| | |
|---|---|
| PROCESSO | 1140714/2018 (Proc. CEE 370/2005) |
| INTERESSADO | Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis |
| ASSUNTO | Renovação do Reconhecimento do Curso de Química nas modalidades Licenciatura em Química e Bacharelado em Química Industrial |
| RELATOR | Cons. João Otávio Bastos Junqueira |
| PARECER CEE | Nº 11/2019 CES "D" Aprovado em 23/01/2019<br>Comunicado ao Pleno em 30/01/2019 |

***CONSELHO PLENO***

## 1. RELATÓRIO

## 1.1 HISTÓRICO

O Diretor do Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis/IMESA encaminha a este Conselho, pelo Ofício 37/18, protocolado em 28-02-18, pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso de Química nas modalidades Licenciatura em Química e Bacharelado em Química Industrial, nos termos da Deliberação CEE Nº 142/16 (fls. 733).

A Portaria CEE/GP Nº 153/18 designou as Especialistas Ana Cristina Villafranca e Renato Sanches Freire para emissão do Relatório circunstanciado sobre o Curso (fls. 737).

## 1.2 APRECIAÇÃO

Com base na norma em epígrafe e nos dados do Relatório Síntese, passamos à análise dos autos.

### Atos Legais

**Renovação do Reconhecimento:** Parecer CEE Nº 350/13, Portaria CEE/GP Nº 408/13, publicada em DOE de 15-10-13, por um **prazo de cinco anos, que já expirou**.

Ressalte-se que o Parecer CEE Nº 480/17 aprovou a adequação curricular do Curso de Química, na modalidade Licenciatura, nos termos da Deliberação CEE Nº 111/12, alterada pela 154/17. Em relação ao Curso de Química, na modalidade Bacharelado em Química Industrial, o mesmo Parecer aprovou a alteração curricular, para ingressantes a partir de 2019 (fls. 704 a 725).

**Responsável pelo Curso**: Mary Leiva de Faria, Doutorado em Química, pela Universidade Federal de São Carlos/UFSCAR e Graduação em Química, pela Universidade Estadual de Londrina. Ocupa o cargo de Coordenadora e Docente do Curso.

### Dados Gerais

**Horários de Funcionamento**

Diurno: das 7h50min às 11h30min e noturno: das 19h20min às 22h55min (segunda a sexta feira) e das 13h às 16h40min. (sábado).

**Duração da hora/aula:** 50 minutos.

**Carga horária total do curso (ingressantes de 2015 a 2018):**

Licenciatura – 3.421 horas/aula = 2.850,83 horas/relógio;

Bacharelado – 3.052 horas/aulas = 2.543,33 horas/relógio.

**Carga horária total do Curso (ingressantes a partir de 2019):**

Licenciatura – 3.840 horas/aula = 3.200 horas/relógio;

Bacharelado – 3.280 horas/aulas = 2.733,33 horas/relógio.

**Número de vagas oferecidas por ano:** 50 vagas no período diurno e 50 vagas no período noturno

**Tempo para integralização:** mínimo de 8 semestres e máximo de 14 semestres.

### Caracterização da Infraestrutura Física da Instituição reservada para o Curso

| Instalação | Quantidade | Capacidade |
|---|---|---|
| Salas de aula | 4 | 50 alunos cada |
| Laboratório de Química Geral | 1 | 25 alunos |
| Laboratório de Química Orgânica | 1 | 25 alunos |
| Laboratório de Físico-Química | 1 | 25 alunos |
| Laboratório de Microbiologia | 1 | 15 alunos |
| Laboratório de Iniciação Científica | 1 | 5 alunos |
| Almoxarifados | 3 | - |
| Laboratórios de Informática* | 6 | 20 alunos cada |
| Sala de Impressão de Trabalhos* | 1 | - |

* Atendem aos demais cursos da Instituição

### Biblioteca

| | |
|---|---|
| Acesso ao acervo | livre |
| É específica - curso | não |
| Total de livros - curso | 2.860 títulos 8.319 volumes |

