

# Ensino Técnico Integrado ao Médio

## FORMAÇÃO GERAL

### Ensino Médio

Plano de Curso nº 735 aprovado pela portaria Cetec nº 735 de 10/09 / 2015

Etec: Juscelino Kubitschek de Oliveira

Código: 166

Município: Diadema

Eixo Tecnológico: Gestão e Negócios

Habilitação Profissional: Técnico em  
Administração Integrado ao Ensino Médio

Qualificação: Profissional Técnica de Nível  
Médio de Assistente Administrativo

Área de conhecimento: Ciências da Natureza

Componente Curricular: Química

Série: 2ºA ETIM

C. H. Semanal: 2,0

Professor: Adalberto Mohai Szabó Júnior

#### I – Competências e respectivas habilidades e valores<sup>1</sup>

**Competência:** Confrontar opiniões e pontos de vista expressos em diferentes linguagens e suas manifestações específicas.

**Habilidades:**

1. Empregar critérios e aplicar procedimentos próprios da análise, interpretação e crítica de documentos de natureza diversa.
2. Colher dados e informações por meio de entrevistas.
3. Relacionar as diferentes opiniões com as características, valores, histórias de vida e interesses dos seus emissores.
4. Comparar as informações recebidas identificando pontos de concordância e divergência.

<sup>1</sup> Vide “Proposta de Currículo por Competências” do Ensino Médio

**Unidade de Ensino Médio e Técnico - Cetec**

5. Avaliar a validade dos argumentos utilizados segundo pontos de vistas diferentes.
6. Comparar e relacionar informações contidas em textos expressos em diferentes linguagens.

**Valores e atitudes:**

- a) Orientar-se pelos valores da ética e da cidadania.
- b) Respeito à individualidade, à alteridade e à diversidade no convívio com as pessoas e com outras culturas.
- c) Respeito aos direitos e deveres de cidadania.
- d) Colocar-se no lugar do outro para entendê-lo melhor.

**Competência:** Sistematizar informações relevantes para a compreensão da situação-problema.

**Habilidades:**

1. Articular conhecimentos de diferentes naturezas e áreas numa perspectiva interdisciplinar.
2. Situar determinados fenômenos, objetos, pessoas, produções da cultura em seus contextos históricos.
3. Situar os momentos históricos nos diversos ritmos da duração e nas relações de sucessão e/ou de simultaneidade.
4. Construir periodizações segundo procedimentos próprios da ciência, arte, literatura ou de outras categorias de análise e classificação.
5. Identificar o problema e formular questões que possam explicá-lo e orientar a sua solução.
6. Aplicar raciocínios dedutivos e indutivos.
7. Comparar problemáticas atuais com as de outros momentos históricos.
8. Comparar, classificar, estabelecer relações, organizar e arquivar dados experimentais ou outros.
9. Utilizar-se de referências científicas, tecnológicas, religiosas e da cultura popular e articular essas diferentes formas de conhecimento.
10. Comparar e interpretar fenômenos.
11. Estimar ordens de grandeza e identificar parâmetros relevantes para quantificação.
12. Formular e testar hipóteses e prever resultados.
13. Interpretar e criticar resultados numa situação concreta.

**Valores e Atitudes:**

- a) Valorização dos procedimentos de planejamento, a organização e a avaliação na obtenção de resultados esperados.
- b) Valorização da pesquisa como instrumento de ampliação do conhecimento para a resolução de problemas.
- c) Reconhecimento de sua responsabilidade no acesso, na produção, na divulgação e na utilização da informação.

## II – Plano Didático

Conhecimentos <sup>2</sup>	Procedimentos Didáticos	Cronograma Dia / Mês
<b>Reconhecimento e caracterização de transformações químicas:</b> Comportamento das substâncias e funções inorgânicas.	Aula expositiva dialogada; Demonstração de exemplos; Desenvolvimento de listas de exercícios.	<b>16 /02 a 01 /03</b>
<b>Reconhecimento e caracterização de transformações químicas:</b> Reação química: transformações das substâncias e tipos de reações.	Estudo dirigido e aulas orientadas; Demonstração de exemplos; Exercícios de aprendizagem.	<b>08 /03 a 22 /03</b>
<b>Química da atmosfera:</b> Chuva ácida e as consequências na Natureza; Efeito estufa e o aquecimento global.	Seminários	<b>29 / 03 a 05 / 04</b>
<b>Química da hidrosfera:</b> Meio Ambiente: discutindo possíveis soluções para o lixo, sujeira no ar, agrotóxico, entre outros. Tratamento da água.	Seminários	<b>12 / 04 a 19/04</b>
<b>Reconhecimento e caracterização das transformações da matéria:</b> Mol: Unidade de medida da grandeza quantidade de matéria.	Aula expositiva dialogada; Solução de problemas; Resolução de exercícios.	<b>26 / 04 a 10 / 05</b>
<b>Reconhecimento e caracterização das transformações da matéria:</b> Cálculos estequiométricos: equações das reações químicas e a resolução de problemas envolvendo cálculos.	Aula expositiva dialogada; Solução de problemas; Resolução de exercícios.	<b>17 /05 a 31 /05</b>
<b>Química da atmosfera:</b> Gases e propriedade do estado gasoso; Estudo dos gases.	Estudo de caso; Aula expositiva dialogada; Solução de problemas; Resolução de exercícios.	<b>07 / 06 a 14/06</b>

