



PROCESSO Nº 2180/12

PROTOCOLO Nº 11. 206. 302 - 1

PARECER CEE/CEMEP Nº 291/13

APROVADO EM 06/08/13

CÂMARA DO ENSINO MÉDIO E DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA
DE NÍVEL MÉDIO

INTERESSADO: CENTRO DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA TUPY

MUNICÍPIO: CURITIBA

ASSUNTO: Pedido de renovação do reconhecimento do Curso Técnico em Química – Área Profissional: Indústria, subsequente e/ou concomitante ao Ensino Médio, de adequação do Plano de Curso à Deliberação nº 04/08-CEE/PR e de alteração do Plano de Curso.

RELATOR: ROMEU GOMES DE MIRANDA

I – RELATÓRIO

1. Histórico

A Secretaria de Estado da Educação, pelo ofício nº 2047/12-SUED/SEED, de 06/11/12, encaminha a este Conselho o expediente protocolado no NRE de Curitiba, em 24/10/11, de interesse do Centro de Educação Tecnológica Tupy, do município de Curitiba, mantido pela Sociedade Educacional de Santa Catarina que, por sua direção, solicita a renovação do reconhecimento do Curso Técnico em Química – Área Profissional: Indústria, subsequente e/ou concomitante ao Ensino Médio, a adequação do Plano de Curso à Deliberação nº 04/08-CEE/PR e alteração do Plano de Curso.

A instituição de ensino, obteve a renovação do credenciamento para a oferta de cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, com base no Parecer CEE/CEMEP nº 77/12, de 01/10/12, pelo prazo de 05 (cinco) anos, a partir do início do ano de 2012 até o final do ano de 2016.

O Curso Técnico em Química – Área Profissional: Indústria, concomitante e/ou subsequente ao Ensino Médio, obteve a renovação do reconhecimento pela Resolução Secretarial n.º 4827/06, de 31/10/06, pelo prazo de cinco anos, a partir do início do ano de 2005 até o final do ano de 2009 (fls. 19).

1.1 Dados Gerais do Curso (fls. 498)

Curso: Técnico em Química
Área Profissional: Indústria
Regime de funcionamento: matutino e noturno
Regime de matrícula: modular



PROCESSO N° 2180/12

Carga horária: 1200 horas mais 400 horas de Estágio Profissional Supervisionado, totalizando 1600 horas

Período de integralização do curso: mínimo de dois anos e máximo 05 anos

Requisitos de acesso: egressos do Ensino Médio, ou alunos que estejam cursando a segunda série do Ensino Médio, desde que o término deste ocorra anteriormente à conclusão do Curso Técnico.

Número de vagas: 45 vagas por turno

Modalidade de oferta: presencial, concomitante e/ou subsequente

1.2 Perfil Profissional de Conclusão de Curso (fls.138)

O Curso Técnico em Química de nível Médio, tem sua organização curricular voltada para a formação de um profissional com competências e habilidade genéricas na área de Química, que o habilitam a resolver problemas e promover seu desenvolvimento profissional em sua área de atuação, atuando tanto no controle e operação de processos químicos industriais, quanto no controle químico de qualidade de matérias primas, reagentes e produtos, respeitando normas técnicas, segurança e proteção ambiental.



PROCESSO N° 2180/12

1.3 Matriz Curricular (fls.167)

De:



CURSO: TÉCNICO EM QUÍMICA DE NÍVEL MÉDIO
Ano de Implantação: 2006
Área profissional: Indústria
Habilitação: TÉCNICO EM QUÍMICA DE NÍVEL MÉDIO