Endereço do sítio: http://www.fema.edu.br

### Relação do Corpo Docente

| Nome | Titulação | Disciplinas |
|---|---|---|
| Alexandre Vinicius Guedes Mazalli | Mestre | Operações Unitárias |
| | | Análise Instrumental |
| Cleiton Joni Benetti Lattari | Mestre | Física Geral e Experimental |
| Domingos de Carvalho Villela Jr | Especialista | Informática e Novas Tecnol Aplic ao Ensino de Química |
| Ébano Bortotti de Oliveira | Mestre | Fund. da Matemática Elementar |
| | | Cálculo |
| | | Desenho Técnico |
| Elaine Amorim Soares Menegon | Mestre | Estatística Aplicada ao Ensino de Química |
| | | Microbiologia e Fermentação Industrial |
| | | Química de Alimentos |
| Fernando Graciano de Brito | Mestre | Física Geral e Experimental |
| Flávia Augusta Marquezini | Mestre | Metodologia Aplicada ao Ensino de Química |
| | | Química Geral |
| Gilcelene Bruzon | Mestre | Prática de Ensino de Química |
| | | Iniciação à Pesquisa em Química |
| | | Fundamentos da Educação |
| | | Mineralogia |
| | | Bioquímica |
| | | Estágio Supervisionado |
| Marcelo Silva Ferreira | Mestre | Recursos Didáticos em Química |
| | | Química Inorgânica |
| Márcia Valéria Seródio Carbone | Doutor | Leitura e Produção de Textos |
| | | História da Educação |
| Maria Beatriz Alonso do Nascimento | Mestre | Didática: Planejamento e Avaliação |
| | | Psicologia do Adolescente |
| Mary Leiva de Faria | Doutora | Análise Orgânica |
| | | Processos Orgânicos e Bioquímicos |
| | | Química Inorgânica |
| | | Química Orgânica |

| | | |
|---|---|---|
| Patrícia Cavani Martins de Mello | Doutora | Química Ambiental |
| | | Laboratório de Ensino de Química |
| | | Química Analítica Qualitativa |
| | | Higiene, Segurança e Despejos Industriais |
| Reynaldo Campanatti Pereira | Doutor | Economia e Organização Industrial |
| Rosângela Aguilar da Silva | Doutora | Laboratório de Ensino em Química |
| | | Química Analítica Quantitativa |
| Sarah Rabelo de Souza | Mestre | Filosofia da Educação |
| Silvia Maria Batista de Souza | Doutora | Prática de Ensino de Química |
| | | Estágio Supervisionado |
| | | Processos Orgânicos e Bioquímicos |
| | | Físico-Química |
| | | Processos Inorgânicos |
| Viviane Lameu Ribeiro Paccini | Mestre | Língua Brasileira de Sinais – Libras |
| | | Intervenção Pedagógica e Necessidades Educ Espec |
| | | Organização do Trabalho Pedagógico e Gestão Escolar |

**Classificação da Titulação dos Docentes segundo a Deliberação CEE Nº 145/16**

| TITULAÇÃO | Nº | % |
|---|---|---|
| Especialistas | 1 | 5,5 |
| Mestres | 11 | 61 |
| Doutores | 6 | 33,4 |
| Total | 18 | 100 |

A titulação dos docentes apresentados obedece ao disposto na Deliberação CEE nº 145/2016, que *fixa normas para a admissão de docentes para o exercício da docência em cursos de estabelecimentos de ensino superior, vinculados ao sistema estadual de ensino de São Paulo*, que estabeleceu que todos os docentes sejam portadores de diploma de pós-graduação *stricto sensu* ou certificado de especialização em nível de pós-graduação, na área da disciplina que pretendem lecionar.

