



CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

PRAÇA DA REPÚBLICA, 53 – CENTRO/SP - CEP: 01045-903
FONE: 2075-4500

PROCESSO	743604/2018 (Proc. CEE 302/2005)		
INTERESSADA	Universidade de Taubaté		
ASSUNTO	Renovação do Reconhecimento do Curso de Engenharia de Produção Mecânica		
RELATOR	Cons. João Otávio Bastos Junqueira		
PARECER CEE	Nº 147/2019	CES "D"	Aprovado em 08/05/2019 Comunicado ao Pleno em 15/05/2019

CONSELHO PLENO

1. RELATÓRIO

1.1 HISTÓRICO

A Reitora da Universidade de Taubaté/UNITAU encaminha a este Conselho, pelo Ofício 571/18, protocolado em 05/11/2018, pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso de Engenharia de Produção Mecânica, nos termos da Deliberação CEE Nº 142/2016 (fls. 490 e 491).

A Portaria CEE/GP Nº 438, de 28/11/2018 designou os Especialistas José Antônio Dermengi Rios e Valdir Alves Guimarães para elaboração de Relatório circunstanciado sobre o Curso (fls. 494).

Por conter recomendações, o Relatório dos Especialistas, de fls. 496 a 506, foi enviado à Instituição para ciência e manifestação.

Em 19/02/2019, a UNITAU protocola o Ofício 71/19, com esclarecimentos sobre as recomendações feitas no Relatório dos Especialistas (de fls. 525 a 545).

Os autos deram entrada na Assessoria Técnica deste Conselho em 20-02-19.

1.2 APRECIÇÃO

Com base na norma em epígrafe, nos dados do Relatório Síntese, no Relatório da Comissão de Especialistas e na resposta da IES ao referido Relatório, passamos à análise dos autos:

Atos Legais

Renovação de Reconhecimento: Parecer CEE Nº 383/2014, Portaria CEE/GP Nº 478/2014, publicada em 29/11/2014, por um prazo de 4 anos. Observe-se que a Instituição não protocolou o pedido 9 meses antes do vencimento do prazo de 4 anos, previsto no art. 47 da Deliberação CEE Nº 142/16.

Responsável pelo Curso: Eliane da Silveira Romagnolli de Araújo, Mestrado em Engenharia de Materiais pela Faculdade de Engenharia Química de Lorena/FAENQUIL; Graduação em Engenharia Mecânica pela UNITAU. Ocupa o cargo de Diretora de Departamento de Engenharia Mecânica.

Coordenador do Curso (conforme informado no Relatório dos Especialistas): Antonio Ricardo Mendrot, Mestre em Gestão e Desenvolvimento Regional pela UNITAU; Especialização em Gestão de Projetos pela UNITAU; Graduação em Computação Aplicada pela UNITAU. Atua como docente do Curso.

Dados Gerais

Horários de Funcionamento: manhã, das 7h30min às 11h40min e noite, das 19h às 22h40min, de segunda a sexta.

Duração da hora/aula: 50 minutos.

Carga horária total do curso: 3.813 horas.

Número de vagas oferecidas, por semestre: manhã - 20 vagas, noite – 40 vagas.

Tempo para integralização: mínimo de 10 semestres e máximo de 18 semestres.

Caracterização da Infraestrutura Física da Instituição reservada para o Curso

Instalação	Quantidade	Capacidade
Salas de aula	53	40 – 80
Laboratórios	15	30 – 50

Biblioteca

Tipo de acesso ao acervo	livre
É específica para o curso	específica da área
Total de livros para o curso	4392 Títulos; 11211 Exemplares; 604 Específicos
Periódicos	129 títulos; 2668 exemplares (nacionais e estrangeiros)
Videoteca/Multimídia	351 títulos; 482 exemplares
Teses	27
Outros	Monografias e TG 868

