



PROCESSO Nº 1570/07

PROTOCOLO Nº 9.241.309-8

PARECER Nº 564/07

APROVADO EM 12/09/07

CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR

INTERESSADA: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ -  
UNIOESTE

MUNICÍPIO: CASCAVEL

ASSUNTO: Pedido de reconhecimento do curso de graduação em Engenharia  
Mecânica – Bacharelado, ministrado no *Campus* de Foz do Iguaçu.

RELATOR: OSCAR ALVES

## I – RELATÓRIO

### **Histórico**

Pelo ofício nº 526/2007 – CES/GAB/SETI, de 29 de junho, a Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior encaminha a este Conselho, protocolado da Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE, mantida pelo Governo do Estado do Paraná, que solicita por meio do ofício nº 968/2006-GRE/UNIOESTE, de 22 de dezembro de 2006, reconhecimento do curso de graduação em Engenharia Mecânica – Bacharelado, ministrado no *Campus* de Foz do Iguaçu.

### **Dados Gerais da IES**

A Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE foi autorizada pela Lei Estadual nº 8.680, de 30 de dezembro de 1987; instituída como Fundação Universidade Estadual do Oeste do Paraná pelo Decreto Estadual nº 2.352 de 27 de janeiro de 1988; transformada em autarquia pela Lei Estadual 9.663 de 16 de julho de 1991, funciona com estrutura administrativa *multicampi*, que resultou da congregação de quatro faculdades municipais isoladas, localizadas nas cidades de Cascavel, Foz do Iguaçu, Marechal Cândido Rondon e Toledo. Em 1998, a Faculdade de Ciências Humanas de Francisco Beltrão foi incorporada à UNIOESTE, através da Lei Estadual nº 12.235, de 24 de julho, tornando-se o quinto *campus* universitário. Seu reconhecimento se deu através do Parecer n.º 137/94, do Conselho Estadual de Educação do Paraná e culminou com a Portaria Ministerial n.º 1.784-A, de 23 de dezembro de 1994.



PROCESSO Nº 1570/07

### **Justificativa**

Descreve a UNIOESTE que a justificativa para a existência do curso centra-se na necessidade de formar profissionais qualificados para atender a demanda local e regional.

“As perspectivas de desenvolvimento da Região Oeste do Paraná favoreceram a implantação do curso, haja vista a criação do Instituto de Tecnologia em Automação e Informática – ITAI, e a determinação da administração do município de Foz do Iguaçu que tem como meta prioritária, desde 1997, a criação de um grande Pólo Industrial de Tecnologia de Ponta na região, com diversas indústrias voltadas para a automação e informática.

A presença da Itaipu Binacional, de Furnas Centrais Elétricas e da Copel na região é fator importante como elemento catalisador de recursos humanos, técnicos e materiais para consolidar o curso, através da realização de convênios e projetos com interesses comuns, alguns em andamento.

Num momento difícil em que os empresários e dirigentes de órgãos públicos rediscutem os novos rumos das atividades econômicas da região, o fortalecimento da UNIOESTE contribui, sem dúvida, para a formação de uma consciência crítica em relação aos problemas enfrentados pela comunidade e minimiza o êxodo acentuado de jovens que migram para outros centros após a conclusão do ensino médio, em busca de melhores opções de estudos e desenvolvimento.

O curso de Engenharia Mecânica possui, também, convênios com empresas da região, o que contribui para a melhoria da qualidade do curso. As principais empresas envolvidas no desenvolvimento do curso de Engenharia Mecânica são a Usina Hidrelétrica de Itaipu, ITAI (Instituto Tecnológico de Automação e Informática) e o PTI (Polo tecnológico de Itaipu)...” (cf. fls. 24/25).

### **Objetivo do Curso**

O objetivo do curso de graduação em Engenharia Mecânica - Bacharelado, é formar profissionais para atuação no campo da área Mecânica, como, por exemplo, operação e manutenção mecânicas de usinas, de redes de transmissão e distribuição, de subestações; desenvolvimento e fabricação de equipamentos mecânicos, otimização de processos de transformação mecânica, processos de automação industrial, entre outros; treinamento, consultoria e representações comerciais e também:

- promover a integração entre a Universidade e empresas, no desenvolvimento de projetos conjuntos, formação de recursos humanos e capacitação técnica;
- impulsionar a integração com instituições de ensino da Argentina e do Paraguai e promover o desenvolvimento da região através da criação de um pólo de tecnologia de ponta, no setor mecânico;



PROCESSO Nº 1570/07

- Fixar os jovens na região com o incremento de ofertas de emprego.
- Possibilitar o surgimento de núcleos de pesquisa nesta área do conhecimento, integrando a universidade, empresas e outras instituições na região.
- Socializar, através de projetos de extensão e outros eventos, o conhecimento científico produzido no setor mecânico, visando à solução de problemas regionais.