**Corpo Técnico disponível para o Curso**

| Tipo | Quantidade |
|---|---|
| Laboratórios de Química | 1 técnico |
| Laboratório de Informática* | 2 + 8 estagiários |
| Setor de Cópias* | 1 + 9 estagiários |
| Biblioteca* | 1 + 9 estagiários |
| Núcleo de Monografias* | 2 |
| Seção de Alunos* | 5 |
| Seção Docente* | 2 |
| Secretaria do IMESA* | 2 |
| Supervisão Acadêmica* | 1 |
| Assessoria de Imprensa* | 1 |

* Atendem aos demais cursos da Instituição

**Demanda do curso nos últimos Processos Seletivos, desde o último Reconhecimento**

| Período | Vagas | | Candidatos | | Relação Candidato/Vaga | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Manhã | Noite | Manhã | Noite | Manhã | Noite |
| 2013 | 50 | 50 | 27 | 131 | 0,54 | 2,62 |
| 2014 | 50 | 50 | --- | 154 | --- | 3,08 |
| 2015 | 50 | 50 | --- | 133 | --- | 2,66 |
| 2016 | 50 | 50 | --- | 105 | --- | 2,10 |
| 2017 | 50 | 50 | --- | 121 | --- | 2,42 |
| 2018 | 50 | 50 | --- | 89 | --- | 1,78 |

**Demonstrativo de alunos Matriculados e Formados no Curso, desde o último Reconhecimento**

| Período Sem/Ano | Matriculados | | | | | | Egressos | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ingressantes | | Demais séries | | Total | | | |
| | Manhã | Noite | Manhã | Noite | Manhã | Noite | Manhã | Noite |
| 2/2013 | ---- | 39 | ---- | 131 | ---- | 170 | ---- | 31 |
| 2/2014 | ---- | 24 | ---- | 119 | ---- | 143 | ---- | 40 |
| 2/2015 | ---- | 33 | ---- | 108 | ---- | 141 | ---- | 19 |
| 2/2016 | ---- | 27 | ---- | 110 | ---- | 137 | ---- | 29 |
| 2/2017 | ---- | 27 | ---- | 91 | ---- | 118 | ---- | 17 |
| 1/2018 | ---- | 26 | ---- | 78 | ---- | 104 | ---- | --- |

**MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DE QUÍMICA NA MODALIDADE LICENCIATURA EM QUÍMICA**
**Ingressantes de 2015 a 2018**

| Área | Bloco | Disciplinas Resultantes das Matérias do Currículo Mínimo | Carga Horária | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1ª Série | | 2º Série | | 3º Série | | 4º Série | |
| | | | Sem | Anual | Sem | Anual | Sem | Anual | Sem | Anual |
| Formação Básica | Conhecimentos Básicos | Leitura e Produção de Textos | 01 | 37 | | | | | | |
| | | Fundamentos da Matemática Elementar | 04 | 148 | | | | | | |
| Formação Profissional | Conhecimentos Profissionais Educacionais | Fundamentos da Educação | 02 | 74 | | | | | | |
| | | Psicologia do Adolescente | | | 02 | 74 | | | | |
| | | Iniciação à Pesquisa em Química | | | | | 02 | 74 | | |
| | | Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS | | | | | | | 01 | 37 |
| | | Didática: Planejamento e Avaliação | | | | | | | 02 | 74 |
| | | Estatística Aplicada ao Ensino de Química | | | 02 | 74 | | | | |
| | | História da Educação | 01 | 37 | | | | | | |
| | | Filosofia da Educação | 01 | 37 | | | | | | |
| | | Org. do Trabalho Pedag e Gestão Escolar | | | | | 01 | 37 | | |
| | | Interv Pedag, Neces Educ Especiais e Libras | | | | | | | 01 | 37 |
| | Conhecimentos Profissionais Específicos | Cálculo | | | 02 | 74 | | | | |
| | | Física Geral e Experimental | 04 | 148 | | | | | | |
| | | Física Geral e Experimental | | | 02 | 74 | | | | |
| | | Físico-Química | | | 04 | 148 | | | | |
| | | Físico-Química | | | | | 04 | 148 | | |
| | | Química Geral | 04 | 148 | | | | | | |
| | | Química Orgânica | | | 04 | 148 | | | | |
| | | Química Orgânica | | | | | 02 | 74 | | |
| | | Análise Orgânica | | | | | 01 | 37 | | |
| | | Bioquímica | | | | | 02 | 74 | | |
| | | Química Inorgânica | | | 02 | 74 | | | | |
| | | Química Inorgânica | | | | | 02 | 74 | | |
| | | Química Analítica Qualitativa | | | 02 | 74 | | | | |
| | | Química Analítica Quantitativa | | | | | 02 | 74 | | |
| | | Química Ambiental | | | | | 02 | 74 | | |
| | | Informática e Novas Tecnologias Aplicadas ao Ensino de Química | 01 | 37 | | | | | | |
| | Conhecimento das Práticas de Ensino | Laboratório de Ensino de Química | 02 | 74 | | | | | | |
| | | Laboratório de Ensino de Química | | | 02 | 74 | | | | |
| | | Laboratório de Ensino de Química | | | | | 02 | 74 | | |
| | | Recursos didáticos em Química | | | | | | | 01 | 37 |
| | | Metodologia Aplicada ao Ensino de Química | | | 02 | 74 | | | | |
| | | Prática de Ensino de Química | | | | | 02 | 74 | | |
| | | Prática de Ensino de Química | | | | | | | 02 | 74 |
| | | Estágio Supervisionado | | | | | | 240 | | |
| | | Estágio Supervisionado | | | | | | | | 240 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Formação Cultural e Investigativa | Práticas Culturais e Investigativas | Atividades Complementares | | 36 | | 36 | | 36 | | 36 |
| | | Trabalho de Conclusão de Curso | | | | | | | | 96h |
| **TOTAL** | | | **20** | **776** | **24** | **924** | **22** | **1090** | **7** | **631** |

