



CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

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

PROCESSO	743601/2018 (Proc. CEE 70/2011)		
INTERESSADO	Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino de São João da Boa Vista		
ASSUNTO	Renovação do Reconhecimento do Curso de Engenharia Química		
RELATOR	Cons. Décio Lencioni Machado		
PARECER CEE	Nº 230/2019	CES "D"	Aprovado em 26/06/2019 Comunicado ao Pleno em 03/07/2019

CONSELHO PLENO

1. RELATÓRIO

1.1 HISTÓRICO

O Reitor do Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino de São João da Boa Vista, através do Ofício Nº 156/18, protocolizado em 31/10/18, solicitou a Renovação de Reconhecimento do Curso de Engenharia Química, nos termos da Deliberação CEE Nº 142/16.

Vale destacar que em julho de 2017 a Câmara de Educação Superior, deste Colegiado, tomou conhecimento acerca da interrupção do oferecimento de novas turmas para o referido Curso, pelo prazo de dezoito meses.

A Portaria CEE/GP Nº 470, de 19/12/18, designou os Especialistas Elias Basile Tamborgi e Sandra Bizarria Lopes Villanueva para elaboração de Relatório circunstanciado sobre o pleito, ora formulado pela Instituição.

1.2 APRECIÇÃO

Com base na norma em epígrafe, nos dados do Relatório Síntese e no Relatório da Comissão de Especialistas, relato nos seguintes termos.

Atos Legais

Renovação de Reconhecimento: Parecer CEE Nº 224/14 e Portaria CEE/GP Nº 276, publicada no DOE de 26/07/14, por um prazo de 5 anos.

Responsável pelo Curso: Marcus Vinícius de Mattos Alvarenga, Mestre em Educação pela UNINOVE; Especialista em Educação Matemática pela UNINOVE; Graduação em Matemática pela UNINOVE. Ocupa o cargo de Coordenador e Docente do Curso.

Dados Gerais

Horários de funcionamento: manhã - das 7h30min às 12h; tarde - das 12h às 18h, de segunda a sábado, e à noite, das 18h às 23h, de segunda a sexta.

Duração da hora/aula: 50 minutos.

Carga horária total do Curso: 4.020 horas.

Número de vagas oferecidas, por ano: 60 vagas no diurno/noturno.

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	05	50 cada
Laboratórios		
Informática	07	25 a 40
Química	01	60
Física	01	60

Software	01	10
Automação	01	30
Simulação, Desenv. de Sist. de Controle, Instrum. Virtual e Elétrica Aplicada	01	10
Eng. Elétrica	01	50
Eng. de Materiais	01	50
Fenômenos dos Transporte	01	50
Metrologia	01	50
Processo de Fabricação	01	50
Engenharia de Processos	01	50
Apoio	09	50 cada
Outras (listar)	-	-
Instalações Administrativas	12	-
Auditório	01	113
Instalações sanitárias	14	20
Área de conveniência	01	300
Ginásio Poliesportivo	01	400
Biblioteca	01	150

Biblioteca

Tipo de acesso ao acervo	livre
É específica para o curso	não
Total de livros para o curso	885 Títulos; 3381 Volumes
Periódicos	78 títulos
Videoteca/Multimídia	135
Teses	87 teses; 401 TCCs
Biblioteca Digital	6.424.759 itens Grupo Phorte 6.320 títulos – Editora Pearson 780 livros E-volution (Editora Elsevier) 38 mil publicações periódicos CAPES

Detalhes do acervo da Biblioteca: www.fae.br

Acesso aos Professores e Alunos, com cadastro no Portal da IES.