### Histórico e Dados Gerais do Curso

O curso de graduação em Engenharia Mecânica – Bacharelado foi criado pela Resolução COU/UNIOESTE nº 7/99, de 24 de junho de 1999; a Resolução COU/UNIOESTE nº 41/2001 aprovou o impacto financeiro para implantação e a Resolução CEPE/UNIOESTE aprovou o projeto pedagógico de implantação do curso e autorizado pelo Decreto Estadual nº 6,016, de 2 de agosto de 2002 e publicado no Diário Oficial do Estado nº 6,286, de 5 de agosto de 2002.

A proposta pedagógica do curso de graduação em Engenharia Mecânica – Bacharelado, da UNIOESTE, passou por duas reformulações. O quadro abaixo sintetiza a implantação e respectivas alterações:

Ano de Funcionamento	Ano do curso (série)	Resoluções
2003	1º	Implantação em 2002 - Resolução nº 007/99-COU – Aprova Carta Consulta e implantação do Curso de Engenharia Mecânica no Campus de Foz do Iguaçu. Carga horária do Projeto Pedagógico – <b>4.110 horas</b> (30 semanas letivas)
2004	2º	Resolução nº 151/2003-CEPE – Aprova a alteração do Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia Mecânica, do Centro de Engenharias e Ciências Exatas, Campus de Foz do Iguaçu. Carga horária do Projeto Pedagógico – <b>4.777 horas</b> Adaptados os alunos que cursaram o 1º ano em 2003.
2005	3º	Resolução nº 321/2004-CEPE, altera o Projeto Político Pedagógico do Curso de Engenharia Mecânica, do Centro de Engenharias e Ciências Exatas, Campus de Foz do Iguaçu, com carga total de 4857 horas, implantação em 2005. Carga horária do Projeto Pedagógico – <b>4.857 horas</b> Adaptados os alunos que cursaram o 2º e 3º anos em 2003 e 2004 respectivamente.

Assim sendo, o curso apresenta, atualmente, as seguintes características:



PROCESSO Nº 1570/07

**Curso:** Engenharia Mecânica  
**Modalidade:** Bacharelado  
**Carga horária:** 4.857 horas  
**Turno de Funcionamento:** integral  
**Regime de Matrícula:** anual (por disciplina)  
**Número de Vagas Anuais:** 40 (quarenta)  
**Integralização do Curso:** mínimo de 5 e, no máximo 8 anos.

### **Perfil Profissional**

Segundo a IES, o curso visa formar um profissional com sólida formação geral, humanista, crítico e reflexivo. Um profissional capacitado a absorver novas tecnologias, atuando de forma crítica na identificação e resolução de problemas, considerando os aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas atuais da sociedade. Para atingir essa meta, a UNIOESTE informa que executou as seguintes medidas com relação a cada item do perfil:

- Domínio da informática e suas aplicações: procurou-se, sempre que possível, adotar programas aplicativos de computador, bem como a programação, nas disciplinas do curso.
- Habilidade de comunicação oral e escrita: adotou-se padrões de correções de relatórios e provas no que diz respeito à gramática. Utilizou-se de trabalhos escritos e a defesa oral desses na forma de seminários como forma de avaliação.
- Preocupação com o meio ambiente: ressaltou-se, nas disciplinas de cunho aplicado, como minimizar possíveis efeitos negativos ao meio ambiente na execução de projetos de desenvolvimento em diversas áreas.
- Domínio de inglês técnico: o incentivo ao uso do inglês técnico foi realizado através da utilização de alguns materiais didáticos em língua estrangeira, incentivando-se inclusive a indicação de livros e textos em língua inglesa. A introdução deste material foi gradual, iniciando na 1ª série.
- Habilidade para trabalhar em equipes multidisciplinares: Nas disciplinas que se afastam do núcleo central da Engenharia Mecânica, (p. ex., Princípios Eletrotécnicos Gerais e Química Tecnológica), buscou-se ressaltar a importância do aprendizado para o futuro diálogo com profissionais especializados em cada uma dessas áreas.
- Capacidade de trabalho na forma de projetos: procurou-se formular trabalhos em equipes na forma de projetos, os quais abrangeram, inclusive, mais de uma disciplina (p. ex., Processos de Usinagem e Metrologia e Controle; ou Processos de Soldagem e Processos de Fundição; Recursos Humanos em Engenharia e Engenharia: Geração de Idéias e Criatividade).
- Espírito empreendedor e criativo: a criatividade é um objetivo que deve estar embutido em todas as disciplinas do curso. Pôde-se incentivá-la através de projetos abertos (sem uma definição detalhada do problema ou passos conhecidos de solução). Quanto ao espírito empreendedor, procurou-se associar os projetos à idéia de desenvolvimento de produto, incluindo aspectos como orçamento, viabilidade técnica e comercial, etc.