## Demonstrativo da Carga Horária

| | |
|---|---|
| Horas aulas (2220h/a+481h/a Prática =1850h+400,83h Prática) | 2701 h/a (2.250,83horas) |
| Atividades Complementares | 144h/a (120 horas) |
| Trabalho de Conclusão de Curso | 96h/a (80horas) |
| Estágio - 480h/a escolas (= 400h) | 480h/a (400horas) |
| Total Geral | 3.421h/a ( 2850,83 horas) |

## Ingressantes a partir de 2019 - Aprovada pelo Parecer CEE 480/2017 e Portaria CEE-GP 548/2017

| Área | Disciplinas Resultantes das Matérias do Currículo Mínimo | Carga Horária | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1ª Série | | 2º Série | | 3º Série | | 4º Série | |
| | | Sem | Anual | Sem | Anual | Sem | Anual | Sem | Anual |
| Formação Didático Pedagógica | Fundamentos da Educação | 02 | 80 | | | | | | |
| | História da Educação | 01 | 40 | | | | | | |
| | Escola e Currículo | 01 | 40 | | | | | | |
| | Laboratório de Ensino de Química I | 02 | 80 | | | | | | |
| | Psicologia do Adolescente | | | 02 | 80 | | | | |
| | Estatística aplicada ao Ensino de Química | | | 02 | 80 | | | | |
| | Filosofia e Sociologia da Educação | | | 02 | 80 | | | | |
| | Avaliação dos Sistemas Educativos | | | 01 | 40 | | | | |
| | Laboratório de Ensino de Química II | | | 02 | 80 | | | | |
| | Metodologia aplicada ao Ensino de Química | | | 02 | 80 | | | | |
| | Organiz do Trabalho Pedag e Gestão Escolar | | | | | 01 | 40 | | |
| | Laboratório de Ensino de Química III | | | | | 02 | 80 | | |
| | Recursos Didáticos em Química | | | | | 01 | 40 | | |
| | Prática de Ensino de Química I | | | | | 02 | 80 | | |
| | Didática: Planejamento e Avaliação | | | | | | | 02 | 80 |
| | Interv Pedag, Neces Educ Especiais e Libras | | | | | | | 02 | 80 |
| | Prática de Ensino de Química II | | | | | | | 02 | 80 |
| Formação Específica | Fundamentos de Química Geral | 04 | 160 | | | | | | |
| | Leitura e Produção de Textos | 01 | 40 | | | | | | |
| | Física Geral e Experimental | 04 | 160 | | | | | | |
| | Fundamentos da Matemática Elementar | 04 | 160 | | | | | | |
| | Química Inorgânica | 02 | 80 | | | | | | |
| | Informática e Novas Tecnologias | 01 | 40 | | | | | | |
| | Mineralogia | 02 | 80 | | | | | | |
| | Cálculo | | | 02 | 80 | | | | |
| | Física Geral e Experimental | | | 02 | 80 | | | | |
| | Físico-Química | | | 04 | 160 | 04 | 160 | | |
| | Química Orgânica | | | 04 | 160 | 02 | 80 | | |
| | Química Analítica Qualitativa | | | 02 | 80 | | | | |
| | Iniciação à Pesquisa em Química | | | | | 02 | 80 | | |
| | Bioquímica | | | | | 02 | 80 | | |
| | Química Inorgânica | | | | | 02 | 80 | | |
| | Química Analítica Quantitativa | | | | | 02 | 80 | | |
| | Análise Orgânica | | | | | 01 | 40 | | |
| | Química Ambiental | | | | | | | 02 | 80 |
| | Estágio Supervisionado | | | | | | 240 | | 240 |
| | Ativid Teórico/Práticas de Aprofundamento | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **TOTAL** | **24** | **1.020** | **25** | **1.060** | **21** | **1.140** | **08** | **620** |
| | **TOTAL GERAL** | **3.840** | | | | | | | |

