



CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

PRAÇA DA REPÚBLICA, 53 – CENTRO/SP - CEP: 01045-903
FONE: 3255-2044- FAX: Nº 3231-1518

PROCESSO CEE	459/2008 - Reautuado em 26/05/2014
INTERESSADA	Universidade de Taubaté
ASSUNTO	Renovação do Reconhecimento do Curso de Engenharia de Alimentos
RELATORA	Consª Maria Elisa Ehrhardt Carbonari
PARECER CEE	Nº 17/2015 CES "D" Aprovado em 17/12/2014 Comunicado ao Pleno em 21/01/2015

CONSELHO PLENO

1. RELATÓRIO

1.1 HISTÓRICO

O Magnífico Reitor da Universidade de Taubaté, pelo Ofício R Nº. 108/2014, protocolizado em 29/04/2014, encaminhou a este Conselho o pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso de Engenharia de Alimentos, nos termos da Deliberação CEE nº 99/2010.

Para elaboração do Relatório circunstanciado foram indicadas as Especialistas Professoras Doutoras Iracema de Oliveira Moraes e Márcia Nalesso Costa Harder, conforme Portaria CEE/GP nº 231, de 25/06/2014 (D.O.E. de 26/06/2014).

1.2 APRECIÇÃO

O presente Parecer é elaborado com base nos seguintes documentos consultados:

1. Projeto Pedagógico do Curso;
2. Relatório Síntese preenchido pela IES;
3. Relatório circunstanciado emitido pela Comissão de Especialistas;
4. Legislação Estadual pertinente;
5. Legislação Federal pertinente;
6. outros documentos anexados aos autos.

Atos Legais Referentes ao Curso

Reconhecimento: Parecer CEE nº 177/2006 e Portaria CEE/GP 165/2006, pelo prazo de 3 anos.

Renovação de Reconhecimento: Parecer CEE nº 83/2009 e Portaria CEE/GP nº115/2009, pelo prazo de 3 anos.

Parecer CEE nº 444/2012 e Portaria CEE/GP 544/2012 (publicada no DOE de 06/11/2012), que renovou o reconhecimento do curso **apenas para fins de expedição e registro de diploma da turma concluinte em 2012.**

Responsável pelo Curso: Eurico Arruda Filho, Doutor em Engenharia Mecânica, ocupa o cargo de Diretor do Departamento de Engenharia Mecânica

Dados Gerais do Curso

Horários de Funcionamento: das 18h às 22h50, de segunda a sexta-feira e das 7h às 17h, aos sábados.

das 18h às 22h50, de segunda a sexta-feira.

Duração da hora/aula: 50 minutos.

Carga horária total do Curso: 3.813 horas.

Número de vagas oferecidas por período: 60 vagas anuais.

A Instituição informou que o Curso **não foi oferecido no Processo Seletivo de 2014**, pois estava impedida, conforme Conclusão do Parecer CEE nº 444/2012, item 2.3, a seguir transcrita: “2.3 Caso não haja tempo hábil para a conclusão do processo avaliativo, a Instituição não poderá realizar processo seletivo para ingresso de novas turmas a partir de 2014”.

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

Caracterização da infraestrutura física da Instituição reservada para o Curso

Instalação	Quantidade
Laboratório de Física Experimental	02
Laboratório de Química	02
Laboratório de Informática	03
Laboratório de Refrigeração e Condicionamento de Ar	01
Laboratório de Alimentos	01
Laboratório de Higiene e Segurança Alimentar	01
Planta Piloto*	01
Laboratório de Microbiologia**	02
Laboratório de Bioquímica	02
Laboratório de Nutrição e Dietética*	01
Centro de Estudos Apícolas	01

*Instalação do Departamento de Ciências Agrárias

** Laboratório do Instituto Básico de Biociências

Biblioteca

Tipo de acesso ao acervo	Livre
É específica para o curso	Não
Total de livros para o curso	Títulos: 967 Volumes: 3.106
Periódicos	08 com 1.106 exemplares e 4 Revistas Eletrônicas
Videoteca/Multimídia (geral)	03
Teses	56
Outros	TCC 368