Detalhes do acervo da Biblioteca Digital: <http://www.posunifae.com.br/biblioteca/>

Relação Nominal do Corpo Docente

Alice Perucchetti Orru	Doutor em Ciências da Linguagem Mestre em Letras Graduação em Letras	Comunicação e expressão Projeto de conclusão de curso I
Carlos E Félix Correia	Doutor em Educação Matemática Mestre em Educação Espec. em Psico-Pedagogia Graduação em Ciências e Matemática Graduação em Administração de Empresas	Cálculo Diferencial e Integral II Cálculo diferencial e integral III
Carlos Eduardo B Cassini	Mestre em Engenharia de Alimentos Espec. em Docência no ES Graduação em Engenharia Química	Operações unitárias II Bioengenharia II Processos industriais e alimentícios
Celso Maran	Mestre em Educação, Ambiente e Saúde Espec. em Ensino Técnico Profissional Espec. em Empreend.e Gestão Estrat.de Negócios Graduação em Ciências Contábeis	Planejamento estratégico e Empreendedorismo
Christian A L B Freitas	Mestre em Desenv. Sustentável e Qual de Vida Espec. em Gestão Ambiental Graduação em Engenharia Mecânica	Desenho técnico básico Instrumentação industrial
Cláudia Flora Degrava	Mestre em Matemática Espec. em Matemática Graduação em Pedagogia Graduação em Ciências com hab em Matemática	Matemática Básica Cálculo Diferencial e Integral I Probabilidade e Estatística
Eduardo F	Mestre em Administração e Desenvolvimento	Métodos Numéricos

Simon Ciaco	Organizacional Espec. em Controladoria em Admin e Finanças Graduação em Sistemas de Informação Graduação em Engenharia Civil	Gerenciamento de Projeto Engenharia Econômica
Francisco de A Bertini Moraes	Mestre em Engenharia de Produção Espec. em Gestão Industrial Espec. em Celulose e Papel Espec. em Environmental Concern in Pulp Production Graduação em Física Graduação em Engenharia Química	Introdução à Engenharia Química I Introdução a Engenharia Química II Operações unitárias I Cinética Química Reatores Químicos Processos Químicos I
Heitor Ravena	Espec. em Engenharia Mecânica Graduação em Engenharia Mecânica	Resistência dos materiais
Jessé Bergamini Furlan	Mestre em Desenvolv. Sustentável e Qual de Vida Espec. em Engenharia de Segurança do Trabalho Graduação em Engenharia de Produção	Ergonomia e segurança do trabalho Métodos aplicados a Eng. de Processos
João Sérgio Januzelli	Espec. em Instrumentalização Didático Pedagógica Graduação em Letras	Cidadania e responsabilidade social
José Donizeti Tagliaferro	Mestre em Desenvolv. Sustentável e Qual de Vida Espec. em Comportamento Organizacional Espec. em Gestão de Manutenção e Produção Licenciatura em Física Licenciatura em Matemática Licenciatura em Engenharia Mecânica	Utilidades para processos industriais Análise simulação otimização de Processos Químicos Controle de processos químicos
Luciana Abdo	Mestre em Engenharia Mecânica Graduação em Análise de Sistemas	Algoritmos e programação Algoritmos e programação (lab)
Marcus V. de M. Alvarenga	Mestre em Educação Espec. em Educação Matemática Graduação em Matemática	Geometria Analítica e Álgebra Linear
Maria Cândida Oliveira Costa	Doutor em Educação Mestre em Engenharia Agrícola Espec. em Economia e Administração Rural Espec. em Vegetable Production Graduação em Agronomia	Gestão ambiental para engenharia Projeto de conclusão de curso II
Maria das Graças Enríque da Silva	Doutor em Engenharia Mecânica Mestre em Engenharia Mecânica Graduação em Engenharia de Alimentos	Fenômenos dos transportes I Fenômenos dos transportes II Fenômenos dos transportes III Operações unitárias III
Mônica Maria Gonçalves	Doutor em Engenharia Mecânica Mestre em Engenharia Mecânica Licenciatura em Matemática Graduação em Engenharia Química	Laboratório de engenharia química I Laboratório de Engenharia Química III Supervisão de Estágio
Nilton Henrique Alves Pereira	Mestre em Engenharia e Ciência dos Materiais Espec. em Gestão de Manutenção e Produção Graduação em Projetos Mecânicos	Engenharia da qualidade
Paulo Fernando Barbieri	Doutor em Ciências Mestre em Física Graduação em Física	Física II Física Experimental A
Paulo Roberto Alves Pereira	Doutor em Engenharia Química Mestre em Engenharia Química Graduação em Mecânica de Precisão Graduação em Engenharia Química	Termodinâmica aplicada à E Química I Termodinâmica aplicada à E Química II Projeto de processos industriais I Projeto de processos industriais II
Roberto Toledo Assumpção	Doutor em Engenharia Mecânica Mestre em Física Graduação em Física	Elettricidade aplicada
Rodrigo S Bonatti	Mestre em tecnologia Espec. em Meio Amb. e Desenv. Sustentável	Controle de emissões ambientais Processos químicos II