## Demonstrativo da Carga Horária

| | **Horas/aula** | **Horas/relógio** |
|---|---|---|
| Disciplinas de Formação Didático-Pedagógica | 1.160 | 966,67 |
| Disciplinas de Formação Específica da Licenciatura ou áreas correspondentes | 1.960 | 1.633,33 |
| Estágio Curricular Supervisionado | 480 | 400 |
| Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento (ATPA) | 240 | 200 |
| **Total** | **3.840** | **3.200** |

A estrutura curricular do Curso de Química na modalidade Licenciatura em Química atende à:

- Resolução CNE/CP Nº 2/15, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada, prevendo para esses cursos um mínimo de 3.200 horas;
- Deliberação CEE Nº 111/12, alterada pela Deliberação CEE Nº 154/17, que fixa Diretrizes Curriculares Complementares para a Formação de Docentes para a Educação Básica nos Cursos de Graduação de Pedagogia, Normal Superior e Licenciaturas, oferecidos pelos estabelecimentos de ensino superior vinculados ao sistema estadual;
- Resolução CNE/CES Nº 3/07, que dispõe sobre o conceito de hora-aula.

## MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DE QUÍMICA NA MODALIDADE BACHARELADO EM QUÍMICA INDUSTRIAL

## Ingressantes de 2015 a 2018

| **Área** | **Bloco** | **Disciplinas Resultantes das Matérias do Currículo Mínimo** | **Carga Horária** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | **1ª Série** | | **2º Série** | | **3º Série** | | **4º Série** | |
| | | | **Sem** | **Anual** | **Sem** | **Anual** | **Sem** | **Anual** | **Sem** | **Anual** |
| Formação Básica | Conhecimentos Profissionais Básicos | Leitura e Produção de Textos | 01 | 37 | | | | | | |
| | | Fundamentos da Matemática Elementar | 04 | 148 | | | | | | |
| | | Cálculo | | | 02 | 74 | | | | |
| | | Física Geral e Experimental | 04 | 148 | | | | | | |
| | | Física Geral e Experimental | | | 02 | 74 | | | | |
| | | Físico-Química | | | 04 | 148 | | | | |
| | | Físico-Química | | | | | 04 | 148 | | |
| | | Química Geral | 04 | 148 | | | | | | |
| | | Química Orgânica | | | 04 | 148 | | | | |
| | | Química Orgânica | | | | | 02 | 74 | | |
| | | Análise Orgânica | | | | | 01 | 37 | | |
| | | Bioquímica | | | | | 02 | 74 | | |
| | | Química Inorgânica | | | 02 | 74 | | | | |
| | | Química Inorgânica | | | | | 02 | 74 | | |
| | | Química Analítica Qualitativa | | | 02 | 74 | | | | |
| | | Química Analítica Quantitativa | | | | | 02 | 74 | | |
| | | Estatística Aplicada ao Ensino de Química | | | 02 | 74 | | | | |
| | | Química Ambiental | | | | | 02 | 74 | | |
| | | Laboratório de Ensino de Química | 02 | 74 | | | | | | |
| | | Laboratório de Ensino de Química | | | 02 | 74 | | | | |
| | | Laboratório de Ensino de Química | | | | | 02 | 74 | | |
| | | Informática e Novas Tecnologias Aplicadas ao Ensino de Química | 01 | 37 | | | | | | |
| | | Iniciação à Pesquisa em Química | | | | | 02 | 74 | | |
| Formação | Conhecimentos | Mineralogia | 02 | 74 | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Específica e Investigativa | Profissionais e Investigativos | Análise Instrumental | | | | | 02 | 74 | | |
| | | Química de Alimentos | | | | | | | 02 | 74 |
| | | Economia e Organização Industrial | | | | | | | 01 | 37 |
| | | Microbiologia e fermentação Industrial | | | | | | | 02 | 74 |
| | | Processos Orgânicos e Bioquímicos | | | | | | | 02 | 74 |
| | | Processos Inorgânicos | | | | | | | 02 | 74 |
| | | Operações Unitárias | | | | | | | 04 | 148 |
| | | Higiene, Segurança e Despejos Industriais | | | | | | | 02 | 74 |
| | | Desenho Técnico | | | | | | | 02 | 74 |
| | | Trabalho de Conclusão de Curso | | | | | | | | 96 |
| | | Atividades Complementares | | 36 | | 36 | | 36 | | 36 |
| **TOTAL** | | | **18** | **702** | **20** | **776** | **21** | **813** | **17** | **761** |