PROCESSO Nº 1570/07

- Capacidade de absorver novas tecnologias e afeição por atualização constante: desde as primeiras disciplinas do curso, o aluno é incentivado a complementar os conteúdos de sala de aula com estudo extra classe. O espaço de sala de aula está, portanto, dedicado ao estudo conceitual e de princípios teóricos, ao passo que aspectos tecnológicos de implementação ficam para a pesquisa e trabalhos extra classe.

### Estrutura Curricular

A proposta pedagógica, em vigor, foi aprovada pela Resolução CEPE/NIOESTE, com carga horária de 4.857 (quatro mil, oitocentas e cinquenta e sete) horas, assim distribuídas:

- 3927 (três mil novecentos e vinte sete) horas de disciplinas da formação geral;
- 204 (duzentos e quatro) horas de formação diferenciada;
- 136 (cento e trinta e seis) horas de disciplinas livremente escolhidas dentre todas as oferecidas pela UNIOESTE, são as disciplinas de formação independente;
- 238 horas de estágio
- 102 horas de Trabalho de Conclusão de Curso
- 250 horas de Atividades Acadêmicas complementares;

### Distribuição Anual das Disciplinas

Código	Disciplina	Pré-requisito Código	Carga Horária			Forma de Oferta
			Total	Teórica	Prática	Sem/ Anual
<b>1º semestre - 1º ano</b>						
1	Cálculo	-	102	102	0	S
2	Física I	-	102	85	17	S
3	Química Geral e Tecnológica I	-	51	34	17	S
4	Computação	-	102	68	34	S
5	Desenho Técnico I	-	85	51	34	S
6	Introdução à Engenharia Mecânica	-	68	68	0	S
<b>Sub Total</b>			<b>510</b>	<b>408</b>	<b>102</b>	
<b>2º semestre - 1º ano</b>						
7	Cálculo com Geometria Analítica	-	102	102	0	S
8	Equações Diferenciais	-	51	51	0	S
9	Métodos Numéricos	-	85	68	17	S
10	Física II	-	102	85	17	S
11	Química Geral e Tecnológica II	-	51	34	17	S
12	Desenho Técnico II	-	51	51	0	S
13	Laboratório de Desenho Técnico II	-	34	0	34	S
<b>Sub Total</b>			<b>476</b>	<b>391</b>	<b>85</b>	



PROCESSO Nº 1570/07

3º semestre - 2º ano						
14	Cálculo Vetorial	*	51	51	0	S
15	Álgebra Linear	*	51	51	0	S
16	Equações Diferenciais Parciais	*	51	51	0	S
17	Física III	*	102	85	17	S
18	Mecânica Geral	*	68	68	0	S
19	Princípios Eletrotécnicos Gerais	*	68	51	17	S
20	Materiais de Construção Mecânica I	*	68	51	17	S
21	Termodinâmica I	*	68	68	0	S
<b>Sub Total</b>			<b>527</b>	<b>476</b>	<b>51</b>	
4º semestre - 2º ano						
22	Análise Complexa	*	68	68	0	S
23	Probabilidade e Estatística	*	68	68	0	S
24	Física IV	*	68	51	17	S
25	Resistência dos Materiais	*	68	68	0	S
26	Materiais de Construção Mecânica II	*	68	51	17	S
27	Termodinâmica II	*	68	68	0	S
28	Circuitos Eletrônicos Aplicados à Engenharia Mecânica	*	68	51	17	S
<b>Sub Total</b>			<b>476</b>	<b>425</b>	<b>51</b>	
5º semestre - 3º ano						
29	Mecânica dos Fluidos I	*	68	68	0	S
30	Transferência de Calor I	*	68	68	0	S
31	Processos de Usinagem I	*	68	17	51	S
32	Processos de Conformação	*	68	17	51	S
33	Mecanismos e Elementos de Máquinas I	*	68	51	17	S
34	Medidas Eletromecânicas I	*	51	51	0	S
35	CTS – Ciência, Tecnologia e Sociedade na Engenharia	*	68	68	0	S
<b>Sub Total</b>			<b>459</b>	<b>340</b>	<b>119</b>	
6º semestre - 3º ano						
36	Mecânica dos Fluidos II	*	68	68	0	S
37	Transferência de Calor II	*	68	68	0	S
38	Processos de Usinagem II	*	68	17	51	S
39	Processos de Fundição	*	68	17	51	S
40	Mecanismos e Elementos de Máquinas II	*	68	51	17	S
41	Metrologia e Controle de Processos	*	68	51	17	S
42	Medidas Eletromecânicas II	*	51	34	17	S
<b>Sub Total</b>			<b>459</b>	<b>306</b>	<b>153</b>	