	Graduação em Química	
Rogério Adelino de Sousa	Doutor em Química Mestrado em Química Graduação em química	Química Tecnológica Química Experimental Química inorgânica Química orgânica Física Química Eletroquímica e corrosão Laboratório de Engenharia Química II
Rogério de Souza Carvalho	Espec. em Gestão Empresarial Espec. em Gestão Ambiental Graduação em Engenharia Civil	Introd à Eng e Metodologia Científica
Thais de Paula Rigoletto	Doutor em Química Mestre em Química Graduação em Química	Bioengenharia I
Vagner Luiz da Silva	Mestre em Física Graduação em Matemática	Física I Física III Mecânica dos sólidos
Vinícius Santos Andrade	Doutor em Engenharia Mecânica Mestre em Engenharia Elétrica Graduação em Física	Física Experimental B
William Regone	Doutor em Ciência e Engenharia dos Materiais Mestre em Ciência e Engenharia dos Materiais Graduação em Engenharia Metalúrgica	Ciências dos materiais

Classificação da Titulação segundo a Deliberação CEE nº 145/2016

Titulação	Quantidade	Percentual
Especialistas	3	10
Mestres	13	47
Doutores	12	43
TOTAL	28	100,0

O corpo docente atende à Deliberação CEE nº 145/2016 que *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
Laboratórios de Informática	1 Professor Assistente 1 Técnico em informática 4 Estagiários
Complexo Esportivo	1 Auxiliar Administrativo
Biblioteca	1 Bibliotecária (graduada em Biblioteconomia) 2 Auxiliares 3 Estagiários
Laboratório de Engenharia	1 Professor Assistente 1 Estagiário
CETEP	1 Professor Assistente 1 Estagiário (Técnico em Mecânica) 1 Auxiliar (Técnico em Elétrica)

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

Vest	VAGAS			CANDIDATOS			Relação Candidato/Vaga		
	Manhã	Tarde	Noite	Manhã	Tarde	Noite	Manhã	Tarde	Noite
2014			60			135			2,25
2015			60			115			1,92
2016			60			101			1,70
2017			60			43			0,72
2018			60			89			1,50

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

Semestre	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º	Total	Egressos
2014/1	66		35		37		32		13		183	
2014/2		46		31		38		32		14	161	11
2015/1	54		44		31		39		34		202	
2015/2		46		43		31		39		33	192	33
2016/1	20		32		40		31		37		160	
2016/2		17		29		40		31		37	154	35
2017/1			14		28		39		31		112	
2017/2				12		28		34		31	105	31
2018/1					10		28		33		71	
2018/2						10		29		33	72	

A IES informou, em fevereiro de 2018, que não houve demanda de ingressantes a partir do 1º semestre de 2016.