## Demonstrativo da Carga Horária

| | |
|---|---|
| Horas aulas | 2812 h/a (2343,33 horas) |
| Atividades Acadêmicas | 144 h/a (120horas) |
| Trabalho de Conclusão de Curso | 96h/a (80horas) |
| **Total Geral** | **3052 h/a (2543,33 horas)** |

## Ingressantes a partir de 2019 - Aprovada pelo Parecer CEE 480/2017 e Portaria CEE-GP 548/2017

| **Área** | **Disciplinas Resultantes das Matérias do Currículo Mínimo** | **Carga Horária** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **1ª Série** | | **2º Série** | | **3º Série** | | **4º Série** | |
| | | **Sem** | **Anual** | **Sem** | **Anual** | **Sem** | **Anual** | **Sem** | **Anual** |
| Conhecimentos Profissionais Básicos | Leitura e Produção de Textos | 01 | 40 | | | | | | |
| | Fundamentos de Matemática Elementar | 04 | 160 | | | | | | |
| | Física Geral e Experimental | 04 | 160 | 02 | 80 | | | | |
| | Fundamentos de Química Geral | 04 | 160 | | | | | | |
| | Química Inorgânica | 02 | 80 | | | 02 | 80 | | |
| | Laboratório de Ensino de Química | 02 | 80 | 02 | 80 | 02 | 80 | | |
| | Mineralogia | 02 | 80 | | | | | | |
| | Informática e Novas Tecnologias | 01 | 40 | | | | | | |
| | Físico Química | | | 04 | 160 | 04 | 160 | | |
| | Cálculo | | | 02 | 80 | | | | |
| | Química Orgânica | | | 04 | 160 | 02 | 80 | | |
| | Química Analítica Qualitativa | | | 02 | 80 | | | | |
| | Estatística aplicada ao Ensino de Química | | | 02 | 80 | | | | |
| | Bioquímica | | | | | 02 | 80 | | |
| | Química Analítica Quantitativa | | | | | 02 | 80 | | |
| | Iniciação à Pesquisa em Química | | | | | 02 | 80 | | |
| | Análise Orgânica | | | | | 01 | 40 | | |
| | Química Ambiental | | | | | | | 02 | 80 |
| Conhecimentos Profissionais e Investigativos | Análise Instrumental | | | | | 02 | 80 | | |
| | Química de Alimentos | | | | | | | 02 | 80 |
| | Economia e Organização Industrial | | | | | 01 | 40 | | |
| | Microbiologia e Fermentação Industrial | | | | | | | 02 | 80 |
| | Processos Orgânicos e Bioquímicos | | | | | | | 02 | 80 |
| | Processos Inorgânicos | | | | | | | 02 | 80 |
| | Operações Unitárias | | | | | | | 04 | 160 |
| | Higiene, Segurança e Despejos Industriais | | | | | | | 02 | 80 |
| | Desenho Técnico | | | | | | | 02 | 80 |
| | Trabalho de Conclusão de Curso | | | | | | | | 96 |
| | Atividades Teórico Práticas de | | 36 | | 36 | | 36 | | 36 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Aprofundamento | | | | | | | | |
| | **TOTAL** | **20** | **836** | **18** | **756** | **20** | **836** | **18** | **852** |
| | **TOTAL GERAL** | **3.280** | | | | | | | |