Espaço físico: 522 m²

Acervo *online* sibi.unitau.com.br/sophia_web/index.html

Relação Nominal do Corpo Docente

Professor	Titulação	Disciplinas
Airton Prati	Doutor	Métodos Numéricos e Computacionais/Soluções Numéricas Aulas em Outros Cursos/Unidades de Ensino
Alúcio Pinto da Silva	Doutor	Tecnologia dos Materiais Aulas em Outros Cursos/Unidades de Ensino
Álvaro Azevedo Cardoso	Doutor	Sistemas de Supervisão Industrial Gestão da Qualidade Logística Trabalho de Graduação - TG Aulas em Outros Cursos/Unidades de Ensino
Amanda Romão de Paiva	Mestre	Física - Cinemática e Dinâmica Física Experimental - Teoria dos Erros e Gráficos Aulas em Outros Cursos/Unidades de Ensino
Andreia Alda de Oliveira Ferreira Valério	Mestre	Língua Portuguesa: Leitura e Escrita Aulas em Outros Cursos/Unidades de Ensino
Ângela Maria Ribeiro	Mestre	Custos Industriais e de Serviços-Contabilidade De Custos Custos Industriais e de Serviços-Sistemas de Custos
Antonio Faria Neto	Doutor	Álgebra Linear Geometria Analítica Aulas em Outros Cursos/Unidades de Ensino Projeto de Pesquisa
Antonio Ricardo Mendrot	Mestre	Téc. Computacionais em Engenharia/Ling. de Programação Téc. Computacionais em Engenharia/Lógica de Programaç. Sistemas de Informação Sistemas de Informação Gerencial Projeto Industrial Organização Industrial - Gestão Empreendedorismo Aulas em Outros Cursos/Unidades de Ensino
Antonio Vieira da Silva	Mestre	Cálculo Diferencial e Integral - Funções de Várias Variáveis Cálc. Diferencial e Integral/Integrais Múltiplas e Equaç Difer. Aulas em Outros Cursos/Unidades de Ensino Coordenação Pedagógica Instituto Básico de Exatas

Armando Antonio Monteiro de Castro	Mestre	Cálculo Diferencial e Integral - Limites e Derivadas
		Métodos Numéricos e Comput. –Desenv. de Algoritmos
		Estatística Aplicada à Produção
		Aulas em Outros Cursos/Unidades de Ensino
		Grupo de Estudos – IBE
Artur Luiz Rezende Pereira	Mestre	Fenôm. de Transporte/Cinemática e Dinâmica dos Fluidos
		Fenômenos de Transporte - Propriedades e Estática
		Mecânica Geral – Cinemática
		Termodinâmica
		Aulas em Outros Cursos/Unidades de Ensino
Augustinho Ribeiro da Silva	Mestre	Ergonomia, Saúde e Segurança no Trabalho
		Aulas em Outros Cursos/Unidades de Ensino
Carlos Antonio Vieira	Doutor	Expressão Gráfica - Projeções e Normas
		Aulas em Outros Cursos/Unidades de Ensino
		Grupo de Estudos – IBE
Carlos Evany Pinto	Mestre	Resistência dos Materiais - Esforços Solicitantes,
		Resist dos Materiais/Tensões, Deformações, Elem Isostáticos
		Aulas em Outros Cursos/Unidades de Ensino
Claudemir Stellati	Doutor	Física - Eletrostática
		Física - Energia e Equilíbrio de Corpos Rígidos
		Aulas em Outros Cursos/Unidades de Ensino
Debora Inácia Ribeiro	Mestre	Psicologia Organizacional
Deborah da Silva Comar	Doutor	Química Tecnológica Geral
		Aulas em Outros Cursos/Unidades de Ensino
Ediane Nádia Nogueira P G dos Santos	Mestre	Expressão Gráfica - Desenho Geométrico
		Aulas em Outros Cursos/Unidades de Ensino
Edson Vander Pimentel	Mestre	Química Experimental
		Química Tecnológica Experimental
		Trabalho de Conclusão de Curso
		Aulas em Outros Cursos/Unidades de Ensino
Evandro Luis Nohara	Doutor	Ciência e Tecnologia de Materiais
		Metalurgia Física dos Materiais
		Trabalho de Conclusão de Curso
		Aulas em Outros Cursos/Unidades de Ensino
		Projeto de Pesquisa
Fabio Henrique Fonseca Santejani	Mestre	Metrologia-Ensaio
		Trabalho de Graduação - TG
Gilvan Cesar de Castro Corread	Mestre	Sistemas de Elevação e Transporte
		Coordenador de Estágio
Ivair Alves dos Santos	Mestre	Gestão da Manutenção
		Trabalho de Graduação - TG
Joao Luiz Gadioli	Doutor	Química Experimental
		Química Tecnológica Experimental
		Aulas em Outros Cursos/Unidades de Ensino
Jose Carlos Savio de Souza	Especialista	Processos de Fabricação-Soldagem
		Processos de Fabricação-Fundição
		Processos de Fabricação-Usinagem
		Processos de Fabricação-Conformação
Júlio Malva Filho	Mestre	Projeto de Produto-Análise e Planejamento
		Projeto do Trabalho-Conceitos e Modelos
		Pesquisa Operacional
		Controle da Produção Industrial
		Projeto Industrial
		Inovação Tecnológica
		Organização Industrial-Logística