MATRIZ CURRICULAR

B – básica / E – específica / P - profissionalizante

sem	ENGENHARIA QUÍMICA	Teoria	Prática	CHS	CHT 50 min	Núcleo
1	Física I	4	0	4	80	B
	Matemática Básica	6	0	6	120	B
	Desenho Técnico Básico	0	4	4	80	B
	Química Tecnológica	2	0	2	40	B
	Química Experimental	0	2	2	40	B
	Algoritmos e Programação I	2	2	4	80	B
	Introdução à Engenharia e Metodologia Científica	2	0	2	40	B
	total				480	
2	Cálculo Diferencial e Integral I	6	0	6	120	B
	Física II	2	0	2	40	B
	Física Experimental A	0	2	2	40	B
	Cidadania e Responsabilidade Social	2	0	2	40	B
	Geometria Analítica e Álgebra Linear	4	0	4	80	B
	Algoritmos e Programação II	2	2	4	80	B
	Ciências dos Materiais	4	0	4	80	B
	total				480	
3	Cálculo Diferencial e Integral II	4	0	4	80	B
	Física III	2	0	2	40	B
	Física Experimental B	0	2	2	40	B
	Métodos Numéricos	2	2	4	80	B
	Elettricidade Aplicada	2	0	2	40	B
	Mecânica dos Sólidos	4	0	4	80	P
	Probabilidade e Estatística	2	0	2	40	P
	total				400	
4	Cálculo Diferencial e Integral III	4	0	4	80	B
	Engenharia Econômica	2	0	2	40	B
	Planejamento Estratégico e Empreendedorismo	2	0	2	40	B
	Gestão Ambiental para Engenharia	2	0	2	40	B
	Comunicação e Expressão	2	0	2	40	B
	Fenômenos dos Transportes	4	0	4	80	P
	Resistência dos Materiais	4	0	4	80	P
	total				400	
5	Fenômenos dos Transportes II	4	0	4	80	E
	Eletroquímica e Corrosão	2	2	4	80	E

	Instrumentação Industrial	2	0	2	40	E
	Utilidades para Processos Industriais	2	0	2	40	E
	Introdução à Engenharia Química I	4	0	4	80	P
	Química Analítica Inorgânica	2	2	4	80	P
	total				400	
6	Introdução à Engenharia Química II	4	0	4	80	E
	Fenômenos dos Transportes III	4	0	4	80	E
	Bioengenharia I	2	0	2	40	E
	Química Analítica Orgânica	4	0	4	80	P
	Operações Unitárias I	6	0	6	120	P
	total				400	
7	Termodinâmica Aplicada à Engenharia Química I	4	0	4	80	E
	Operações Unitárias II	4	0	4	80	E
	Laboratório de Engenharia Química I	0	4	4	80	E
	Cinética Química	4	0	4	80	E
	Bioengenharia II	4	0	4	80	E
	total				400	
8	Termodinâmica Aplicada à Engenharia Química II	4	0	4	80	E
	Reatores Químicos	4	0	4	80	E
	Operações Unitárias III	4	0	4	80	E
	Processos Químicos I	4	0	4	80	E
	Laboratório de Engenharia Química II	0	4	4	80	E
	total				400	
9	Processos Químicos II	4	0	4	80	E
	Controle de Emissões Ambientais	2	0	2	40	E
	Análise, Simulação e Otimização de Processos Químicos	4	0	4	80	E
	Laboratório de Engenharia Química III	0	4	4	80	E
	Projeto de Processos Industriais I	2	0	2	40	E
	Projeto de Conclusão de Curso I	2	0	2	40	E
	Gerenciamento de Projetos	2	0	2	40	P
	total				400	
10	Projeto de Processos Industriais II	4	0	4	80	E
	Controle de Processos Químicos	4	0	4	80	E
	Métodos Aplicados a Engenharia de Processos	2	0	2	40	E
	Processos Industriais e Alimentícios	4	0	4	80	E
	Supervisão de Estágio	0	2	2	40	E
	Projeto de Conclusão de Curso II	2	0	2	40	E
	Ergonomia e Segurança no Trabalho	2	0	2	40	P
	Engenharia da Qualidade	2	0	2	40	P
	total				440	
total disciplinas (50 min)					4.200	

Demonstrativo da Carga Horária

	CH h/a (50 min)	CH (60 min)
Disciplinas	4.200	3.500
Estágio Supervisionado	-	200
Projeto de Conclusão de Curso	-	120
Atividades Complementares		200
CH total do Curso		4.020 h

A estrutura curricular do Curso atende à:

- Resolução CNE/CES Nº 2/07 que estabelece 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 Nº 3/07 que dispõe sobre o conceito de hora-aula.