## Demonstrativo da Carga Horária

| | **Horas/aula** | **Horas/relógio** |
|---|---|---|
| Disciplinas de Conhecimentos Profissionais Básicos | 2.280 | 1.900 |
| Disciplinas de Conhecimentos Profissionais e Investigativos | 760 | 633,33 |
| Trabalho de Conclusão de Curso | 96 | 80 |
| Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento (ATPA) | 144 | 120 |
| **Total** | **3.280** | **2.733,33** |

A estrutura curricular do Curso de Química na modalidade Bacharelado em Química Industrial atende à:

- Resolução CNE/CES Nº 2/07, que estabeleceu a carga horária mínima para Cursos de Graduação, Bacharelados, na modalidade presencial, prevendo para os Cursos de Química o mínimo de 2.400 horas;
- Resolução CNE/CES Nº 3/07, que dispõe sobre o conceito de hora-aula.

## Da Comissão de Especialistas (fls. 739 a 751)

A visita *in loco* aconteceu em 06-08-18 e os Especialistas foram acompanhados pela Direção da IES e Coordenação do Curso. Visitaram salas, laboratórios, biblioteca, auditório, sala dos professores, ambientes específicos para o Curso, vias de acesso para portadores de necessidades especiais. Verificaram documentação que subsidia os autos. Reuniram-se com professores, funcionários e alunos.

Os Especialistas emitiram Relatório, do qual destaco

- Infraestrutura e recursos para o Curso, item 5.1, às fls. 742 e 743: verificados 4 laboratórios para desenvolvimento de disciplinas (Química Geral e Física, Química Orgânica, Físico-Química e de Microbiologia), 2 almoxarifados para produtos químicos, o laboratório de Iniciação Científica, laboratórios de informática, salas de aulas (climatizadas), e considerados adequados quanto à limpeza, segurança, acessibilidade, poluição sonora, ventilação, *internet* e *wi-fi*.

> *Os laboratórios didáticos estão agrupados em dois blocos distintos. Há laboratórios específicos para cada ramo do conhecimento Químico e/ou Tecnológico. Os laboratórios dispõem de boa infraestrutura física, com bancadas, armários e equipamentos de segurança bem dispostos e adequados às demandas das turmas de Química. Há apoio técnico especializado para a montagem e acompanhamento das aulas experimentais. A principal deficiência dos laboratórios consiste no parque instrumental, que é aquém das necessidades para a boa formação de um profissional da Química. Os instrumentos analíticos disponíveis são os mais básicos ...*
> *O contato mais próximo com instrumentação de técnicas importantíssimas, como cromatografia e eletroquímica, depende de atividades isoladas desenvolvidas por convidados de outras instituições em eventos como a Semana da Química/Iniciação Científica ou de visitas técnicas à empresas da região, ou ainda, via interação em projetos do Centro de Pesquisas em Ciências (CEPECI).*

- Biblioteca, item 5.1, às fls. 743: verificada e considerada adequada quanto ao acesso, espaço físico e acervo.

> *A bibliografia básica relacionada à ementa de cada disciplina do curso de Licenciatura em Química e Bacharelado em Química Industrial possui exemplares em quantidade suficiente para atender as demandas. ... A bibliografia complementar relacionada à cada disciplina também dispõe de uma boa quantidade de exemplares, sendo que todos os itens da bibliografia complementar estão disponíveis na biblioteca da unidade. O acervo é atualizado*

*constantemente de acordo com as demandas das coordenações de curso.*
*O acervo dos Trabalhos de Conclusão de Curso é digital. Porém não há convênios para acesso à bibliografia digital em demais plataformas.*

- Projeto Pedagógico do Curso, no item 5.2, de fls. 744 a 749: analisados objetivos, carga horária, conteúdos de formação básica e de formação profissional, atividades complementares, licenciatura) demanda, evasão.

