



CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

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

PROCESSO	2020/00380
INTERESSADO	Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis
ASSUNTO	Alterações na Estrutura Curricular do Curso de Licenciatura em Química e de Bacharelado em Química Industrial
RELATORA	Cons ^a Rose Neubauer
PARECER CEE	Nº 333/2021 CES Aprovado em 15/12/2021

CONSELHO PLENO

1. RELATÓRIO

1.1 HISTÓRICO

O Diretor do IMESA, pelo Ofício 16/2020, protocolado em 02/10/2020, encaminhou a este Conselho, em atendimento ao artigo 52 da Deliberação CEE 171/2019, comunicação de Alteração Curricular do Curso de Licenciatura em Química e Bacharelado em Química Industrial, quanto aos itens "c" e "d" da referida Deliberação.

A Instituição obteve por meio do Parecer CEE 480/2017 e Portaria CEE-GP 548/2017, publicada em 19/10/17, a Adequação Curricular à Deliberação CEE 111/2012, alterada pela Deliberação CEE 154/2017 – Curso de Química na modalidade Licenciatura em Química, e alteração curricular do Bacharelado em Química Industrial.

A Instituição encaminhou as seguintes Atas, que trataram das alterações na Estrutura Curricular do Curso de Licenciatura em Química e do Bacharelado em Química Industrial do IMESA-Instituto Municipal de Ensino Superior, ressaltando que as alterações propostas estão previstas nas Deliberações CEE 170/2019 e 171/2019.

- Ata da Reunião da Congregação, realizada no dia 24/9/2020;
- Ata da Reunião do NDE-Núcleo Docente Estruturante, realizada no dia 21/7/2020;
- Ata da Reunião da Coordenadoria de Química.

Transcrevemos o Art. 52 da Deliberação CEE 171/2019 para dirimir dúvidas:

Art. 52 As alterações curriculares relativas aos assuntos a seguir elencados deverão ser comunicadas ao Conselho Estadual de Educação:

- a) nomenclatura de componentes curriculares;
- b) ementário;
- c) distribuição de componentes curriculares ao longo do curso;
- d) carga horária de componentes curriculares sem diminuição de carga horária total do curso;
- e) remanejamento entre turnos de vagas já autorizadas;
- f) remanejamento do número de vagas total, devidamente autorizadas, entre os processos seletivos.

Parágrafo único. As demais alterações curriculares não previstas no art. 52 dependerão de manifestação prévia por parte do CEE.

A Instituição justifica e comunica as alterações a seguir:

1.2 APRECIÇÃO

Segundo a Instituição, o diferencial do Curso de Química da Fundação Educacional do Município de Assis é que o aluno em 4 anos pode terminar o curso com duas habilitações: Licenciatura e Bacharelado. Para isso, no entanto, precisa ter aulas aos sábados.

A grade de Licenciatura que iniciou em 2019 apresenta 2,6% de disciplinas em EaD e o Bacharelado 1,83%. Abaixo estão apresentadas as disciplinas oferecidas em EaD, modelo híbrido:

Licenciatura em Química

Disciplina	Série
Escola e Currículo	1ª
História da Educação	1ª
Avaliação dos Sistemas Educativos	2ª
Filosofia e Sociologia da Educação	2ª

Bacharelado em Química Industrial

Disciplina	Série
Economia e Organização Industrial	3ª
Higiene, Segurança e Despejos Industriais	4ª

A grade curricular para o Curso de Licenciatura em Química e do Curso de Bacharelado em Química Industrial (iniciado em 2019) que passamos a descrever, foi aprovada em outubro de 2017, por meio do Parecer CEE 480/2017 e Portaria CEE-GP-548/2017 e publicado no DOE em 19/10/2017.