PROCESSO Nº 1570/07

7º semestre - 4º ano						
43	Processos de Soldagem	*	68	17	51	S
44	Fadiga	*	68	68	0	S
45	Máquinas de Fluxo I	*	51	51	0	S
46	Acionamentos Elétricos	*	68	51	17	S
47	Marketing Pessoal e Planos de Negócios em Engenharia	*	68	68	0	S
48	Engenharia de Segurança	*	68	51	17	S
49	Optativa I	*	68	68	0	S
<b>Sub Total</b>			<b>459</b>	<b>374</b>	<b>85</b>	
8º semestre - 4º ano						
50	Confiabilidade	*	68	68	0	S
51	Vibrações	*	68	51	17	S
52	Máquinas Térmicas I	*	51	51	0	S
53	Máquinas de Fluxo II	*	51	51	0	S
54	Experimentos em Sistemas Fluido Mecânicos	*	68	0	68	S
55	Optativa II	*	68	68	0	S
56	Independente I	*	68	68	0	S
<b>Sub Total</b>			<b>442</b>	<b>357</b>	<b>85</b>	
9º semestre - 5º ano						
57	Engenharia de Superfícies	*	68	34	34	S
58	Máquinas Térmicas II	*	51	34	17	S
59	Experimentos em Sistemas Térmicos	*	68	0	68	S
60	Recursos Humanos em Engenharia	*	68	68	0	S
61	Engenharia: Geração de Idéias e Criatividade	*	68	68	0	S
62	Optativa III	*	68	68	0	S
63	Independente II	*	68	68	0	S
<b>Sub Total</b>			<b>459</b>	<b>340</b>	<b>119</b>	
10º semestre - 5º ano						
64	Estágio	*	238	0	238	S
65	Trabalho de Conclusão de Curso	*	102	0	102	S
66	Atividades Acadêmicas Complementares		250	250	0	
<b>Sub Total</b>			<b>590</b>	<b>250</b>	<b>340</b>	
<b>TOTAL</b>			<b>4857</b>	<b>3667</b>	<b>1190</b>	

\* Ter sido aprovado nas disciplinas dos semestres anteriores, com exceção de, no máximo, 6 disciplinas.

As disciplinas optativas sugeridas são as seguintes:

- Metodologia do Projeto,
- Inglês técnico,
- Gerência Industrial,
- Projeto de Sistemas de Qualidade,
- Gestão da Inovação.



PROCESSO Nº 1570/07

### **Estágio Supervisionado e Trabalho de Conclusão do Curso-TCC**

Descreve a UNIOESTE que os estágios no curso de Engenharia Mecânica são disciplinas obrigatórias para integralização do curso e são regidos por regulamento próprio elaborado e aprovado pelo colegiado do curso e pelo conselho do Centro de Engenharias e Ciências Exatas através do Parecer n.º 023/2006 - CECE.

Com referência ao TCC, os alunos do curso no 5º ano devem produzir pesquisa com base científica que gerará o TCC (Trabalho de conclusão de curso), que é regido por normas próprias estabelecidas pelo colegiado do curso e aprovadas em todas as instâncias da UNIOESTE e determina a divulgação da pesquisa através da produção e publicação de um artigo que resuma a pesquisa descrita no Trabalho de conclusão de curso.