- Reuniões com Direção, Docentes e Alunos, no item 5.3, às fls. 750: verificada a satisfação dos docentes e dos discentes com o Projeto do Pedagógico do Curso e com a infraestrutura da IES.

*Dentro os questionamentos foi perguntado sobre o processo de avaliação institucional, que é feito a cada 2 anos, através de uma questionário online. Porém não foram apresentados os resultados da última avaliação à comissão.*
*... os docentes ressentem-se da falta de perspectiva de estruturação do plano de carreiras, consideram que o estabelecimento deste plano contribuiria para aumentar suas motivações profissionais. Constatou-se um elevado grau de envolvimento e conhecimento do projeto pedagógico do curso. Quando questionados sobre os alunos ingressantes, relataram que precisam fazer um nivelamento para que estes consigam acompanhar as disciplinas.*
*Cabe destacar que na reunião realizada com os alunos foi posto em evidência que o coordenador é uma figura muito presente no cotidiano do curso e que o corpo docente mostra-se comprometido com a formação dos alunos.*

Os Especialistas **concluíram pela Renovação do Reconhecimento do Curso de Química na modalidade Licenciatura em Química e na modalidade Bacharelado em Química Industrial**, oferecido pelo Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis, com a sugestão:

*... que a instituição redobre esforços para melhorar o parque instrumental dos laboratórios didáticos de química. De acordo com o descrito no item 5.1, a ausência de equipamentos básicos de diferentes técnicas analíticas e/ou de caracterização, pode prejudicar a formação do profissional de química. Adicionalmente, a comissão sugere que as bibliografias das ementas das disciplinas sejam revistas e deixem mais claro a porcentagem de aulas experimentais ministradas.*

## Considerações Finais

O Relatório circunstanciado elaborado pelos Especialistas recomenda o reconhecimento do Curso e do referido relatório extraio alguns pontos apontados pelos mesmos Especialistas que julguei relevantes. A eles acrescentei minhas sugestões para processo de melhoria contínua do curso em tela. Os comentários e sugestões podem ser acessados na íntegra pela IES no relatório supracitado e abaixo relaciono os tópicos:

a) melhorar o parque instrumental dos laboratórios didáticos de química, pois a ausência de equipamentos básicos de diferentes técnicas analíticas e/ou de caracterização, pode prejudicar a formação do profissional de química;
b) revisar as bibliografias das ementas das disciplinas;
c) envidar esforços para que os alunos possam ter acesso também à bibliografia digital;
d) se possível, passar a realizar a avaliação institucional com a periodicidade anual com rápido retorno dos resultados, tal ação pode ser bom aprimoramento de uma valiosa ferramenta de melhoria contínua.

Diante das considerações apontadas pelos Especialistas, em especial o item a, adota-se como sendo estas as razões para a aprovação pretendida pela Instituição, porém não pelo prazo máximo previsto em Deliberação.

## 2. CONCLUSÃO

**2.1** Aprova-se, com fundamento na Deliberação 142/2016, o pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso de Química, nas modalidades Licenciatura em Química e Bacharelado em Química Industrial, do Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis, pelo prazo de quatro anos.

**2.2.** A Instituição deve se atentar às ponderações dos Especialistas.

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

São Paulo, 14 de dezembro de 2018.

**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, Iraíde Marques de Freitas Barreiro, Luís Carlos de Menezes, Roque Theóphilo Júnior e Rose Neubauer.

Sala da Câmara de Educação Superior, 23 de janeiro de 2019.

**a) Consª Eliana Martorano Amaral**
Vice-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 30 de janeiro de 2019.

**Cons. Hubert Alquéres**
Presidente

PARECER CEE Nº 11/19 – Publicado no DOE em 31/01/19 - Seção I - Página 49
Res SEE de 07/02/19, public. em 08/02/19 - Seção I - Página 26
Portaria CEE GP n° 71/19, public. em 09/02/19 - Seção I - Página 42