Estrutura Curricular para o Curso de Licenciatura em Química Ingressantes em 2019

Disciplinas de Formação Didático Pedagógica

Estrutura Curricular	CH das disciplinas de Formação Didático-Pedagógica				
	Disciplinas	Ano / semestre letivo	CH Total (h/a)	Carga horária total inclui:	
				CH EaD	CH PCC
	Fundamentos da Educação	1ª série	80	-	12
	História da Educação	1ª série	40	20	-
	Escola e Currículo	1ª série	40	20	-
	Laboratório de Ensino de Química I	1ª série	80	-	18
	Psicologia do Adolescente	2ª série	80	-	24
	Estatística Aplicada ao Ensino de Química	2ª série	80	-	6
	Filosofia e Sociologia da Educação	2ª série	80	40	-
	Avaliação dos Sistemas Educativos	2ª série	40	20	-
	Laboratório de Ensino de Química II	2ª série	80	-	12
	Metodologia Aplicada ao Ensino de Química	2ª série	80	-	24
	Organização do Trabalho Pedagógico e Gestão Escolar	3ª série	40	-	6
	Laboratório de Ensino de Química III	3ª série	80	-	12
	Recursos Didáticos em Química	3ª série	40	-	12
	Prática de Ensino de Química I	3ª série	80	-	36
	Didática: planejamento e avaliação	4ª série	80	-	24
	Intervenção Pedagógica, Necessidades Educacionais Especiais e Libras	4ª série	80	-	18
	Prática de Ensino de Química II	4ª série	80	-	36
Subtotal da Carga Horária de PCC e EaD (se for o caso)				100 h/a	240 h/a
				83,33 h	200 h
Carga horária total			1160 h/a		
			966,67 h		

Disciplinas de Formação Específica

Estrutura Curricular		CH das disciplinas de Formação Específica					
Disciplinas	Ano / semestre letivo	CH Total (h/a)	Carga Horária Total inclui:				
			EaD	PCC	Revisão		
					Conteúdos Específicos	LP	TICs
Fundamentos de Química Geral	1ª série	160	-	-	118	-	-
Leitura e Produção de Textos	1ª série	40	-	-	-	40	-
Física Geral e Experimental	1ª série	160	-	24	-	-	-
Fundamentos da Matemática Elementar	1ª série	160		24	42	-	-
Química Inorgânica	1ª série	80	-	6	-	-	-
Informática e Novas Tecnologias	1ª série	40	-	-	-	-	40
Mineralogia	1ª série	80	-	24	-	-	-
Cálculo	2ª série	80	-	-	-	-	-
Física Geral e Experimental	2ª série	80	-	12	-	-	-
Físico-Química	2ª série	160	-	24	-	-	-

Química Orgânica	2ª série	160	-	24	-	-	-
Química Analítica Qualitativa	2ª série	80	-	6	-	-	-
Físico-Química	3ª série	160	-	24	-	-	-
Química Orgânica	3ª série	80	-	-	-	-	-
Iniciação à Pesquisa em Química	3ª série	80	-	24	-	-	-
Bioquímica	3ª série	80	-	12	-	-	-
Química Inorgânica	3ª série	80	-	12	-	-	-
Química Analítica Quantitativa	3ª série	80	-	-	-	-	-
Análise Orgânica	3ª série	40	-	-	-	-	-
Química Ambiental	4ª Série	80	-	24	-	-	-
Subtotal da carga horária de PCC, Revisão, LP, TIC, EAD (se for o caso)				240h/a 200 h	160 h/a 133,33 h	40h/a 33,33h	40 h/a 33,33h
Carga horária total		1960 h/a 1633,33 h					

CH Total do CURSO

TOTAL	horas	Inclui a carga horária de
Disciplinas de Formação Didático-Pedagógica	1160 h/a 966,67 h	240 h/a - 200 h PCC 100 h/a - 83,33 h EaD
Disciplinas de Formação Específica da licenciatura ou áreas correspondentes	1960 h/a 1633,33 h	240 h/a - 200 h PCC 240 h/a - 200 h Revisão / LP / TIC
Estágio Curricular Supervisionado	480 h/a 400 h	-----
Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento (ATPA)	240 h/a 200 h	-----
TOTAL GERAL	3840 h/a 3200 h	

Estrutura Curricular para o Curso de Bacharelado em Química Industrial Ingressantes 2019

