



DELIBERAÇÃO Nº 008 /97

**Autorizo a reformulação do Curso de
Especialização em Engenharia
Mecatrônica**

O CONSELHO SUPERIOR DE ENSINO E PESQUISA, no uso da competência que lhe atribui o Artigo 11, parágrafo único do Estatuto, com base no Processo nº 6890/95 aprovou e eu promulgo a seguinte Deliberação:

Art. 1º - Fica autorizada a reformulação do Curso de Especialização em Engenharia Mecatrônica, em nível de Pós-Graduação *lato sensu*, a ser ministrado pela Faculdade de Engenharia, em conformidade com as normas vigentes na UERJ e com o disposto na presente Deliberação.

§ 1º - O curso de que trata o *caput* deste artigo tem por finalidade a formação de pessoal qualificado para o exercício de atividades profissionais multidisciplinares, de interesse na Automação Industrial, dentre as quais:

- Especificação, projeto e emprego de equipamentos mecânicos controlados por computador, como robôs e sistemas automáticos de manufatura e de serviços.
- Especificação, projeto e instalação de sistemas autorizados de fabricação, envolvendo equipamentos ligados a computadores para controle de processos produtivos contínuos, de manufatura e de prestação de serviços.
- Execução do projeto de equipamentos mecânicos com controle eletro-eletrônico, especificando equipamentos na automação industrial.
- Projeto de ferramentas de software, instrumentação e outros recursos para simular, analisar e controlar célula de manufatura de produção integrada e instalações de processos contínuos e prestação de serviços.
- Reparo, manutenção e controle de qualidade de máquinas com o auxílio de computador.

§ 2º - O curso se destina a graduados plenos em Engenharia, nas especialidades de Mecânica, Química, Elétrica, Eletrônica, Telecomunicações, Computação e Têxtil, e outras a critério da Coordenação.

§ 3º - A aceitação da inscrição dependerá de exame prévio da documentação apresentada, por parte da Coordenação do Curso.

Art. 2º - A responsabilidade administrativa, científica e pedagógica do Curso cabe à Faculdade de Engenharia, ficando a cargo do órgão financeiro apropriado da UERJ a gerência financeira.

Art. 3º - O Curso de Especialização em Engenharia Mecatrônica é ministrado, preferencialmente, por professores da Faculdade de Engenharia, podendo fazer parte do mesmo, professores de outras Unidades da UERJ, desde que aprovados pelo Conselho Superior de Ensino e Pesquisa.

(Continuação da Deliberação nº 008/97)



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Rua São Francisco Xavier, 524 - RJ - CEP: 20550-013

Parágrafo único – Podem ainda integrar o corpo docente do Curso especialistas nacionais e estrangeiros convidados, na qualidade de professores visitantes, respeitadas as disposições, quanto à aprovação, determinadas no *caput* deste artigo.

Art. 4º - O Curso de Especialização em Engenharia Mecatrônica articula-se com as linhas de pesquisa em desenvolvimento nos Departamentos de Engenharia Elétrica, Eletrônica, mecânica e Sistemas de Computação.

Art. 5º - O Curso de Especialização em Engenharia Mecatrônica é coordenado por um colegiado composto por:

- a) um Coordenador Geral, que o presidirá;
- b) um Coordenador Acadêmico e;
- c) um Coordenador de Meios de Laboratório.

Art. 6º - Cabe ao Diretor da Faculdade de Engenharia a nomeação do Colegiado de Coordenação do Curso, eleito pelos e dentre os docentes aprovados pelo Conselho Superior de Ensino e Pesquisa para ministrarem o mesmo.

§ 1º - O Coordenador Geral do Curso deverá ser portador, pelo menos do grau de Mestre, obtido em curso credenciado pelas normas federais.

§ 2º - Compete ao Coordenador Geral do Curso:

- a) aprovar os programas das disciplinas e atividades docentes;
- b) apreciar e aprovar relatórios anuais de pesquisa do Corpo Docente e encaminhá-los ao Conselho Departamental;
- c) indicar a Comissão de Seleção os candidatos ao Curso de Especialização, acompanhando as etapas da seleção;
- d) elaborar relatório final, através de formulários instituídos pela Sub-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa, para fins de expedição dos certificados correspondentes e encaminhá-los à apreciação por parte do Conselho Departamental.