| MÓDULOS | DISCIPLINAS | CARGA HORÁRIA (h) | CARGA HORÁRIA TOTAL (h) |
|--|---|-------------------|-------------------------|
| Básico | Técnicas de Comunicação e Metodologia | 60 | 300 |
| | Matemática Aplicada | 60 | |
| | Segurança no Trabalho e Qualidade | 60 | |
| | Química Orgânica | 60 | |
| | Prática de Laboratório | 60 | |
| Análise de Processos Químicos Industriais | Físico-Química | 60 | 300 |
| | Química Analítica Qualitativa | 60 | |
| | Química Inorgânica | 60 | |
| | Análise Instrumental | 60 | |
| | Prática de Laboratório | 60 | |
| Operação de Processos Químicos Industriais | Processos e Equipamentos da Indústria Química | 60 | 300 |
| | Operações Unitárias | 60 | |
| | Química Analítica Quantitativa | 60 | |
| | Processos Químicos Inorgânicos | 60 | |
| | Prática de Laboratório | 60 | |
| Controle de Processos Químicos Industriais | Controle Ambiental / Microbiologia | 60 | 300 |
| | Processos Químicos Industriais | 60 | |
| | Gestão e Empreendedorismo | 60 | |
| | Controle de Processos | 60 | |
| | Trabalho Experimental | 60 | |
| TOTAL DE HORAS | | | 1200 |
| ESTÁGIO SUPERVISIONADO | | | 400 |
| TOTAL GERAL | | | 1600 |

Fábio Rodrigues Alcântara
(Diretor)



PROCESSO N° 2180/12

1.4 Certificação (fls. 499)

Após a conclusão dos módulos, os alunos terão a seguinte terminalidade/certificação:

Módulos 1 e 2 - Analista de Processos Químicos Industriais de Nível Médio;

Módulos 1 e 3 – Operador de Processos Químicos Industriais de Nível Médio;

Módulos 1 e 4 – Analista no controle de Processos Químicos Industriais de Nível Médio.

Quando da conclusão de todos os módulos e do Ensino Médio, será expedido o diploma de Técnico em Química.

1.5 Articulação com o Setor Produtivo

A instituição de ensino mantém convênios com:

-Botica Comercial Farmacêutica S/A

-Enerbras Materiais Elétricos Ltda

-Peguform do Brasil Ltda

Os termos de convênio estão anexados às fls. 175 a 183.



PROCESSO N° 2180/12

1.6 Relatório de Autoavaliação do Curso (fls.500)

| CURSO: Técnico em Química (Subsequente) | | | | | | | |
|---|----------|--------|--------------|--------------|-------------|-----------|------------|
| TURNO: Matutino / Noturno | | | | | | | |
| TURMA: QM11C / QM311C | | | | | | | |
| ANO | SEMESTRE | MÓDULO | MATRICULADOS | TRANSFERIDOS | DESISTENTES | APROVADOS | REPROVADOS |
| 2005 | 1º | 1º | 51 | - | 16 | 32 | 03 |
| 2005 | 2º | 2º | 35 | - | 06 | 27 | 02 |
| 2006 | 1º | 3º | 28 | 01 | - | 27 | - |
| 2006 | 2º | 4º | 27 | - | 01 | 26 | 04 |
| 2005 | 2º | 1º | 19 | - | 02 | 13 | 04 |
| 2006 | 1º | 2º | 17 | - | 05 | 12 | - |
| 2006 | 2º | 3º | 12 | - | - | 12 | - |
| 2007 | 1º | 4º | 12 | - | - | 12 | - |
| 2006 | 1º | 1º | 64 | - | 11 | 48 | 05 |
| 2006 | 2º | 2º | 53 | - | 10 | 39 | 04 |
| 2007 | 1º | 3º | 43 | - | 04 | 37 | 02 |
| 2007 | 2º | 4º | 39 | - | 01 | 33 | 05 |
| 2007 | 1º | 1º | 34 | - | 05 | 26 | 03 |
| 2007 | 2º | 2º | 29 | - | 01 | 27 | 01 |
| 2008 | 1º | 3º | 28 | - | 02 | 26 | - |
| 2008 | 2º | 4º | 26 | - | - | 26 | - |
| 2008 | 1º | 1º | 37 | - | 09 | 21 | 01 |
| 2008 | 2º | 2º | 28 | - | 05 | 23 | - |
| 2009 | 1º | 3º | 23 | - | - | 23 | 01 |
| 2009 | 2º | 4º | 23 | - | 01 | 22 | - |
| 2009 | 1º | 1º | 29 | - | 07 | 20 | 02 |
| 2009 | 2º | 2º | 22 | - | 03 | 17 | 02 |
| 2010 | 1º | 3º | 19 | - | 02 | 16 | 01 |
| 2010 | 2º | 4º | 17 | - | - | 16 | 01 |
| 2009 | 2º | 1º | 13 | - | 02 | 10 | 01 |
| 2010 | 1º | 2º | 11 | - | - | 10 | 01 |
| 2010 | 2º | 3º | 11 | - | 01 | 01 | 02 |
| 2011 | 1º | 4º | 10 | - | - | 08 | 02 |