Disciplinas de Conhecimentos Profissionais Básicos

Estrutura Curricular	CH das disciplinas de Conhecimentos Profissionais Básicos		
	Disciplinas	Ano / semestre letivo	CH Total (h/a)
Leitura e Produção de Textos	1ª série	40	-
Fundamentos da Matemática Elementar	1ª série	160	-
Física Geral e Experimental	1ª série	160	-
Fundamentos de Química Geral	1ª série	160	-
Química Inorgânica	1ª série	80	-
Laboratório de Ensino de Química	1ª série	80	-
Mineralogia	1ª série	80	-
Informática e Novas Tecnologias	1ª série	40	-
Físico-Química	2ª série	160	-
Cálculo	2ª série	80	-
Química Orgânica	2ª série	160	-
Química Analítica Qualitativa	2ª série	80	-
Estatística Aplicada ao Ensino de Química	2ª série	80	-
Laboratório de Ensino de Química	2ª série	80	-
Física Geral e Experimental	2ª série	80	-
Química Orgânica	3ª série	80	-
Bioquímica	3ª série	80	-
Química Inorgânica	3ª série	80	-
Química Analítica Quantitativa	3ª série	80	-
Laboratório de Ensino de Química	3ª série	80	-
Iniciação à Pesquisa em Química	3ª série	80	-
Físico-Química	3ª série	160	-
Análise Orgânica	3ª série	40	-
Química Ambiental	4ª série	80	-
Subtotal da carga horária de EaD			-
Carga horária total		2280 h/a 1900 h	-

Disciplinas de Conhecimentos Profissionais e Investigativos

Estrutura Curricular	CH das disciplinas de Conhecimentos Profissionais e Investigativos
----------------------	--

Disciplinas	Ano / semestre letivo	CH Total (h/a)	Carga horária total inclui:
			CH EaD
Análise Instrumental	3ª série	80	-
Química de Alimentos	4ª série	80	-
Economia e Organização Industrial	3ª série	40	20
Microbiologia e fermentação Industrial	4ª série	80	-
Processos Orgânicos e Bioquímicos	4ª série	80	-
Processos Inorgânicos	4ª série	80	-
Operações Unitárias	4ª série	160	
Higiene, Segurança e Despejos Industriais	4ª série	80	40
Desenho Técnico	4ª série	80	
Subtotal da carga horária de EaD			60 h/a 50 h
Carga horária total		760 h/a 633,33 h	

CH Total do CURSO

TOTAL	horas	Inclui a carga horária de
Disciplinas de Conhecimentos Profissionais Básicos	2280 h/a 1900 h	
Disciplinas de Conhecimentos Profissionais e Investigativos	760 h/a 633,33 h	60 h/a – 50 h EaD
Trabalho de Conclusão de Curso	96 h/a 80 h	-----
Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento (ATPA)	144 h/a 120 h	-----
TOTAL GERAL	3280 h/a 2733,33 h	

Nessas estruturas curriculares de Licenciatura e Bacharelado, a maioria dos alunos optam pelas duas habilitações e, para tanto, têm aulas presenciais aos sábados, 3 vezes por mês.

Tendo em vista que o Curso de Química já oferece disciplinas em EaD, modelo híbrido e que o resultado tem sido positivo, o Núcleo Docente Estruturante (NDE), junto com os demais professores, realizou alterações na porcentagem de disciplinas oferecidas em EaD. Com as alterações na estrutura curricular dos cursos, a Licenciatura passa a ter 12,50% de disciplinas em EaD, modelo híbrido e o Bacharelado 7,93%. Além disso a disciplina de Química Ambiental passa do 4º para o 3º ano e a disciplina de Química Inorgânica passa do 3º para o quarto ano. Não há alteração na carga horária total dos cursos.

A Deliberação CEE 170/2019 permite para cursos da modalidade presencial, a oferta de até 20% (vinte por cento) da carga horária total do curso, em disciplinas em EaD, estando as referidas alterações dentro das normas estabelecidas pelo CEE.

A Deliberação CEE 171/2019, artigo 52 item “c” e “d”, permite alteração de distribuição de componentes curriculares e carga horária dos componentes sem diminuição de carga horária total do curso, devendo essas alterações serem comunicadas ao CEE.