		Administração de Operações de Manufatura e Serviço
		Pesquisa Operacional I
		Trabalho De Graduação - TG
		Coordenação de TG
Katia Celina da Silva Richetto	Doutor	Química Experimental
		Química Tecnológica Experimental
		Aulas em Outros Cursos/Unidades de Ensino
		Coordenação Do Laboratório de Química
Leandro Maia Nogueira	Mestre	Projeto de Trabalho – Conceitos e Modelos
		Projeto de Trabalho - Aplicação
		Projeto de Fábrica
		Logística Empresarial
		Coordenador de Curso
Livia de Souza Ribeiro	Mestre	Física - Magnetostática
		Física Experimental - Mecânica e Calorimetria
		Física Experimental - Óptica
		Aulas em Outros Cursos/Unidades de Ensino
Lucas Giovanetti	Mestre	Mecânica Geral - Estática
		Sistemas de Elevação e Transporte-Conceitos Fundamentais
		Sistemas de Elevação e Transporte - Aplicações Clássicas
		Aulas em Outros Cursos/Unidades de Ensino
Luiz Carlos Laureano da Rosa	Doutor	Estatística Aplicada
Luiz Eduardo Nicolini do Patrocínio Nunes	Doutor	Expressão Gráfica - CAD Desenho Assistido Por Computador
		Téc. Computacionais em Engenharia - Lógica de Program.
		Téc. Computacionais em Engenharia – Ling. de Program.
		Sistemas de Informação
		Aulas em Outros Cursos/Unidades de Ensino
		Projeto de Pesquisa
Luiz Ricardo Prieto Hercos	Mestre	Sistemas Térmicos
		Aulas em Outros Cursos/Unidades de Ensino
Luiza de Castro Folgueras	Doutor	Metodologia Científica
		Aulas em Outros Cursos/Unidades de Ensino
		Projeto de Pesquisa
Marcelo Pinheiro Werneck	Mestre	Automação, Instrumentação e Controle de Sist. Mecânicos
		Aulas em Outros Cursos/Unidades de Ensino
Maria Cecilia Barbosa de Toledo	Doutor	Ciências do Ambiente
		Aulas em Outros Cursos/Unidades de Ensino
Maria Regina Hidalgo de Oliveira Lindgren	Especialista	Sistemas Fluidos Mecânicos
Mauro Pedro Peres	Doutor	Expressão Gráfica - Desenho Técnico
		Aulas em Outros Cursos/Unidades de Ensino
		Projeto de Pesquisa
Miroslava Hamzagic	Doutor	Planejamento e Programação da Produção
		Aulas em Outros Cursos/Unidades de Ensino
Monique Marques da Costa Godoy	Especialista	Psicologia Organizacional
		Aulas em Outros Cursos/Unidades de Ensino
Nilde Ferreira Balcão	Mestre	Legislação e Ética Profissional
Paulo Cesar Correa Lindgren	Mestre	Empreendedorismo
		Engenharia Econômica
		Trabalho de Graduação - TG
		Aulas em Outros Cursos/Unidades de Ensino
Pedro Carlos Russi	Doutor	Física Experimental – Eletricidade e Magnetismo
		Física-Energia e Equilíbrio de Corpos Rígidos
		Física Experimental - Teoria dos Erros e Gráficos
		Aulas em Outros Cursos/Unidades de Ensino
		Coordenação de Laboratório de Física