OBS: Não houve oferta de turma nos anos de 2012 e 2013

ANÁLISE:

- De acordo com a pesquisa do egresso foi possível constatar que 94% dos alunos estão atuando em sua área de formação, sendo que 26% iniciaram suas atividades ao longo do curso e 68% após a conclusão do mesmo.



PROCESSO N° 2180/12

- As desistências que ocorreram ao longo do curso tiveram motivos variados, tais como: incompatibilidade de horário, problemas financeiros, falta de identificação com o curso, mudança de endereço da instituição, entre outros.
- A Instituição possui preocupação constante com a atualização do curso a fim de acompanhar a evolução da comunidade empresarial; qualificação e contratação de professores com experiência profissional, docentes que estão desenvolvendo atividades no mercado de trabalho; Investimento em tecnologias e materiais que possibilitem melhor aprendizagem, melhorando os atuais equipamentos que estão disponíveis aos alunos nos laboratórios; Padronização do suporte ao estágio, realizando mais visitas às empresas onde os alunos realizam seus estágios obrigatórios; Oportunizar o desenvolvimento da disciplina de "Trabalho Experimental", com projetos aplicados às empresas conveniadas à instituição, ou empresas onde nossos alunos já estão trabalhando.

1.7 Coordenação de Curso e Estágio Profissional Supervisionado (fls. 186)

| NOME | FORMAÇÃO | FUNÇÃO |
|------------------------------------|---|-------------------------|
| -Alessandra Novais Bassetto Berton | -Bacharel em Química -Mestrado em Química -Doutorado em Química | -Coordenação de Curso |
| -Elma Cristina Grando | -Bacharel em Química | -Coordenação de Estágio |

1.8 Comissão Verificadora

A Comissão Verificadora constituída pelo Ato Administrativo nº 403/12 – NRE de Curitiba, integrada pelos técnicos pedagógicos: Severina Pereira de Sales, licenciada em Geografia; Tereza Aparecida da Silva Reis, licenciada em Pedagogia e o perito, Valmir Moro Conque Filho, bacharel em Engenharia Química, emitiu laudo técnico favorável à renovação do reconhecimento do curso, à adequação do Plano de Curso à Deliberação nº 04/08-CEE/PR e à alteração do Plano de Curso (fls. 467 a 480).

1.9 Parecer DET/SEED (fls. 482)

A Secretaria de Estado da Educação, pelo Parecer nº 461/12 – DET/SEED, encaminha o processo ao CEE/PR para a renovação do reconhecimento do curso, adequação do Plano de Curso à Deliberação nº 04/08-CEE/PR e alteração ao Plano de Curso.

1.10 Adequação do Plano de Curso à Deliberação nº 04/08-CEE/PR e alteração do Plano de Curso

Dados Gerais do Curso (fls. 498)

Curso: Técnico em Química
Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais



PROCESSO N° 2180/12

Requisitos de acesso: ser egresso do Ensino Médio ou estar cursando a 2ª série do Ensino Médio

Período de integralização do curso: mínimo de dois anos letivos

Perfil de Conclusão de Curso (fls.138)

Módulos 1 e 2 – Básico e Análise de Processos Químicos Industriais: Certificação em Analista de Processos Químicos Industriais de Nível Médio. Analista de laboratórios de controle, de pesquisa e desenvolvimento de processos industriais;

Módulos 1 e 3 – Básico e Operação de Processos Químicos Industriais: Certificação em Operador de Processos Químicos Industriais de Nível Médio. Operador de análises e síntese na área de química orgânica e análise química qualitativa e quantitativa em laboratórios industriais;

Módulos 1 e 4 – Básico e Controle nos Processos Químicos Industriais: Certificação em Analista no Controle de Processos Químicos Industriais de Nível Médio.