Abaixo estão apresentadas as disciplinas que também passarão a ser oferecidas em EaD, modelo híbrido.

Licenciatura em Química

Disciplina	Série
Fundamentos da Educação	1ª
Mineralogia	1ª
Metodologia Aplicada ao Ensino de Química	2ª
Química Orgânica	2ª
Recursos Didáticos em Química	3ª
Iniciação à Pesquisa em Química	3ª
Química Ambiental	3ª
Didática: planejamento e avaliação	4ª
Intervenção Pedagógica, Necessidades Educacionais Especiais e Libras	4ª

Bacharelado em Química Industrial:

Disciplina	Série
Mineralogia	1ª
Química Orgânica	2ª
Iniciação à Pesquisa em Química	3ª
Química Ambiental	3ª

Segundo a Instituição, com o aumento da porcentagem de disciplinas em EaD, os alunos que optarem pelas duas habilitações passarão a ter aula presencial aos sábados somente uma vez por mês, fato importante visto as dificuldades encontradas pelos estudantes de ter dispensa do trabalho nesses dias, principalmente os das usinas da região.

Tais mudanças têm o objetivo de diminuir a desistência ou a procura por outra Instituição que ofereça pelo menos uma das habilitações, principalmente o Bacharelado, de segunda a sexta, fato ocorrido nos últimos 2 anos.

A seguir, a Instituição apresenta a nova Estrutura Curricular dos Cursos de Licenciatura em Química e Bacharelado em Química Industrial para os ingressantes a partir de 2021.

**Estrutura Curricular para o Curso de Licenciatura em Química
Ingressantes a partir de 2021
Disciplinas de Formação Didático-Pedagógica**

Estrutura Curricular	CH das disciplinas de Formação Didático-Pedagógica				
	Disciplinas	Ano / semestre letivo	CH Total (h/a)	Carga horária total inclui:	
				CH EaD	CH PCC
Fundamentos da Educação	1ª série	80	40	12	
História da Educação	1ª série	40	20	-	
Escola e Currículo	1ª série	40	20	-	
Laboratório de Ensino de Química I	1ª série	80	-	18	
Psicologia do Adolescente	2ª série	80	-	24	
Estatística Aplicada ao Ensino de Química	2ª série	80	-	6	
Filosofia e Sociologia da Educação	2ª série	80	40	-	
Avaliação dos Sistemas Educativos	2ª série	40	20	-	
Laboratório de Ensino de Química II	2ª série	80	-	12	
Metodologia Aplicada ao Ensino de Química	2ª série	80	40	24	
Organização do Trabalho Pedagógico e Gestão Escolar	3ª série	40	-	6	
Laboratório de Ensino de Química III	3ª série	80	-	12	
Recursos Didáticos em Química	3ª série	40	20	12	
Prática de Ensino de Química I	3ª série	80	-	36	
Didática: planejamento e avaliação	4ª série	80	40	24	
Intervenção Pedagógica, Necessidades Educacionais Especiais e Libras	4ª série	80	40	18	
Prática de Ensino de Química II	4ª série	80	-	36	
Subtotal da carga horária de PCC e EaD (se for o caso)			280 h/a	240 h/a	
Carga horária total			1160 h/a	966,67 h	

Disciplina de Formação Específica

Estrutura Curricular	CH das disciplinas de Formação Específica						
	Disciplinas	Ano / semestre letivo	CH Total (h/a)	Carga Horária Total inclui:			
				EaD	PCC	Revisão	
				Conteúdos Específicos	LP	TICs	
Fundamentos de Química Geral	1ª série	160	-	-	118	-	-
Leitura e Produção de Textos	1ª série	40	-	-	-	40	-
Física Geral e Experimental	1ª série	160	-	24	-	-	-
Fundamentos da Matemática Elementar	1ª série	160	-	24	42	-	-
Química Inorgânica	1ª série	80	-	6	-	-	-
Informática e Novas Tecnologias	1ª série	40	-	-	-	-	40
Mineralogia	1ª série	80	40	24	-	-	-
Cálculo	2ª série	80	-	-	-	-	-