Corpo Docente

Nome	Titulação Acadêmica	Regime de Trabalho	Disciplinas	C.H
Airton Prati	Doutor	Parcial	Fundamentos de Matemática	04
Alecsandra de Almeida	Doutor	Parcial	Metodologia Científica	02
			Empreendedorismo	02
			Trabalho de Conclusão	02
			Tecnologia de Alimentos I	04
Amanda Faria Querido	Doutor	Parcial	Tecnologia de Alimentos II	04
			Estágio Supervisionado	05
			Inglês Instrumental	02
Andréia Alda de Oliveira F. Valério	Mestre	Parcial	Operações Unitárias I	03
Ana Lidia Frade Drumond	Graduado	Horista	Operações Unitárias II	03
Ana Alice Zuchinalli	Mestre	Horista	Físico-Química	03
Ana Valeria Oliveira Lee	Especialista	Parcial	Nutrição	02
Antonio Faria Neto	Doutor	Integral	Álgebra Linear	02
Antonio Vieira Da Silva	Mestre	Integral	Cálculo Diferencial Integral II	04
Arcione Ferreira Viagi	Mestre	Integral	Desenvolvimento de Novos Produtos e Marketing	02
			Administração	02
Ariadne Castilho de Freitas	Doutor	Integral	Português Instrumental I	02
			Português Instrumental II	02
Bayki Hussein Kassab	Doutor	Parcial	Bioquímica de Alimentos I	03
Carlos Alberto Chaves	Doutor	Integral	Cálculo Diferencial Integral I	04
Carlos Antonio Vieira	Doutor	Integral	Desenho I	02
Cecília Nahomi Kawagoe Suda	Doutor	Parcial	Bioquímica de Alimentos II	03
Déborah da Silva Comar	Doutor	Integral	Físico-Química	03
			Química Tecnológica Geral	04
Francine Alves da Silva Coelho	Mestre	Horista	Microbiologia de Alimentos	02
Gislaine de Felipe	Doutor	Parcial	Métodos numéricos	02
Ivan da Silva de Faria	Mestre	Horista	Biologia Geral	02
José Carlos Lombardi	Doutor	Parcial	Física Experimental I	02
José de Oliveira Filho	Mestre	Integral	Algoritmos e Programação	04
Jorge Bertoldo Junior	Mestre	Parcial	Fenômenos de Transporte	04
			Refrigeração na I.A.	02
Julio Malva Filho	Mestre	Parcial	Probabilidade e Estatística	02
Maria Claudia Costa de Oliveira	Mestre	Parcial	Ciências do Ambiente	02
Maria Luisa Colluccida Costa Reis	Doutor	Parcial	Física Experimental II	02
Mariko Ueno	Doutor	Parcial	Microbiologia de Alimentos	03
			Higiene e Segurança na Indústria de Alimentos	02
Marilia Hidalgo Uchoas	Especialista	Horista	Química de Alimentos	04
			Processos Biotecnológicos	03
Milton Koiti Akiyama	Mestre	Integral	Mecânica Geral	04
			Resistência dos Materiais	04
			Instalações Industriais e Projetos	03
Vânia de Moraes	Mestre	Parcial	Humanidades, Ciências Sociais e Cidadania	02
Valmir Carneiro Ceschini	Mestre	Horista	Balanço de Massa e Energia	02
			Análise de Alimentos	03
			Controle de Qualidade e Análise sensorial	04
			Embalagens de Alimentos	03

Corpo Docente, por Titulação (Atendimento à Deliberação CEE 55/2006)

Titulação	Número de Professores	Porcentagem
Graduados	01	3,5
Especialistas	02	7,0
Mestres	13	43,0
Doutores	14	46,5
Total	30	100,00