Sandro Botossi dos Santos	Mestre	Eletricidade Aplicada - Corrente Alternada
		Eletricidade Aplic./Circuitos Elétricos em Corrente Contínua
		Aulas em Outros Cursos/Unidades de Ensino
Sergio Tuan Renosto	Mestre	Física Experimental - Eletricidade e Magnetismo
		Física Experimental - Teoria dos Erros Gráficos
		Física Experimental – Óptica
		Física – Cinemática e Dinâmica
		Aulas em Outros Cursos/Unidades de Ensino
Silvia Regina Ferreira Pompeo Araujo	Mestre	Língua Portuguesa: Leitura e Produção de Textos
		Língua Portuguesa: Leitura e Escrita
		Aulas em Outros Cursos/Unidades de Ensino
Silvio dos Santos	Mestre	Humanidades, Ciências Sociais e Cidadania
		Legislação e Ética Profissional
		Aulas em Outros Cursos/Unidades de Ensino
Thomaz Barone Junior	Especialista	Trabalho de Graduação/TG
		Aulas em Outros Cursos/Unidades de Ensino

Classificação da titulação segundo a Deliberação CEE nº 145/2016

Titulação	Quantidade	Percentual
Especialistas	4	8,3
Mestres	27	56,2
Doutores	17	35,5
TOTAL	48	100,0

O Corpo docente atende à Deliberação CEE nº 145/2016, *fixa normas para a admissão de docentes para o magistério em cursos superiores de bacharelado e licenciatura.*

Corpo Técnico disponível para o curso

Tipo	Quantidade
Laboratório de Física	1
Laboratório de Química	1
Laboratório de Informática (Polo Computacional do <i>Campus da Juta</i>)	1
Laboratório de Usinagem Convencional	1
Laboratório de Metrologia	1
Laboratório de Robótica	1
Laboratório de Caracterização de Materiais e Ensaaios	1
Laboratório de Soldagem	1
Laboratório de Pneumática e Hidráulica	1
Laboratório de Máquinas Térmicas	1
Laboratório de Controle e Automação	1
Laboratório de Vibrações Mecânicas	1
Laboratório de Aerodinâmica	1
Laboratório de Aeronaves	1
Laboratório de Automotores (em fase de reestruturação)	1
Laboratório de Simulação Computacional	1
Laboratório de Nanotecnologia	1
Biblioteca	3
Secretaria	5
Diretor do Departamento	1
Coordenador do Curso	1
Coordenador de Trabalho Final de Graduação	1
Coordenador de Estágio	1

Demanda do Curso nos últimos Processos Seletivos, desde o último Reconhecimento

Período	Vagas			Candidatos			Relação Candidato/Vaga		
	Manhã	Tarde	Noite	Manhã	Tarde	Noite	Manhã	Tarde	Noite
2013/1 - V		20	120		99	163		4,95	1,36
2013/2 - I		20	20		03	42		0,2	2,1
2014/1 - V		20	120		14	168		0,70	1,40
2014/2 - I		20	10		07	34		0,35	3,4
2015/1 - V		20	120		07	114		0,35	0,95
2015/2 - I			20			10			0,50
2016/1 - V	20		120	10		12	0,5		0,6
2016/2 - I	20		20	03		13	0,2		0,7
2017/1 - V	20		120	04		35	0,2		0,3
2017/2 - I	20		30	02		05	0,1		0,2
2018/1 - V	20		120	03		30	0,03		1,5
2018/1 - I			40			09			0,2

V – Verão / I - Inverno

Conforme Parecer CEE Nº 383/2014 (último Reconhecimento), eram oferecidas 20 vagas para o período matutino e 120 vagas para o período noturno.

Demonstrativo de Alunos Matriculados e Formados no curso desde o último Reconhecimento

Período	MATRICULADOS									Egressos		
	Ingressantes			Demais séries			Total			Manhã	Tarde	Noite
	Manhã	Tarde	Noite	Manhã	Tarde	Noite	Manhã	Tarde	Noite			
2013/1 - V	-	11	116	-	4	290	-	15	406	-	-	-
2013/2 - I	-	-	18	-	15	388	-	15	406	-	-	77
2014/1 - V	-	10	123	-	13	332	-	23	455	-	-	-
2014/2 - I	-	-	9	-	13	412	-	22	421	-	-	59
2015/1 - V	-	4	68	-	9	351	-	13	419	-	-	-
2015/2 - I	-	-	18	-	6	376	-	6	394	-	-	78
2016/1 - V	11	-	34	-	-	283	4	-	317	-	-	-
2016/2 - I	3	-	4	4	-	294	7	-	298	-	-	56
2017/1 - V	7	-	32	2	-	235	9	-	253	-	-	-
2017/2 - I	-	-	6	8	-	230	8	-	236	-	-	71
2018/1 - I	1	-	23	7	-	197	8	-	220	-	-	38