Os regulamentos do estágio supervisionado e trabalho de conclusão do curso-TCC estão anexados ao presente processo.

### **Quadro de Docentes**

O corpo docente é constituído por 26 (vinte e seis) professores, destes, 15 (quinze) efetivos (1 Pós-Doutor, 4 Doutores, 9 Mestres e 1 Especialista) e 11 (onze) colaboradores (1 Doutor, 6 mestres, 1 Especialista e 3 Graduados), conforme quadro disposto no Anexo I.

### **Coordenação do Curso**

O curso de graduação em Engenharia Mecânica – Bacharelado, da UNIOESTE, é coordenado pela Professora Doutora Nora Díaz Mora, designada pela Portaria nº 4073/2006-GRE/UNIOESTE, Graduada em Engenharia Química pela Universidade Centro Americana - Manágua (Nicarágua), Mestre em Engenharia Química pela Universidade Federal de São Carlos (1989), Doutora em Engenharia Química - área engenharia química sub-área em Conhecimento em Cerâmicos pela Universidade Federal São Carlos (1994) e Pós - Doutorado em Engenharia Química - área engenharia química sub-área em Conhecimento em Cerâmicos pela Universidade Federal São Carlos (1996).





PROCESSO Nº 1570/07

### Comissão Verificadora

A Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior-SETI, por meio da Portaria n.º 7, de 27 de fevereiro de 2007, constituiu Comissão Verificadora tendo como Perito, o **Professor Doutor Fernando Tadeu Boçón**, Doutor em Engenharia pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC e Professor do Departamento de Engenharia Mecânica da Universidade Federal do Paraná – UFPR.

A Comissão Verificadora efetuou a visita *in loco* nos dias 2, 3 e 4 de abril de 2007 e após, o Perito emitiu Relatório (fls. 394/413 do processo e Anexo II deste) de onde as considerações finais:

“(…) O processo de reconhecimento foi antecipadamente enviado por correio. O restante da documentação foi-nos entregue no primeiro dia da visita. Nessa oportunidade, primeiramente houve uma reunião de abertura dos trabalhos nas dependências da direção do Centro de Engenharias e Ciências Exatas. Ainda no primeiro dia, foram visitadas as instalações do curso, salas de aula, laboratórios, biblioteca e dependências administrativas. Essas visitas prosseguiram na parte da manhã do segundo dia, onde também foi visitado o Campus de Foz do Iguaçu, especialmente a secretaria acadêmica. Na parte da tarde foram feitas duas reuniões, uma com os professores, a qual contou com a participação de 20 professores, e outra com os alunos, que teve a participação de aproximadamente 50 alunos em um auditório. Essas reuniões tiveram a duração de aproximadamente 2 horas cada uma e foram muito profícuas para obter-se impressões sobre o curso e cotejar-se as informações apresentadas na documentação do reconhecimento.

No terceiro dia foram visitadas as instalações da usina de Itaipu que atendem ao curso e foi concluída a análise da documentação disponibilizada. Também foi feita uma reunião para esclarecimento de dúvidas e encerramento dos trabalhos com a coordenadora do curso e o diretor do centro.

Pôde-se constatar durante a visita que as instalações gerais do curso, como salas de aula, biblioteca e dependências administrativas atendem satisfatoriamente ao curso. Entretanto, os laboratórios específicos do curso de Engenharia Mecânica encontram-se ainda em fase de implantação e melhorias. A manutenção é adequada e, segundo relato dos alunos, dispõem-se de material de consumo para a realização das aulas de laboratório.

O corpo docente é constituído por professores relativamente novos e também por professores bastante experientes. Há que se ressaltar como ponto positivo a presença de professores de boa formação acadêmica (mestres e doutores) juntamente com professores com larga experiência profissional, mormente os engenheiros que atuam em Itaipu.



PROCESSO Nº 1570/07

(...)

Outro ponto que deve ser destacado para que seja objeto de atenção da universidade e melhorias para o curso é a questão dos laboratórios para as aulas práticas das disciplinas profissionalizantes, que ainda estão em fase de implantação e não dispõem de condições plenamente adequadas para o bom atendimento das necessidades dos alunos, tanto em termos de infra-estrutura física como de equipamentos.

Por último, há de se ressaltar a postura irrepreensível e de grande cordialidade com que a direção do Centro de Engenharias e Ciências Exatas da UNIOESTE, a coordenação do curso, professores, funcionários e alunos dispensaram ao perito de avaliação, disponibilizando-se para suprir-nos das informações necessárias ao desenvolvimento dos trabalhos de verificação e possibilitar-nos todas as visitas pretendidas.