Corpo Técnico disponível para o Curso

Tipo	Quantidade
1. Laboratório de Física Experimental	2
2. Laboratório de Química	2
3. Laboratório de Informática (Polo Computacional do Campus da Jata)	3
4. Laboratório de Usinagem Convencional	1
5. Laboratório de Metrologia	
6. Laboratório de Fundição	
7. Laboratório de Materiais e Ensaio	
8. Laboratório de Soldagem	1
9. Laboratório de Automação Pneumática, Hidráulica e Mecânica dos Fluidos	1
10. Laboratório de Refrigeração e Condicionamento de Ar	
11. Laboratório de Automação de Processos e Robótica	1
12. Laboratório de Vibrações Lineares e Não Lineares	
13. Laboratório de Autoveículos (em fase de reestruturação)	
14. Laboratório Túnel de Vento	1
15. Laboratório de Aeronaves	
16. Laboratório de Simulação Computacional	
17. Laboratório de Materiais Absorvedores de Radiação Eletromagnética	
18. Laboratório de Termografia e Termovisão	
19. Laboratório de Alimentos	1
20. Laboratório de Análise de Alimentos*	1
21. Laboratório Higiene e Segurança Alimentar*	1
22. Planta Piloto*	1
23. Laboratório de Microbiologia*	1
24. Biblioteca	4
25. Secretaria	6
26. Diretor do Departamento	1
27. Coordenador do Curso	1
28. Coordenador de Trabalho Final de Graduação	1
29. Coordenador de Estágio	1

*Laboratório do Instituto de Biociências/Departamento de Ciências Agrárias

Demanda do Curso nos últimos processos seletivos, desde a autorização

Período	Vagas			Candidatos			Relação Candidato/Vaga		
	Manhã	Tarde	Noite	Manhã	Tarde	Noite	Manhã	Tarde	Noite
2013			60			28			0,47
2012			60			27			0,40
2011			60			23			0,38
2010			60			35			0,58
2009			60			47			0,78

Demonstrativo de alunos matriculados e formados no Curso desde a autorização

Período	Matriculados									Egressos		
	Ingressantes			Demais Séries			Total					
	M	T	Noite	M	T	N	M	T	Noite	M	T	N
2013	-	-	19	-	-	33	-	-	52	-	-	14
2012	-	-	22	-	-	35	-	-	57	-	-	22
2011			13			41			54			24
2010			30			68			98			34
2009			31			100			131			30

Matriz Curricular do Curso

Disciplinas	Aulas Semanais	Aulas Práticas	Aulas Teóricas	Total
1º Semestre				
Álgebra Linear – Matrizes e Sistemas de Equações Lineares	2	-	40	40
Cálculo Diferencial e Integral – Limites e Derivadas	4	-	80	80
Física – Cinemática e Dinâmica	3	20	40	60
Fundamentos de Matemática - Conceitos e Operações	4	-	80	80
Introdução a Engenharia de Alimentos	2	-	40	40
Química Geral	3	20	40	60
Química Orgânica I	2	10	30	40
Total do Semestre	20	50	350	400
Prática Desportiva (Optativa)	2	40	-	40
2º Semestre				
Cálculo Diferencial e Integral – Integrais	4	-	80	80
Física – Energia e Equilíbrio de Corpos Rígidos	3	20	40	60
Fundamentos da Engenharia de Alimentos	2	-	40	40
Fundamentos da Matemática – Funções	4	-	80	80
Química Analítica	3	15	45	60
Química Orgânica II	2	10	30	40
Vetores e Geometria Analítica	2	-	40	40
Total do Semestre	20	45	35	400
3º Semestre				
Balanço de Massa e Energia	2	-	40	40
Cálculo Diferencial e Integral – Funções de Várias Variáveis	4	-	80	80
Elettricidade Aplicada – Circuitos Elétricos CC	2	-	40	40
Expressão Gráfica – Desenho Técnico	2	-	40	40
Fenômenos de Transporte – Propriedades e Estática	2	-	40	40
Física – Eletrostática	4	20	60	80
Mecânica Geral – Estática	2	-	40	40
Resistência dos Materiais – Tensões, Deformações e Elementos Isostáticos carregados Axialmente	2	-	40	40
Total do Semestre	20	20	380	400
4º Semestre				
Bioquímica Geral	4	20	60	80
Cálculo Diferencial e Integral – Séries e Equações Diferenciais	4	-	80	80
Elettricidade Aplicada – Corrente Alternada	2	-	40	40
Expressão Gráfica – CAD (Desenho Assistido por Computador)	2	40	-	40
Fenômenos de Transporte – Cinemática e Dinâmica dos Fluidos	2	-	40	40
Matérias Primas Agropecuárias e Pré-Processamento	2	-	40	40
Mecânica Geral – Dinâmica	2	-	40	40
Termodinâmica Aplicada a Engenharia de Alimentos	2	-	40	40
Total do Semestre	20	60	340	400