MATRIZ CURRICULAR

discriminando a carga horária prática, conforme recomendação dos Especialistas

Para alunos ingressantes a partir do ano letivo de 2015 (processo seletivo de verão)

DISCIPLINAS	h/a 50 min		
	CH teórica	CH Prática	CH total
1º PERÍODO			
Álgebra Linear	40	-	40
Cálculo Diferencial e Integral – Limites e Derivadas	80	-	80
Expressão Gráfica – Desenho Geométrico	40	-	40
Física – Cinemática e Dinâmica	40	-	40
Física Experimental – Teoria dos Erros e Gráficos	-	20	20
Fundamentos da Matemática - Conceitos e Operações	80	-	80
Química Experimental	-	20	20
Química Geral	40	-	40

Técnicas Computacionais em Engenharia – Lógica de Programação	20	20	40
Total do período			400
2º PERÍODO			
Cálculo Diferencial e Integral – Integrais	80	-	80
Expressão Gráfica – Projetos e Normas	40	-	40
Física – Energia e Equilíbrio dos Corpos Rígidos	40	-	40
Física Experimental – Mecânica e Calorimetria	-	20	20
Fundamentos da Matemática – Funções	80	-	80
Geometria Analítica	40	-	40
Química Tecnológica Experimental	-	20	20
Química Tecnológica Geral	40	-	40
Técnicas Computacionais em Engenharia – Linguagem de Programação	20	20	40
Total do período			400
3º PERÍODO			
Cálculo Diferencial e Integral – Funções de Várias Variáveis	80	-	80
Eletricidade Aplicada – Circuitos Elétricos em Corrente Contínua	40	-	40
Expressão Gráfica – Desenho Técnico	40	-	40
Fenômenos de Transporte – Propriedades e Estática	40	-	40
Física – Eletrostática	60	-	60
Física Experimental – Eletricidade e Magnetismo	-	20	20
Língua Portuguesa – Leitura e Escrita	40	-	40
Mecânica Geral – Estática	40	-	40
Resist dos Materiais/Tensões, Deformações e Elementos Isostáticos Carregados Axialmente	40	-	40
Total do período			400
4º PERÍODO			
Cálculo Diferencial e Integral – Integrais Múltiplas e Equações Diferenciais	80	-	80
Eletricidade Aplicada – Corrente Alternada	40	-	40
Expressão Gráfica – CAD (Desenho Assistido por Computador)	20	20	40
Fenômenos de Transporte – Cinemática e Dinâmica dos Fluidos	40	-	40
Física – Magnetostática	60	-	60
Física Experimental – Óptica	-	20	20
Língua Portuguesa – Leitura e Produção de Textos	40	-	40
Mecânica Geral – Cinemática	40	-	40
Resistência dos Materiais – Esforços Solicitantes, Vigas e Colunas Isostáticas	40	-	40
Total do período			400
5º PERÍODO			
Ciência e Tecnologia dos Materiais	36	4	40
Custos Industriais e de Serviços – Contabilidade de Custos	40	-	40
Estatística Aplicada	34	6	40
Métodos Numéricos e Computacionais – Desenvolvimento de Algoritmos	40	-	40
Planejamento e Programação da Produção	30	10	40
Projeto de Fabricação Soldagem	40	-	40
Projeto de Produto – Análise e Planejamento	30	10	40
Projeto de Trabalho – Conceito e Modelos	60	20	80
Sistemas de Informação	20	20	40
Total do período			400
6º PERÍODO			
Custos Industriais e de Serviço – Sistemas de Custos	40	-	40
Estatística Aplicada à Produção	34	6	40
Metalurgia Física dos Materiais	40	-	40
Métodos Numéricos e Computacionais – Soluções Numéricas	40	-	40
Pesquisa Operacional I	40	-	40
Processos de Fabricação – Usinagem	40	-	40
Projeto de Produto – Desenvolvimento de Projeto	40	-	40
Projeto de Trabalho – Aplicação	80	-	80
Sistema de Informação Gerencial	30	10	40
Total do período			400
7º PERÍODO			
Controle Estatístico da Qualidade	70	10	80
Gestão da Manutenção	60	20	80