**Com base na documentação apresentada, na visita realizada às instalações da UNIOESTE e do Parque Tecnológico de ITAIPU que são de uso do curso, e nas diversas conversas e reuniões mantidas com professores, alunos e funcionários, esse Perito é de parecer favorável ao reconhecimento do Curso de Engenharia Mecânica da Universidade Estadual do Oeste do Paraná.”**

## II - VOTO DO RELATOR

Com base na análise do processo, considerando as apreciações e conclusões do Perito, somos pelo **reconhecimento** pelo prazo de 5 anos (cf. art. 31 da Deliberação nº 1/05-CEE/PR) **do curso de graduação em Engenharia Mecânica - Bacharelado, da Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE**, mantida pelo Governo do Estado do Paraná e ministrado no **Campus de Foz do Iguaçu**, carga horária de 4.857 horas, funcionamento em período integral, regime de matrícula anual (por disciplina), 40 vagas anuais, integralização no mínimo 5 e, no máximo 8 anos.

Recomenda-se à UNIOESTE a revisão da carga horária destinada ao Trabalho de Conclusão do Curso conforme artigo 7º da Resolução CNE/CES nº 11, de 11 de março de 2002, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do do curso e, envidar esforços juntamente com a SETI no sentido de atender às recomendações contidas no relatório do Perito.

Alerta-se a IES para o cumprimento do art. 36 da Deliberação n.º 1/05-CEE/PR.

Aprovado o Parecer, encaminhe-se à Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior para homologação e, após, remetido ao Governo do Estado do Paraná para expedição do competente Decreto.

É o Parecer.



**ESTADO DO PARANÁ**  
CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

PROCESSO Nº 1570/07

#### CONCLUSÃO DA CÂMARA

A Câmara de Educação Superior aprova, por unanimidade, o Voto do Relator.  
Curitiba, 11 de setembro de 2007.

#### DECISÃO DO PLENÁRIO

O Plenário do Conselho Estadual de Educação aprovou, por unanimidade, a Conclusão da Câmara.  
Sala Pe. José de Anchieta, em 12 de setembro de 2007.



PROCESSO Nº 1570/07

**Anexo I**

**CORPO DOCENTE EXISTENTE E NECESSÁRIO - Professores Efetivos**

<b>Nome Do Docente - RT</b>	<b>TITULAÇÃO Graduação e Pós Graduação</b>	<b>Área de conhecimento da Titulação</b>	<b>TESE - MONOGRAFIA</b>	<b>DISCIPLINAS</b>
Camilo Alexandre Furlanetto 40	Graduação- UFPR  Especialização - UFPR Ano: 2002	Engenharia Mecânica  Administração	Princípio de Custeio Abc Aplicado na Empresa Delta: Corte a Laser	Desenho Técnico II Laboratório de Desenho Técnico II Processo de Usinagem I Mecanismos e Elementos de Máquinas I Processo de Usinagem II Mecanismos e Elementos de Máquinas II
Carlos Alberto Lima da Silva 24	Graduação - Fund.O T. E. Souza Marques – Rj. Mestrado – UFSC Ano: 2003	Engenharia Mecânica  Engenharia da Produção	Qualidade e Produtividade	Mecânica Geral Resistência dos Materiais
Carlos dos Santos	Graduação – UFPR Especialização - ISPE Mestrado – UFSC Ano: 2000	Estatística Administração – Agronomia Estatística e Experimentação Agrônômica	Gestão da Qualidade Novas Alternativas de Testes de Agrupamento Avaliadas por meio de Simulação Monte Carlo.	Probabilidade e Estatística
Carlos Roberto Mendonça Da Rocha	Graduação – UNESP Mestrado – UNESP  Doutorado – UNESP Ano: 2004	Engenharia Elétrica Engenharia Elétrica  Engenharia Elétrica	Planej. de Sistemas de Transmissão Usando Um Logarítimo Heurístico Construtivo Integrado. Planejamento de Sistemas de Transmissão Usando Tonicas Heurísticas e de Otimização Clássicas.	Princípios Eletrotécnicos Gerais