Física Geral e Experimental	2ª série	80	-	12	-	-	-
Físico-Química	2ª série	160	-	24	-	-	-
Química Orgânica	2ª série	160	80	24	-	-	-
Química Analítica Qualitativa	2ª série	80	-	6	-	-	-
Físico-Química	3ª série	160	-	24	-	-	-
Química Orgânica	3ª série	80	-	-	-	-	-
Iniciação à Pesquisa em Química	3ª série	80	40	24	-	-	-
Bioquímica	3ª série	80	-	12	-	-	-
Química Ambiental	3ª série	80	40	12	-	-	-
Química Analítica Quantitativa	3ª série	80	-	-	-	-	-
Análise Orgânica	3ª série	40	-	-	-	-	-
Química Inorgânica	4ª Série	80	-	24	-	-	-
Subtotal da carga horária de PCC, Revisão, LP, TIC, EAD (se for o caso)			200h/a	240h/a	160 h/a	40h/a	40 h/a
Carga horária total		1960 h/a	166,67h	200 h	133,33 h	33,33h	33,33h

CH Total do Curso

TOTAL	horas	Inclui a carga horária de
Disciplinas de Formação Didático-Pedagógica	1160 h/a 966,67 h	240 h/a - 200 h PCC 280 h/a – 233,33 h EaD
Disciplinas de Formação Específica da licenciatura ou áreas correspondentes	1960 h/a 1633,33 h	240 h/a - 200 PCC 200 h/a – 166,67 h EaD 240 h/a -200 h Revisão / LP / TIC
Estágio Curricular Supervisionado	480 h/a 400 h	-----
Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento (ATPA)	240 h/a 200 h	-----
TOTAL GERAL	3840 h/a 3200 h	

Estrutura Curricular para o Curso de Bacharelado em Química Industrial Ingressantes a partir de 2021

Disciplinas de Conhecimentos Profissionais Básicos

Estrutura Curricular	CH das disciplinas de Conhecimentos Profissionais Básicos			
	Disciplinas	Ano / semestre letivo	CH Total (h/a)	Carga horária total inclui: CH EaD
Leitura e Produção de Textos	1ª série	40	-	
Fundamentos da Matemática Elementar	1ª série	160	-	
Física Geral e Experimental	1ª série	160	-	
Fundamentos de Química Geral	1ª série	160	-	
Química Inorgânica	1ª série	80	-	
Laboratório de Ensino de Química	1ª série	80	-	
Mineralogia	1ª série	80	40	
Informática e Novas Tecnologias	1ª série	40	-	
Físico-Química	2ª série	160	-	
Cálculo	2ª série	80	-	
Química Orgânica	2ª série	160	80	
Química Analítica Qualitativa	2ª série	80	-	
Estatística Aplicada ao Ensino de Química	2ª série	80	-	
Laboratório de Ensino de Química	2ª série	80	-	
Física Geral e Experimental	2ª série	80	-	
Química Orgânica	3ª série	80	-	
Bioquímica	3ª série	80	-	
Química Ambiental	3ª série	80	40	
Química Analítica Quantitativa	3ª série	80	-	
Laboratório de Ensino de Química	3ª série	80	-	
Iniciação à Pesquisa em Química	3ª série	80	40	
Físico-Química	3ª série	160	-	
Análise Orgânica	3ª série	40	-	
Química Inorgânica	4ª série	80	-	
Subtotal da carga horária de EaD			-	200 h/a

		166,67 h-
Carga horária total	2280 h/a 1900 h	-

Disciplinas de Conhecimentos Profissionais e Investigativos

Estrutura Curricular	CH das disciplinas de Conhecimentos Profissionais e Investigativos			
	Disciplinas	Ano / semestre letivo	CH Total (h/a)	Carga horária total inclui:
				CH EaD
Análise Instrumental	3ª série	80	-	
Química de Alimentos	4ª série	80	-	
Economia e Organização Industrial	3ª série	40	20	
Microbiologia e fermentação Industrial	4ª série	80	-	
Processos Orgânicos e Bioquímicos	4ª série	80	-	
Processos Inorgânicos	4ª série	80	-	
Operações Unitárias	4ª série	160	-	
Higiene, Segurança e Despejos Industriais	4ª série	80	40	
Desenho Técnico	4ª série	80	-	
Subtotal da carga horária de EaD			60 h/a 50 h	
Carga horária total			760 h/a 633,33 h	