§ 3º - Compete ao Coordenador Acadêmico do Curso:

- a) montar, rever e atualizar os programas das disciplinas;
- b) promover a seleção do corpo docente a ser submetido ao Conselho Superior de Ensino e Pesquisa;
- c) avaliar continuamente, com relação aos aspectos técnicos e acadêmicos, o desempenho dos professores;
- d) promover orientação acadêmica e pedagógica do corpo docente;
- e) acompanhar e orientar os alunos, quanto ao desempenho acadêmico;
- f) promover a seleção dos alunos candidatos ao curso;
- g) elaborar, revisar e atualizar a bibliografia do curso (livros, revistas, apostilas, etc);
- h) elaborar o calendário dos eventos principais do curso.

(Continuação da Deliberação nº 008/97)



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Rua São Francisco Xavier, 524 - RJ - CEP: 20550-013

§ 4º - Compete ao Coordenador de Meios de Laboratórios do Curso:

- a) selecionar e propor aquisição de todos os recursos instrucionais necessários no curso (laboratórios, material de apoio, recursos áudio-visuais, etc.);
- b) planejar e acompanhar as obras civis, reparos e alterações onde será ministrado o curso, e
- c) planejar, prover, controlar e manter todos os recursos e meios necessários à realização do curso.

§ 5º - Compete ao Colegiado de Coordenação:

- a) decidir, em primeira instância, sobre todas as matérias relativas ao Curso de Especialização em Engenharia Mecatrônica;
- b) indicar alunos para recebimento de bolsa de estudo, colocadas à disposição do Curso de Especialização em Engenharia Mecatrônica pelos órgãos financiadores da pesquisa e da pós-graduação e pela Faculdade de Engenharia;
- c) zelar pelo fiel cumprimento e execução das normas relativas à Pós-Graduação *lato sensu*.

Art. 7º - O Curso de Especialização em Engenharia Mecatrônica poderá oferecer no máximo até 30 (trinta) vagas por turma.

§ 1º - Não serão aceitas transferências de alunos de outros cursos.

§ 2º - Na hipótese de serem selecionados candidatos em número inferior ao máximo de vagas oferecidas, como também nos casos de desistências de alunos no decorrer do curso, poderão ser abertas vagas em disciplinas isoladas em quantidade tal que complete o total máximo de 30 (trinta) vagas por turma.

§ 3º - As disciplinas cursadas como cadeiras isoladas serão consideradas como cursos de extensão, não tendo os alunos aprovados nessas disciplinas o direito à contagem de créditos para obtenção do Certificado de Curso de Especialização.

§ 4º - Cada aluno só poderá se matricular, no máximo, em 4 (quatro) disciplinas isoladas.

§ 5º - A abertura de vagas em disciplinas isoladas e o critério utilizado para a seleção de alunos será de responsabilidade da coordenação do curso.

Art. 8º - São requisitos para a inscrição:

- a) fotocópia do diploma de graduação plena em Engenharia e áreas afins, conforme § 2º do artigo 1º.
- b) *Curriculum vitae* e Histórico escolar da graduação;
- c) Duas cartas de recomendação de ex-professores do candidato;
- d) Carta com exposição de motivos pelos quais o candidato deseja realizar o curso;
- e) 2 (duas) fotos 3 x 4.

(Continuação da Deliberação nº 008/97)



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Rua São Francisco Xavier, 524 - RJ - CEP: 20550-013

§ 1º - A aceitação da inscrição dependerá de parecer da Coordenação do Curso.

§ 2º - A fotocópia do diploma, conforme previsto na alínea a do *caput* deste artigo, será conferido com o original no ato da inscrição.

Art. 9º - A seleção dos candidatos é feita mediante:

- a) apreciação da documentação de que trata o Art. 8º;
- b) entrevistas;
- c) classificação através de curso de nivelamento.

Parágrafo único – A seleção através de curso de nivelamento será opcional, sendo oferecido o curso de nivelamento a critério da coordenação, em função da avaliação por parte desta do nível de conhecimento dos candidatos observado nas entrevistas.

Art. 10 – A estrutura curricular do Curso de Especialização em Engenharia Mecatrônica é a constante de anexo a esta Deliberação, nele figurando as disciplinas específicas e aquelas abertas a conteúdos relacionados ao campo de estudos, sempre sob a coordenação de um professor do curso.

Art. 11 – A partir da data da matrícula no Curso de Especialização em Engenharia Mecatrônica, o aluno dispõe de até dois anos letivos para concluí-lo.

Art. 12 – Para os alunos reprovados em uma determinada disciplina, poderão ser abertas turmas de recuperação na mesma.

§ 1º - O oferecimento de turmas de recuperação em determinada disciplina ficará a critério da coordenação, sendo ainda condicionada à disponibilidade de professores.