PROCESSO Nº 1570/07

Daniel Alberto Salinas Casanova 40	Graduação - UFPB Mestrado - UFPB  Doutorado – UFSC Ano: 2001	Eng. Mec. Eng. Mec.  Eng. Mec.	Condicionamento de Ar por Absorção Sólida, Regenerado Por Energia Solar. Simulação Numérica do Escoamento Turbulento Em Válvulas de Compressores Alternativos.	Equações Diferenciais Cálculo I (Ee) Cálculo I (Em) Fenômenos de Transporte (Em) Orientação de Estágio Supervisionado Orientação de Tcc
Daniel Iria Machado 40	Graduação – UEL – Pr. Mestrado – UNESP - SP Doutorado UNESP– SP. Ano: 05/2006	Bacharelado em física  Educação Educação Para Ciência	Avaliação da Hipermídia no Processo de Ensino e Aprendizagem da Física: O Caso da Gravitação. 2000.  Construção de Conceitos de Física Moderna e Sobre a Natureza da Ciência Com o Suporte da Hipermídia. 2006.	Física I, II
Eduardo José Cidade Cavalcanti 40	Graduação - Facul. De Eng. Química De Lorena, Faenquil Mestrado – UNICAMPSP. Doutorado – UNICAMP – SP Ano: 2000	Graduação em Eng. Mecânica  Mestrado em Eng. Mecânica  Doutorado em Eng. Mecânica	Produção de Cerveja, Utilizando Fermento de Pão. 1993 Resfriamento de Canal Formado Por Placas de Circuito Impresso. 1997 Resfriamento de Ambientes Utilizando Sistema de Refrigeração de Ambiente Com Leito de Pedras. 2001.	Máquinas Térmicas I Maquinas de Fluxo II Termodinâmica II



PROCESSO Nº 1570/07

Guilherme de Oliveira Kunz – 40	Graduação UFRGS  Mestrado UFRGS Ano: 08/2006  Doutorando / UFRGS	Engenharia Mecânica  Engenharia Mecânica  Engenharia Mecânica	Monografia: Simulação Numérica de Sistemas Térmicos de Potência.  Desenvolvimento de Uma Arquitetura Programável de Controle em Tempo Real Para Um Servoposicionador Pneumático  Desenvolvimento de um Controlador Distribuído em Tempo Real, Embarcado, Orientado a Objetos para Utilização nos Vários Graus de Liberdade de Um Robô Pneumático	Metrologia e Controle de Processos Medidas Eletromecânicas Vibrações Mecânica Geral (Ee) Orientação de Estágio Supervisionado Orientação de Tcc
Juan Carlos Sotuyo 24	Graduação/ UFSC Especialização/ UFPR  Mestrado/ UFSC Ano: 1986	Ciência Da Computação Informática  Engenharia Mecânica	Proposta de Educação à Distância para a Itaipu.  Automatização de Controle Estatístico da Qualidade Dimensional nos Processos de Fabricação Mecânica.	Introdução À Engenharia Mecânica Cts – Ciência, Tecnologia e Sociedade na Engenharia.
Luciano Panek 40	Graduação – UEM - Pr Mestrado– UNICAMP – Sp Ano: 2003	Matemática Matemática	Edifícios de Tits, Aplicação a Teoria dos Códigos e Sistemas Geométricos.	Métodos Numéricos



PROCESSO Nº 1570/07

Nora Díaz Mora 40	Graduação/ Universidade Centro Americana – Managua Mestrado/ Uf São Carlos  Doutorado/ Uf São Carlos  Pós - Doutorado / Uf São Carlos Ano: 1996	Engenharia Química  Engenharia Química  Engenharia de Materiais e Metalurgia Engenharia de Materiais e Metalurgia	Obtenção de Termofosforato Magnésiano Fundido a partir de Concentrados Fosfáticos de Patos de Minas (Hg)  Cristalização Superficial em Vidros de Cordierita: Morfologia e Cinética.  Cristalização em Vidros de Cordierita e Anortita	Química Geral e Tecnológica II Materiais De Construção Mecânica Processos de Soldagem
Paulo Roberto Bianchi 40	Graduação - UFF Especialização – UNIOESTE Mestrado – UFSC Ano: 2000	Engenharia Elétrica  Qualidade e Produtividade Engenharia da Produção	Caracterização de Envelhecimento de Transformadores de Potência: Análise Comparativa.	Acionamentos Elétricos.
Ricardo Krauskopf Neto	Graduação – UFPR Especialização – UNIOESTE Especialização – Puc – Pr. Mestrado Ufpr. Ano: 2005	Engenharia de Software  Análise de Sistema Engenharia de Recursos Hídricos e Ambiental	Atualização de Modelos Chuva- Vazão-Propagação com Estimadores de Estado.	Mecânica dos Fluidos I Mecânica dos Fluidos II
Sérgio Dalmás 40	Graduação/ Ita  Mestrado/ UFSC Ano: 2003	Eng. Aeronáutica Eng.Mecânica.	Uma Análise da Resposta em Frequência de Condução de Calor Bidimensional em Tubos de Calor.	Cálculo Vetorial Equações Diferenciais e Parciais Análise Complexas Medidas Eletromecânicas I