CH total do CURSO

TOTAL	horas	Inclui a carga horária de
Disciplinas de Conhecimentos profissionais Básicos	2280 h/a 1900 h	200 h/a – 166,67 h EaD
Disciplinas de Conhecimentos Profissionais e Investigativos	760 h/a 633,33 h	60 h/a – 50 h EaD
Trabalho de Conclusão de Curso	96 h/a 80 h	-----
Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento (ATPA)	144 h/a 120 h	-----
TOTAL GERAL	3280 h/a 2733,33 h	

Considerações Finais

As alterações de Estrutura Curricular do Curso de Licenciatura em Química e de Bacharelado em Química Industrial do IMESA--Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis atendem à:

- Deliberação CEE 111/2012, alterada pela Deliberação CEE 154/2017;
- Resolução 02, de 18 de junho de 2007, que Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial, que especificamente para o Curso de Química é a de 2400 horas;
- Deliberação CEE 170/2019, que *Fixa normas para autorização, reconhecimento, renovação do reconhecimento de cursos de graduação na modalidade a distância para as Instituições vinculadas ao sistema de ensino do Estado de São Paulo, e dá outras providências*, estabelece em seu § 1º do Art. 3º: *Os cursos superiores, cujas atividades mediadas por tecnologia, desenvolvidas em lugares ou tempos diversos, que não ultrapassem 20% (vinte por cento) do total da carga horária, sujeitam-se exclusivamente às normas atinentes a cursos da modalidade presencial;*
- Deliberação CEE 171/2019, que dispõe sobre a regulação, supervisão e avaliação de instituições de ensino superior e cursos superiores de graduação vinculados ao Sistema Estadual de Ensino de São Paulo e conforme seu Art. 52 sobre as comunicações de Alterações Curriculares ao Conselho Estadual de Educação;
- Resolução 03, de 2 de julho de 2007, que dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula e dá outras providências.

2. CONCLUSÃO

2.1 Aprova-se, com fundamento na Deliberação CEE 171/2019, as alterações na Estrutura Curricular do Curso de Licenciatura em Química e de Bacharelado em Química Industrial, solicitadas pelo Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis, para os alunos ingressantes a partir de 2021.

2.2 A Instituição deverá encaminhar a este Conselho três exemplares da alteração, ora aprovada, a fim de serem rubricados.

2.3 As presentes alterações tornar-se-ão efetivas por ato próprio deste Conselho, após homologação do presente Parecer pela Secretaria de Estado da Educação.

São Paulo, 06 de dezembro de 2021.

a) Cons^a Rose Neubauer
Relatora

3. DECISÃO DA CÂMARA

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

Presentes os Conselheiros Bernardete Angelina Gatti, Cláudio Mansur Salomão, Décio Lencioni Machado, Eliana Martorano Amaral, Hubert Alquéres, Iraíde Marques de Freitas Barreiro, Jacintho Del Vecchio Junior, Maria Alice Carraturi, Roque Theophilo Júnior, Rose Neubauer e Thiago Lopes Matsushita.

Sala da Câmara de Educação Superior, 08 de dezembro de 2021.

a) Cons. Hubert Alquéres
Presidente

DELIBERAÇÃO PLENÁRIA

O CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO aprova, por unanimidade, a decisão da Câmara de Educação Superior, nos termos do Voto da Relatora.

Sala “Carlos Pasquale”, em 15 de dezembro de 2021.

Cons^a Ghisleine Trigo Silveira
Presidente

PARECER CEE 333/2021	-	Publicado no DOE em 17/12/2021	-	Seção I	-	Página 33
Res. Seduc de 17/12/2021	-	Publicada no DOE em 21/12/2021	-	Seção I	-	Página 182
Portaria CEE-GP 484/2021	-	Publicada no DOE em 22/12/2021	-	Seção I	-	Página 39