Da Comissão de Especialistas

Os Especialistas emitiram Relatório, do qual destaco:

- Infraestrutura para o Curso, item 6, às fls. 109 e 110: com avaliação positiva para salas de aula, sala de professores, espaços de convivência, laboratórios de informática, laboratórios específicos para o curso e laboratórios compartilhados com outros cursos, auditório, ginásio poliesportivo, sala de vídeo conferência, estúdio de gravação e rádio web, quanto à iluminação, ventilação, mobiliário, recursos áudio visuais, equipamentos de última geração com softwares adequados em número suficiente. Os Especialistas apontam que a acessibilidade está adequada em todos os prédios que compõe a IES (pisos táteis, elevadores, sanitários).
- Biblioteca, item 7, às fls. 110: com avaliação positiva para o espaço, climatização e acesso à computadores em número suficiente, inclusive para pessoas com mobilidade reduzida, salas de estudo, pessoal técnico, acervo, atualização do acervo (realizada via demanda pelo Professor diretamente para o Coordenador do Curso).
- Projeto Pedagógico do Curso, no item 8, de fls. 111 a 113: com avaliação positiva para corpo docente, estrutura, matriz curricular, bibliografia, TCC, estágio curricular, atividades complementares, corpo técnico.

Transcrevemos abaixo, alguns trechos da avaliação dos Especialistas:

A matriz curricular apresentada está de acordo com as diretrizes curriculares do MEC, com estrutura moderna, compatível com as melhores instituições de excelência no País. O ordenamento curricular está adequado, com ementas e bibliografias modernas e atuais.

O corpo docente possui aderência a sua formação com o curso.

Nas atividades de extensão, destacamos o esforço da IES em interagir com a comunidade do entorno, com visitas a escolas de ensino médio e fundamental e de eventos que trazem a comunidade ao ambiente universitário, oferecendo a estes uma visão das atividades afins de engenharia química.

O Curso apresentou uma significativa melhoria dos índices do CPC, saindo de 2 em 2014 para 4 em 2017.

Desde 2014, o Curso formou 110 engenheiros químicos, no entanto, devido à crise econômica no País, em 2017 e 2018, com consequente redução do FIES, houve uma descontinuidade no curso, o qual não apresenta ingresso de novos alunos desde 2017.

- Reuniões para esclarecimentos e coleta de opiniões, no item 10, às fls. 114 e 115: os Especialistas constataram o comprometimento dos docentes com a qualidade da formação dos egressos e sua preocupação com a descontinuidade do Curso, esperando que seja reversível. A Direção da IES foi elogiada por todos, por discutir com transparência a situação atual do Curso. Os alunos destacaram o empenho dos professores e coordenador.

Os Especialistas registraram:

Esta comissão também entende ser importante a reativação do curso, tendo em vista a qualidade do corpo docente, seu engajamento com a instituição e a infraestrutura laboratorial e de pesquisa existente.

Concluindo o Relatório, os Especialistas manifestaram-se favoravelmente à Renovação do Reconhecimento do Curso de Engenharia Química (fls. 10), oferecido pelo Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino de São João da Boa Vista, recomendando que as atividades de extensão e divulgação junto à comunidade do entorno continuem aumentando, desse modo, a visibilidade do Curso.

Considerações Finais deste Relator

Diante das informações trazidas aos autos e do Relatório circunstanciado apresentado pelos Especialistas, **sou favorável à pretensão apresentada pela Instituição.**

2. CONCLUSÃO

2.1 Aprova-se, com fundamento na Deliberação CEE nº 142/2016, o pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso de Engenharia Química, do Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino de São João da Boa Vista, pelo prazo de cinco anos.

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

São Paulo, 06 de maio de 2019.

a) Cons. Décio Lencioni Machado
Relator

3. DECISÃO DA CÂMARA

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

Presentes os Conselheiros Décio Lencioni Machado, Edson Hissatomi Kai, Eliana Martorano Amaral, Iraíde Marques de Freitas Barreiro, Luís Carlos de Menezes, Marcos Sidnei Bassi, Roque Theóphilo Júnior e Rose Neubauer.

Sala da Câmara de Educação Superior, 26 de junho 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 03 de julho de 2019.

Cons. Hubert Alquéres
Presidente