Metodologia Científica e Tecnológica	30	10	40
Metrologia – Inspeção	40	-	40
Pesquisa Operacional II	40	-	40
Processos de Fabricação – Conformação	32	8	40
Sistemas Térmicos	60	20	80
Total do período			400
8º PERÍODO			
Controle da Produção Industrial	40	-	40
Ergonomia, Saúde e Segurança no Trabalho	40	-	40
Gestão da Qualidade	80	-	80
Logística	40	-	40
Metrologia – Ensaios	40	-	40
Processos de Fabricação – Fundição	32	8	40
Projeto de Fábrica	80	-	80
Sistemas de Elevação e Transporte – Conceitos Fundamentais	40	-	40
Total do período			400
9º PERÍODO			
Automação, Instrumentação e Controle de Sistemas Mecânicos	80	-	80
Engenharia Econômica	80	-	80
Projeto Industrial	60	20	80
Psicologia Organizacional	40	-	40
Sistemas de Elevação e Transporte – Aplicações Clássicas	40	-	40
Sistemas Fluidomecânicos	80	-	80
Total do período			400
10º PERÍODO			
Administração de Operações de Manufatura e Serviços	80	-	80
Ciências do Ambiente	40	-	40
Empreendedorismo	30	10	40
Humanidades, Ciências Sociais e Cidadania	40	-	40
Inovação Tecnológica	30	10	40
Legislação e Ética Profissional	40	-	40
Logística Empresarial	40	-	40
Sistemas de Supervisão Industrial	80	-	80
Total do período			400
CH total (50 minutos)	3.618	382	4.000

Demonstrativo da Carga Horária

	CH h/a (50 min)	CH (60 min)
Disciplinas	4.000	3.333 h
Estágio Supervisionado	-	360 h
Trabalho de Graduação	-	120 h
CH total do Curso		3.813 h

A estrutura curricular do Curso atende à:

- Resolução CNE/CES N° 2/2007, que estabeleceu a carga horária mínima para Cursos de Graduação, Bacharelados, na modalidade presencial, prevendo para os Cursos de Engenharia um mínimo de 3.600 horas;
- Resolução CNE/CES N° 3/2007, que dispõe sobre o conceito de hora-aula.

Da Comissão de Especialistas (fls. 496 a 506)

Os Especialistas realizaram visita à Instituição nos dias 14/12/2018, na qual observaram a infraestrutura física, reuniram-se com a equipe de gestão e coordenação do Curso, corpo docente, discente para coleta de opiniões e analisaram o Projeto Pedagógico do Curso. Foram acompanhados pela Diretora do Departamento de Engenharia Mecânica e pelo Coordenador do Curso.

Os Especialistas emitiram Relatório, do qual destaca-se:

- Quanto às recomendações feitas pela Comissão de Especialistas no último Reconhecimento (2014), item 4, às fls. 497: recomendações acatadas e providencias tomadas, à exceção de atualização de bibliografias.

- Infraestrutura para o Curso, item 6, às fls. 499: com avaliação geral positiva para laboratórios de informática, infraestrutura de TI, sala de professores, sala de coordenação, novos laboratórios (desde o último Reconhecimento: Controle/Automação, Simulação, em fase de instalação – Prototipagem, Refrigeração). As recomendações:

As instalações da UNITAU são amplas, apresentam limpeza, segurança das instalações, acessibilidade, sem poluição sonora, boa ventilação, internet e Wi-Fi, serviços de reprografia, encadernações, lanchonete e outros.

A comissão de especialistas recomenda uma readequação geral das instalações com atualização do mobiliário e do aspecto geral que se apresenta muito antigo e com aspecto deteriorado em muitas das instalações.

Com relação aos laboratórios alguns necessitam de modernização. É necessário a aquisição de uma máquina de tração computadorizada e tornos CNC. É necessário adequar o laboratório de Tratamentos Térmicos que tem apenas um forno mufla em um local pequeno, inadequado e sem condições de exaustão de gases. No laboratório de soldagem recomenda-se a instalação de cortinas protetoras de raios ultravioleta e a urgente instalação de exaustores.

- Biblioteca, item 7, às fls. 500: reafirmando a recomendação da Comissão de Especialistas do último Reconhecimento:

As instalações da biblioteca são amplas e com condicionamento de ar que promove o necessário conforto térmico com computadores para usuários, mas necessita de readequação com modernização de aspecto e mobiliário.