5º Semestre				
Bioquímica de Alimentos I	2	10	30	40
Estatística Aplicada	2	-	40	40
Físico-Química I	2	-	40	40
Microbiologia de Alimentos	4	40	40	80
Operações Unitárias de Transferência de Quantidade de Movimento e Reologia	2	-	40	40
Química de Alimentos	2	10	30	40
Técnicas Computacionais em Engenharia – Lógica e Programação	2	-	40	40
Tecnologia de Alimentos I	4	30	50	80
Total do Semestre	20	90	310	400
6º Semestre				
Análise Sensorial	2	15	25	40
Bioquímica de Alimentos II	2	20	20	40
Físico-Química II	2	10	30	40
Laboratório de Engenharia de Alimentos: Reologia e Transferência de Quantidade de Movimento	2	40	-	40
Microbiologia Aplicada ao Processamento dos Alimentos	4	40	40	80
Química do Processamento dos Alimentos	2	15	25	40
Técnicas Computacionais em Engenharia – Linguagem C	2	-	40	40
Tecnologia de Alimentos II	4	30	50	80
Total do semestre	20	170	230	400
7º Semestre				
Controle de Qualidade na Indústria de Alimentos	2	10	30	40
Fundamentos da Análise de Alimentos	4	10	70	80
Legislação e Segurança Industrial	4	40	40	80
Métodos Numéricos e Computacionais – Desenvolvimento de Algoritmos	2	-	40	40
Português: Leitura e Produção de Texto	2	-	40	40
Sistemas Térmicos – Refrigeração	2	-	40	40
Tecnologia de Alimentos III	4	30	50	80
Total do Semestre	20	90	310	400
Estágio Supervisionado				90h
8º Semestre				
Análise Instrumental de Alimentos	4	40	40	80
Ciências do Ambiente	2	-	40	40
Engenharia de Alimentos e Meio Ambiente	2	-	40	40
Metodologia Científica e Tecnológica	2	-	40	40
Métodos Numéricos e Computacionais – Soluções Numéricas	2	-	40	40
Operações Unitárias de Transferência de Calor	4	-	80	80
Tecnologia de Alimentos IV	4	30	50	80
Total do semestre	20	70	330	400
Estágio Supervisionado				90h
9º Semestre				
Economia em Engenharia	2	-	40	40
Embalagens de Alimentos	2	10	30	40
Humanidades, Ciências Sociais e Cidadania	2	-	40	40
Informática Aplicada a Engenharia de Alimentos	4	20	60	80
Instalações Industriais e Projetos	2	-	40	40
Mercado e Desenvolvimento de Novos Produtos	2	-	40	40
Processamento e Nutrição	2	-	40	40
Processos Biotecnológicos	2	10	30	40
Tratamento de Resíduos na Indústria Alimentícia	2	-	40	40
Total do Semestre	20	40	360	400
Estágio Supervisionado				90h
Trabalho de Graduação	3			60h
10º Semestre				
Aditivos e Coadjuvantes na Indústria de Alimentos	2	10	30	40

Administração em Engenharia	2	-	40	40
Empreendedorismo	2	-	40	40
Engenharia de Bioprocessos	2	-	40	40
Operações Unitárias de Transferência de Massa	4	-	80	80
Planejamento, Formulação e Avaliação de Projetos na Indústria Alimentícia	2	-	40	40
Serviços de Alimentação	2	-	40	40
Termobacteriologia Aplicada a Alimentos	4	20	60	80
Total do Semestre	20	30	370	400
Estágio Supervisionado				90h
Trabalho de Graduação	3			60h

Resumo

	Hora/Aula (50 Minutos)	Horas
Total das Disciplinas	4.000	3.333
Estágio Supervisionado		360
Trabalho de Conclusão de Curso		120
Carga Horária Total do Curso		3.813

A carga horária do Curso atende:

- a Resolução CNE/CES 02/2007, que dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial, estabelecendo para as Engenharias um mínimo de 3.600 horas, com duração mínima de 5 anos;
- b) a Resolução CNE/CE 03/2007, que dispõe sobre os procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora/aula.