§ 2º - O aluno reprovado em uma disciplina poderá repeti-la uma única vez.

§ 3º - Será desligado do curso o aluno que:

- a) for reprovado em duas disciplinas;
- b) for reprovado pela segunda vez na mesma disciplina ou;
- c) não tiver cumprido as exigências do curso, nos prazos regulamentares.

Art. 13 – A avaliação do aprendizado em cada disciplina será expressa pelas notas de duas avaliações parciais e um exame final, calculada pela fórmula abaixo:

$$\text{Avaliação} = (P1 + P2 + 2 * EF) / 4$$

Onde:

P1 é a nota da primeira avaliação parcial;
P2 é a nota da segunda avaliação parcial e
EF é a nota do exame final.

(Continuação da Deliberação nº 008/97)



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Rua São Francisco Xavier, 524 - RJ - CEP: 20550-013

Art. 14 – Em cada disciplina ou atividade, o aluno deverá:

- a) atingir a média mínima de 7 (sete);
- b) ter frequência mínima de 85% às aulas e atividades programadas;
- c) efetuar a totalidade dos trabalhos exigidos.

Parágrafo único – Será considerado aprovado no curso o aluno que atender simultaneamente aos seguintes requisitos:

- a) ser aprovado em todas disciplinas;
- b) apresentar monografia final e ter a mesma aprovada;
- c) concluir todas as disciplinas num período máximo de 2 (dois) anos letivos.

Art. 15 – A unidade básica para medida do trabalho acadêmico é o crédito.

Parágrafo único – cada unidade de crédito corresponderá a 15 horas de qualquer atividade de ensino-aprendizagem, incluindo monografia.

Art. 16 – Para ter direito ao Certificado de Curso de Especialização em Engenharia Mecatrônica, o aluno deverá, ao final do curso, ter integralizado 30 (trinta) créditos referentes às disciplinas, num total de 450 horas/aula e obter 3 créditos relativos à elaboração e aprovação do trabalho de monografia.

Art. 17 – Ao término de cada curso, a Direção da Faculdade de Engenharia encaminhará à Sub-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa relatório final, em formulários próprios, incluindo os históricos escolares dos alunos que concluíram o Curso de Especialização em Engenharia Mecatrônica, para fins de expedição do certificado pertinente.

Parágrafo único – A elaboração do relatório é de responsabilidade da Coordenação do Curso.

Art. 18 – Ficam revogadas as Deliberações nº 023/95 e 046/95.

Art. 19 – Esta Deliberação entrará em vigor nesta data, revogadas as disposições em contrário.

UERJ, em 21 de fevereiro de 1997

ANTONIO CELSO ALVES PEREIRA
REITOR



ANEXO

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENGENHARIA MECATRÔNICA

ESTRUTURA CURRICULAR

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA	VÍNCULO (DEPTO)	Nº DE CRÉDITOS
Modelagem e Análise de Sistemas Dinâmicos	45	Elétrica	03
Matemática Discreta para Automação	45	Sistemas e Computação	03
Linguagens Orientadas a Objeto	45	Sistemas e Computação	03
Sistemas Digitais com Microprocessadores e Redes Locais	45	Eletrônica	03
Instrumentação e Controle de Processos	45	Elétrica	03
Técnicas e Ferramentas de Auxílio por Computador	45	Eletrônica	03
Sistemas Hidrônicos e Pneutrônicos		Mecânica	03
Tópicos Especiais I *	45	A Definir	03
Tópicos Especiais II *	45	A Definir	03
Tópicos Especiais III *	45	A Definir	03
TOTAL DAS DISCIPLINAS	450		30
Monografia	45		03
TOTAL GERAL DO CURSO	495		33

***OBSERVAÇÕES:**

1) As disciplinas Tópicos Especiais I, II e III serão definidas pela Coordenação do Curso, na ocasião da elaboração do respectivo Edital.

2) As disciplinas Tópicos Especiais cobrirão temas relacionados aos sistemas mecatrônicos, tais como:

- a) Simulação Interativa de Sistemas Dinâmicos;
- b) Robótica Industrial;
- c) Sistemas de Manufatura Integrados por Computador;
- d) Inteligência de Máquinas aplicada a Processos Industriais;
- e) Sistemas de Controle Avançados;
- f) Redes de Controle Avançados;
- g) Simuladores Industriais;
- h) Processamento Digital de Sinais;
- i) Visão por Computador;
- j) Sensores Tácteis para Robótica.