O acervo de livros é composto por obras clássicas e, considerando o projeto pedagógico aprovado, atende ao número de alunos, mas deve ser urgentemente atualizado com títulos atualizados e com métodos de ensino mais modernos.

Os periódicos e revistas especializadas também deve ser revisto para melhor atender ao o projeto pedagógico aprovado e à contemporaneidade dos temas.

A comissão de especialistas volta a recomendar a urgente atualização das bibliografias básica e complementar de cada disciplina, pois embora seja em sua maioria composta por obras clássicas, as mesmas se encontram desatualizadas quanto às atuais e mais modernas práticas de ensino-aprendizagem necessárias ao mundo contemporâneo.

- Projeto Pedagógico do Curso, no item 8, às fls. 501 a 505: com avaliação geral positiva, mas com recomendações importantes:

O curso atende às legislações quanto ao conceito de hora-aula, tempo de integralização mínimo e máximo e à legislação pertinente. Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Engenharia, Parecer CNE/CES nº 1.362/2001, aprovado em 12 de dezembro de 2001 e Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia, Resolução CNE/CES nº 11, de 11 de março de 2002 e Parecer CNE/CES nº 261/2006.

O corpo docente e técnico é adequado e de alto nível e poderia ser mais utilizado para aulas práticas que não constam da carga horária das disciplinas

A taxa de candidatos/vaga (c/v) após a matrícula dos ingressantes tem diminuído e é motivo de preocupação da IES.

Para reverter esta tendência a comissão de especialistas recomenda uma atualização da metodologia das aulas e readequação das bibliografias

A relação entre número de matriculados e concluintes e a taxa de evasão é alta, motivo pelo qual a comissão de especialistas recomenda uma atualização da metodologia das aulas e readequação das bibliografias das disciplinas com a adoção de estratégias mais modernas do processo de ensino aprendizagem.

- Reuniões para esclarecimentos e coleta de opiniões, no item 10, às fls. 505:

Fragilidades: Bibliografia e práticas de ensino aprendizagem defasadas assim como poucas práticas e com equipamentos antigos nos laboratórios.

Potencialidades: Acreditamos que com os atualização de bibliografia, modernas práticas de ensino aprendizagem, mais aulas práticas com equipamentos mais modernos o curso poderá atingir o mesmo nível de excelência que já possui em seus quadros docente e técnico.

Concluindo o Relatório, os Especialistas foram de parecer favorável à Renovação do Reconhecimento do Curso de Engenharia de Produção Mecânica (fls. 505 e 506), oferecido pela Universidade de Taubaté/UNITAU, resumindo suas recomendações:

Atualizar urgentemente as ementas, conteúdos programáticos e bibliografias de todas as disciplinas, com a conseqüente modernização de todos os planos de ensino das disciplinas. A comissão de especialistas volta a recomendar a urgente atualização das bibliografias básica e complementar de cada disciplina, pois embora seja em sua maioria composta por obras clássicas, as mesmas se encontram desatualizadas quanto às atuais e mais modernas práticas de ensino-aprendizagem necessárias ao mundo contemporâneo

Providenciar o aumento do acervo da Biblioteca privilegiando a aquisição de livros das bibliografias básicas e complementares das disciplinas do curso em quantidade adequada para o atendimento dos alunos;

Incluir no ementário de disciplinas a carga horária destinada as aulas práticas. Recomenda-se uma maior carga horária de práticas nas disciplinas e o uso de equipamentos atualizados, a fim de poder oferecer aos alunos todo o potencial que já possui em seus corpo docente e técnico;

Intensificar a divulgação do Concurso vestibular e realizar um acompanhamento sistemático dos alunos dos primeiros semestres de forma a diminuir os atuais níveis de evasão;

Adequar o Laboratório de soldagem com a aquisição de cortinas protetoras e sistema de exaustão de gases;

Adequar o Laboratório de Tratamentos térmicos com a aquisição de mais fornos instalados em local mais amplo e com sistema de exaustão de gases;

Elaborar um plano para a aquisição de novos equipamentos com o objetivo de adequar os laboratórios que ainda necessitam de modernização até a próxima Renovação de Reconhecimento. É necessária atenção especial ao Laboratório de Ensaio Mecânicos com a aquisição de uma máquina de tração moderna e o Laboratório de Usinagem com a aquisição de Equipamentos CNC.