Analista nos processos físicos – químicos, nos processos de tratamento de resíduos sólidos e líquidos. Gestão de processos da Indústria Química em Geral.

Perfil de Conclusão de Curso

Atua no planejamento, coordenação, operação e controle dos processos industriais e equipamento nos processos produtivos. Planeja e coordena os processos laboratoriais. Realiza amostragens, análises químicas, físico-químicas e microbiológicas. Realiza vendas e assistência técnica na aplicação de equipamentos e produtos químicos. Participa no desenvolvimento de produtos e validação de métodos. Atua com responsabilidade ambiental e em conformidade com as normas técnicas, as normas de qualidade e de boas práticas de manufaturas e de segurança.

Certificação (fls.499)

Módulo 1 e 2 – Básico e Análise de Processos Químicos Industriais: Certificação em Analista de Processos Químicos Industriais de Nível Médio;

Módulo 1 e 3 – Básico e Operação de Processos Químicos Industriais: Certificação em Operador de Processos Químicos Industriais de Nível Médio;

Módulo 1 e 4 – Básico e Controle nos Processos Químicos Industriais: Certificação em Analista no Controle de Processos Químicos Industriais de Nível Médio.

O diploma de Técnico em Química poderá ser obtido pelo aluno que concluir o Ensino Médio, todos os módulos do curso e o Estágio Profissional Supervisionado.



PROCESSO N° 2180/12

Matriz Curricular (fls. 168)

Para:



CURSO: TÉCNICO EM QUÍMICA DE NÍVEL MÉDIO
Ano de Implantação: 2012
Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais
Habilitação: TÉCNICO EM QUÍMICA DE NÍVEL MÉDIO

| MÓDULOS | DISCIPLINAS | CARGA HORÁRIA (h) | CARGA HORÁRIA TOTAL (h) |
|--|---|-------------------|-------------------------|
| Básico | Técnicas de Comunicação e Metodologia ✓ | 60 | 300 |
| | Matemática Aplicada ✓ | 60 | |
| | Segurança no Trabalho e Qualidade ✓ | 60 | |
| | Química Geral e Inorgânica ✓ | 60 | |
| | Prática de Laboratório I ✓ | 60 | |
| Análise de Processos Químicos Industriais | Físico-Química ✓ | 60 | 300 |
| | Química Analítica Qualitativa ✓ | 60 | |
| | Química Orgânica ✓ | 60 | |
| | Análise Instrumental ✓ | 60 | |
| | Prática de Laboratório II ✓ | 60 | |
| Operação de Processos Químicos Industriais | Processos e Equipamentos da Indústria Química ✓ | 60 | 300 |
| | Operações Unitárias ✓ | 60 | |
| | Química Analítica Quantitativa ✓ | 60 | |
| | Processos Químicos Orgânicos Industriais ✓ | 60 | |
| | Prática de Laboratório III ✓ | 60 | |
| Controle de Processos Químicos Industriais | Controle Ambiental / Microbiologia ✓ | 60 | 300 |
| | Processos Químicos Inorgânicos Industriais ✓ | 60 | |
| | Gestão de Pessoas ✓ | 60 | |
| | Controle de Processos ✓ | 60 | |
| | Trabalho Experimental ✓ | 60 | |
| TOTAL DE HORAS | | | 1200 |
| ESTÁGIO SUPERVISIONADO | | | 400 |
| TOTAL GERAL | | | 1600 |

Fábio Rodrigues Alcântara
(Diretor)



PROCESSO N° 2180/12

2. Mérito

Trata-se do pedido de renovação do reconhecimento do Curso Técnico em Química – Área Profissional: Indústria, subsequente e/ou concomitante ao Ensino Médio, de adequação do Plano de Curso à Deliberação nº 04/08-CEE/PR e de alteração do Plano de Curso.