Constam do CD ROM encaminhado, na parte referente ao Relatório Síntese, informações sobre a Organização Curricular do Curso, do Estágio Supervisionado e do TCC.

PARECERES DA COMISSÃO DE ESPECIALISTAS

As Professoras Doutoras Iracema de Oliveira Moraes e Márcia Nalesso Costa Harder, integrantes da Comissão de Especialistas para apreciação da solicitação de Renovação do Reconhecimento do Curso de Engenharia de Alimentos, da Universidade de Taubaté, elaboraram o **1º Relatório circunstanciado emitido em 27/08/2014, com a seguinte conclusão:**

“Em vista do apresentado, exaramos nosso parecer: Baixar em diligência para que a Instituição ajuste os pontos falhos no projeto pedagógico e que a Renovação do Reconhecimento do Curso seja condicionada a nova avaliação do projeto pedagógico, pelas Especialistas, dando-se um prazo de 60 (sessenta) dias, da data do recebimento do Parecer, após o qual, esta Comissão fará nova avaliação documental do material apresentado pelo Curso com vistas à renovação”.

Em atendimento às recomendações das Especialistas, a Instituição, pelo Ofício R nº 277/2014, de 02/10/2014, protocolizado em 07/10/2014, encaminhou as informações anexadas aos autos, enfocando os seguintes assuntos: projeto pedagógico, currículo pleno do Curso, viagens pedagógicas, palestras com profissionais, atividades extraclasse, infraestrutura do Curso e corpo técnico, apreciados pela Comissão com as seguintes **Considerações Finais exaradas em 10/11/2014, no seu 2º Relatório:**

“Pode-se verificar in loco que realmente há a intenção de melhorar o Curso, notando-se que o mesmo foi transferido para o Departamento de Engenharia Mecânica e foi providenciada a tentativa de adequação do Curso e outros pontos recomendados pela Comissão de Especialistas. A Comissão formada pela UNITAU deverá fazer uma revisão criteriosa na grade curricular e nas ementas das disciplinas, que foi observada durante a avaliação dos documentos. Outro problema apresentado, principalmente pelo corpo discente, é a questão da Coordenadora não ter dedicação integral. Faz-se evidente que a Pró-Reitoria precisa investir em propaganda, em qualidade e em quantidade de pessoal competente e infraestrutura, uma vez que pela observação das Especialistas este é o único Curso da área em toda a região, e é um importante polo de produção de alimentos, carente de profissionais devidamente habilitados. Parecer: Renovação de Reconhecimento do Curso seja por um ano, condicionada a nova avaliação documental do material que posteriormente será apresentado pela Comissão formada na UNITAU para propor e realizar as necessárias adequações”.

2. CONCLUSÃO

2.1 Aprova-se, com fundamento na Deliberação CEE nº 99/2010, o pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso de Engenharia de Alimentos, da Universidade de Taubaté, pelo prazo de um ano.

2.2 A Instituição deverá observar e providenciar as recomendações da Comissão de Especialistas, para a melhoria do Curso, o que será objeto de futura análise documental.

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 dezembro de 2014.

a) Cons^a Maria Elisa Ehrhardt Carbonari
Relatora

3. DECISÃO DA CÂMARA

A CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR adota, como seu Parecer, o Voto da Relatora.

O Conselheiro Marcos Antonio Monteiro se absteve em votar.

Presentes os Conselheiros: Bernardete Angelina Gatti, Francisco Antonio Poli (ad hoc), Guiomar Namó de Mello, Márcio Cardim, Marcos Antonio Monteiro, Maria Cristina Barbosa Storopoli, Maria Helena Guimarães de Castro.

Sala da Câmara de Educação Superior, em 17 de dezembro de 2014.

a) Cons^a Maria Helena Guimarães de Castro
Vice-Presidente

DELIBERAÇÃO PLENÁRIA

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

Sala “Carlos Pasquale”, em 21 de janeiro de 2015.

Cons. Francisco José Carbonari
Presidente

PARECER CEE Nº 017/15 – Publicado no DOE em 23/01/2015 - Seção I - Página 23
Res SEE de 27/01/15, public. em 28/01/15 - Seção I - Página 45
Portaria CEE GP nº 34/15, public. em 30/01/15 - Seção I - Página 44