O Relatório foi enviado para a UNITAU, em 26/12/2018, que, em 19/02/2019, se manifestou, às fls. 525, adotando as recomendações dos Especialistas, inclusive implementando prontamente algumas medidas.

A IES elaborou um Plano de Ações, onde estão discriminadas as ações programadas, a data para sua realização e os responsáveis, em função de cada apreciação dos Especialistas (Anexo I, fls. 540 a 545). Observe-se que as datas indicadas variam de janeiro e fevereiro de 2019.

O Anexo II, às fls. 526 a 539, traz um relatório de ações em atendimento às recomendações dos Especialistas:

1) Ata de reunião dos docentes do Curso de Engenharia de produção Mecânica, realizada em 23/01/2019, com o objetivo de atuar sobre as recomendações dos Especialistas;

- 2) Matriz Curricular do Curso, com discriminação das atividades práticas;
- 3) Atualização do Projeto Pedagógico, com o plano de atividades do NDE/Núcleo Docente Estruturante, que se reunirão mensalmente
- 4) Oferecimento de cursos de metodologia ativa aos professores;
- 5) Renovação da Biblioteca, com aquisição de biblioteca virtual;
- 6) Ações contra evasão;
- 7) Melhorias na infraestrutura, com solicitação para aquisição de todos os itens solicitados pelos Especialistas;

Considerações Finais

Como se nota, pelo retorno e plano de ações elaborado, a UNITAU mostrou disposição em dar atenção às recomendações dos Especialistas. Segundo a comunicação enviada a este CEE, algumas ações já foram tomadas pela IES, outras demandam tempo para sua concretização.

As ações planejadas, implementadas ou que virão a ser implementadas, deverão ser conferidas pela Comissão de Especialistas na próxima Renovação do Reconhecimento,

Importante citar, para dar destaque, que algumas recomendações dos especialistas por ocasião da última renovação de reconhecimento não foram atendidas, em especial a que tratava da biblioteca e do acervo bibliográfico que, desde aquela data já se mostrava desatualizado, e que os especialistas desta atual comissão voltaram a mencionar e mostrar preocupação.

Por fim, a queda contínua na demanda, e a alta evasão, podem sugerir algum descompasso entre o perfil do aluno e o projeto pedagógico adotado.

Por estas razões, somadas às várias observações elencadas acima que foram produzidas pelos especialistas e extraídas do relatório circunstanciados elaborado pelos mesmos, recomendo a renovação do reconhecimento, mas não pelo prazo máximo permitido.

2. CONCLUSÃO

2.1 Aprova-se, com fundamento na Deliberação nº 142/2016, o pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso de Engenharia de Produção Mecânica, da Universidade de Taubaté, pelo prazo de quatro anos.

2.2 A Instituição deverá atender as recomendações constantes neste Parecer, com vista ao próximo ato regulatório.

2.3 Convalidam-se os atos escolares praticados no período em que o Curso permaneceu sem reconhecimento.

2.4 A presente renovação do reconhecimento tornar-se-á efetiva por ato próprio deste Conselho após homologação do presente Parecer pela Secretaria de Estado da Educação.

São Paulo, 15 de abril de 2019.

a) Cons. João Otávio Bastos Junqueira
Relator

3. DECISÃO DA CÂMARA

A CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR adota, como seu Parecer, o Voto do Relator.

Presentes os Conselheiros Décio Lencioni Machado, Eliana Martorano Amaral, Francisco de Assis Carvalho Arten, Guiomar Namó de Mello, Iraíde Marques de Freitas Barreiro, Luís Carlos de Menezes, Roque Theóphilo Júnior, Rose Neubauer e Thiago Lopes Matsushita.

Sala da Câmara de Educação Superior, 08 de maio de 2019.

a) Cons. Roque Theóphilo Júnior

Presidente

DELIBERAÇÃO PLENÁRIA

O CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO toma conhecimento, da decisão da Câmara de Educação Superior, nos termos do Voto do Relator.

Sala “Carlos Pasquale”, em 15 de maio de 2019.

Cons. Hubert Alquéres

Presidente

PARECER CEE Nº 147/19 – Publicado no DOE em 16/05/19

- Seção I - Página 36

Res SEE de 07/06/19, public. em 08/06/19

- Seção I - Página 21

Portaria CEE GP nº 239/19, public. em 11/06/19

- Seção I - Página 19