Tendo em vista a presença de Certidão Positiva às fls. 347 e 355, o Núcleo Jurídico da Administração /SEED, informa que sob a ótica da documentação apresentada entende que restam preenchidas as exigências da Deliberação nº 09/06-CEE/PR.

As coordenações do curso e do Estágio Profissional Supervisionado e o corpo docente possuem habilitação específica (211 a 271).

Consta no processo indicação de laboratorista para o laboratório de Química, graduado em Química Industrial com mestrado em Engenharia e Ciências dos Materiais, que segundo relatório da instituição de ensino desempenha as funções, como descartar resíduos, verificar validade de materiais, organizar vidrarias e reagentes necessários para as práticas experimentais, cotar materiais para as aulas práticas, organizar reagentes por ordem alfabética, manter o laboratório em boas condições de trabalho, etiquetar armários e setores de armazenamento dos diversos materiais, verificar EPIs e EPCs e notificar o setor responsável CIPA, caso tenha que realizar algum ajuste na segurança e higiene do laboratório (fls. 507).

Consta às fls. 490, Certificado de Vistoria do Corpo de Bombeiros, atualizado.

A Comissão Verificadora relata que a instituição de ensino promove constantes programas de capacitação para o corpo docente e funcionários. É notória a preocupação com a atualização constante do curso, para acompanhar a evolução da tecnologia, materiais e informações que possibilitem a aprendizagem e o crescimento profissional.

A comissão faz referência à infraestrutura existente, como equipamentos, laboratórios e tecnologias necessárias para o desenvolvimento do curso. O acervo bibliográfico específico do curso atende plenamente às exigências do Plano de Curso. A biblioteca dispõe de periódicos, dvds e computadores com acesso à internet. Além do laboratório de Química com softwares específicos, a instituição dispõe de laboratórios para experimentos equipados com o que há de mais avançado no setor.



PROCESSO N° 2180/12

II – VOTO DO RELATOR

Face ao exposto somos favoráveis:

a) à renovação do reconhecimento do Curso Técnico em Química – Área Profissional: Indústria, subsequente e/ou concomitante ao Ensino Médio, regime de matrícula modular, carga horária 1200 horas mais 400 horas de Estágio Profissional Supervisionado, totalizando 1600 horas, período mínimo de integralização do curso de dois anos, presencial, do Centro de Educação Profissional Tecnológica Tupy, do município de Curitiba, mantido pela Sociedade Educacional de Santa Catarina, pelo prazo de 05 (cinco) anos, de acordo com as Deliberações n° 09/06 e n° 02/10-CEE/PR, a partir do início do ano de 2010 ao final do ano de 2014;

b) à adequação do Plano de Curso à Deliberação n° 04/08-CEE/PR, ficando o curso inserido no Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais;

c) às alterações do Plano de Curso, de acordo com o descrito neste Parecer.

Recomendamos à mantenedora que a formação pedagógica do coordenador de estágio e dos docentes do curso seja ação a ser implementada.

A instituição de ensino deverá:

a) tomar as devidas providências quanto ao registro *on line* no SISTEC – Sistema de Informação e Supervisão de Educação Profissional e Tecnológica para o curso;

b) incorporar os procedimentos didático-pedagógicos apresentados neste Plano de Curso ao Regimento Escolar;

d) atender a alínea “b”, § 2º do artigo 7º da Deliberação n° 09/06-CEE/PR, caso haja matrículas de alunos que estejam cursando concomitantemente o Ensino Médio.

Encaminhamos:

a) cópia deste Parecer à Secretaria de Estado da Educação para a expedição do ato de renovação do reconhecimento do curso;

b) o processo à instituição de ensino para constituir acervo e fonte de informação.

É o Parecer.



ESTADO DO PARANÁ
CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

PROCESSO N° 2180/12

DECISÃO DA CÂMARA

A Câmara do Ensino Médio e da Educação Profissional Técnica de Nível Médio aprova o voto do Relator, por unanimidade.

Curitiba, 06 de agosto de 2013.

Maria das Graças Figueiredo Saad
Presidente da CEMEP

Oscar Alves
Presidente do CEE