PROCESSO Nº 1570/07

William Figueiredo Muniz	Graduação – Soc. Unif. De ens. Sup. Augusto Mot Especialização – UNIOESTE Mestrado – UFSC Ano: 2003	Engenharia Civil  Engenharia  Engenharia	Alcoolismo no Trabalho  Fotocromia Economia Ambiental	Desenho Técnico I Engenharia De Segurança	
Resumo Da Quantidade De Docentes Por Titulação:					
Graduados : 0		Especialistas: 01	Mestres: 09	Doutores: 05	Pós Doutores: 01

**Professores Temporários**

Alessandra Bussado	Graduação – Puc – Pr  Mestrado – Puc – Pr	Engenharia Da Computação  Informática Aplicada	Estimulador Eletrônico 16ifásico Microcontrolado. Localização Automática De Placas De Veículos Em Fotos Digitais Utilizando Abordagem Granulométrica. 2001.	Técnicas Computacionais Avançadas Para Eng. I.
Alexssander Siqueira	Graduação Unioeste Especialização - Cefet	Ciência Da Computação Projetos E Desenvolvimento De Sistemas	Análise E Projeto Da Camada De Apresentação Com Mvc. 2005.	Computação
Ana Paula T. Wauke	Graduação – Ufms Mestrado – Instituto Alberto Luis Coimbra	Ciência Da Computação Engenharia De Sistemas	Vesup - Um Sistema Virtual Para Tratamento De Fobias Urbanas. 2004.	Técnicas Computacionais Avançadas Para Eng. Ii.
Carlos Henrique Farias Dos Santos	Graduação – Ufpe Mestrado – Ufsc  Doutorado - Ufsc	Engenharia Elétrica Engenharia Elétrica  Engenharia Elétrica	Modelagem, Simulação E Controle Em Cascata De Um Robô Manipulador Hidráulico. 2002. Movimento Coordenado De Sistemas Veículo-Manipulador Submarinos Utilizando Técnicas De Inteligência Artificial E Sistemas Híbridos. 2006.	Circuitos Eletrônicos Aplicados À Engenharia Mecânica. Robótica Industrial
Fernanda Maria Nodari 12	Grad./ Ufpr  Mest. / Ufpr	Licenciatura Em Física Engenharia E Ciência Dos Materiais	Propriedades Opto-Eletricas De Dispositivos Fotovoltaicos Organicos Em Bicamadas	Física III





PROCESSO Nº 1570/07

João Carlos Shvenger	Graduação Unoeste	Licenciatura Em Química		Química Geral E Tecnológica I
João Maria Marra 12	Grad./ Ufmg Espec./ Ufsc Mest./ Ufsc	Engenharia Mecânica Engenharia Mecânica Eng. Da Produção – Qualidade E Produtividade.	Vibrações E Ruídos Clima Organizacional Como Instrumento De Gestão	Mecânica Dos Fluidos Transferência De Calor
Luciana Espíndula	Graduação – Unioeste- Foz Mestrado - Unioeste	Licenciatura Em Matemática Engenharia Agrícola	Resolução Geométrica De Problemas De Programação Linear.	Cálculo
Maximiliano Torres Haymann	Graduação – Uff – Rj Mestrado - Ufrj	Engenharia Metalúrgica Engenharia Biomédica		Processo De Conformação Temodinâmica I
Rosiney Desidério	Graduação Ufpr	Bacharelado Em Física		Física IV
Valmei Junior	Graduação Unioeste	Licenciatura Em Matemática	Métodos Algébricos Aplicados Na Geração De Malhas Estruturadas.	Cálculo Com Geometria Analítica Álgebra Linear



**ESTADO DO PARANÁ**  
CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

PROCESSO Nº 1570/07

## **Anexo II – Relatório da Comissão Verificadora**