	68
	Sistemas Fluidomecânicos	04	68
	Transferência de Calor e Massa	04	68
	Total	24	408
8 ^a	Circuitos de Potência Hidráulico e Pneumático	04	68
	Controle de Processos	04	68
	Microcontroladores	04	68
	Projetos em Engenharia Mecânica IV	04	68
	Sistemas Térmicos	04	68
	Total	20	340
9 ^a	Ética	02	34
	Fabricação Auxiliada por Computador	04	68
	Fundamentos de Automação Industrial	02	34
	Mecanismos e Vibrações	08	136
	Projeto de Produtos Integrados	04	68
	Projetos em Engenharia Mecânica V	04	68
	Total	24	408
10 ^a	Automação de Sistemas Mecânicos	02	34
	Elementos de Robótica	04	68
	Estágio Supervisionado	--	160*
	Estratégias de Automação da Manufatura-Produção	02	34
	Processos de Fabricação em Ambientes Integrados	02	34
	Trabalho de Conclusão de Curso	04	68
	Total	14	238

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