<sup>2</sup> Relacionar em ordem didática

**Unidade de Ensino Médio e Técnico - Cetec**

<b>Química da atmosfera:</b> Reagentes e produtos: rendimento das reações.	Estudo de caso; Aula expositiva dialogada; Solução de problemas; Resolução de exercícios.	<b>21/06 a 05/07</b>
<b>Química na hidrosfera:</b> Soluções: Classificação, concentração e composição.	Aula expositiva dialogada; Demonstração de exemplos; Desenvolvimento de listas de exercícios; Estudo de caso.	<b>26 /07 a 09/08</b>
<b>Química na hidrosfera:</b> Soluções: Classificação, concentração e composição.	Aula expositiva dialogada; Demonstração de exemplos; Desenvolvimento de listas de exercícios; Estudo de caso.	<b>16/08 a 30/08</b>
<b>Energia e transformação química:</b> Combustíveis e ambientes e produção e consumo de energia; A Natureza elétrica da matéria. Reações de Combustão e Seus Impactos ao Meio Ambiente Eletroquímica.	Estudo dirigido e aulas orientadas; Demonstração de exemplos; Exercícios de aprendizagem.	<b>06/09 a 20/09</b>
<b>Energia e transformação química:</b> Eletrólise.	Estudo dirigido e aulas orientadas; Demonstração de exemplos; Exercícios de aprendizagem.	<b>27/09 a 11/10</b>
<b>Aspectos dinâmicos das transformações:</b> Cinética: rapidez de reações químicas ou velocidade de reações químicas.	Aula expositiva dialogada; Demonstração de exemplos; Desenvolvimento de listas de exercícios; Estudo de caso.	<b>18/10 a 08/11</b>
<b>Aspectos dinâmicos das transformações:</b> Equilíbrio: Reversibilidade de uma reação química.	Aula expositiva dialogada; Demonstração de exemplos; Desenvolvimento de listas de exercícios; Estudo de caso.	<b>22/11 a 13/12</b>

### III - Plano de Avaliação de Competências

Competência	Instrumento(s) e Procedimentos de Avaliação <sup>3</sup>	CrITÉRIOS de Desempenho	Evidências de Desempenho
Confrontar opiniões e pontos de vista expressos em diferentes linguagens e suas manifestações específicas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesquisa e apresentação escrita / oral</li> <li>• Avaliação escrita individual</li> <li>• Estudo de caso</li> <li>• Observação direta</li> <li>• Seminários</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resolução de problemas</li> <li>- Relacionamento de ideias</li> <li>- Sintetização de dados</li> <li>- Clareza</li> <li>- Organização na apresentação do trabalho</li> <li>- Criticidade ao discutir os resultados</li> <li>- Pertinências e correlação das informações.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Solução adequada dos problemas propostos, a partir dos critérios combinados.</li> <li>- Relato que expresse o domínio dos indicadores e que atenda os critérios.</li> <li>- Relatório elaborado apresentando os indicadores e de acordo com os critérios combinados.</li> </ul>
Sistematizar informações relevantes para a compreensão da situação-problema	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesquisa e apresentação escrita / oral</li> <li>• Avaliação escrita individual</li> <li>• Estudo de caso</li> <li>• Observação direta</li> <li>• Seminários</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resolução de problemas</li> <li>- Relacionamento de ideias</li> <li>- Sintetização de dados</li> <li>- Clareza</li> <li>- Organização na apresentação do trabalho</li> <li>- Criticidade ao discutir os resultados</li> <li>- Pertinências e correlação das informações.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Solução adequada dos problemas propostos, a partir dos critérios combinados.</li> <li>- Relato que expresse o domínio dos indicadores e que atenda os critérios.</li> <li>- Relatório elaborado apresentando os indicadores e de acordo com os critérios combinados.</li> </ul>

<sup>3</sup> Vide “Proposta de Currículo por competências” do Ensino Médio  
Centro Paula Souza – CETEC - Grupo de Supervisão Educacional / Gestão Pedagógica - 2017

**Unidade de Ensino Médio e Técnico - Cetec**

**IV – Plano de atividades docentes\***

Atividades Previstas	Projetos e Ações voltados à redução da Evasão Escolar	Atendimento a alunos por meio de ações e/ou projetos voltados à superação de defasagens de aprendizado ou em processo de Progressão Parcial	Preparo e correção de avaliações	Preparo de material didático	Participação em reuniões com Coordenador de Curso e/ou previstas em Calendário Escolar
<b>Fevereiro</b>		X	Preparo de avaliações	X	01: Reunião Pedagógica
<b>Março</b>			Aplicação e correção de avaliações	X	06: Reunião discentes
<b>Abril</b>		X	Preparo, aplicação e correção de avaliações.	X	
<b>Maio</b>	06: Escola Aberta. 08 a 12: Semana Paulo Freire: Café Filosófico		Preparo de avaliações	X	15: Reunião discentes 20: Reunião Pedagógica
<b>Junho</b>	10: Festa Junina	X	Preparo, aplicação e correção de avaliações.	X	
<b>Julho</b>					17: Reunião Pedagógica
<b>Agosto</b>		X	Preparo de avaliações	X	07: Reunião discentes
<b>Setembro</b>	Campeonato Interclasses		Preparo, aplicação e correção de avaliações.	X	25: Reunião discentes

**Unidade de Ensino Médio e Técnico - Cetec**

<b>Outubro</b>	Festa da Primavera e	X	Preparo de avaliações	X	
<b>Novembro</b>			Preparo, aplicação e correção de avaliações.	X	
<b>Dezembro</b>			Aplicação e correção de avaliações.		20: Reunião Pedagógica

*\*Assinalar com X as atividades que serão desenvolvidas no mês.*

Unidade de Ensino Médio e Técnico - Cetec

**V – Material de Apoio Didático para Aluno (inclusive bibliografia)**

Livro: Ser Protagonista . Ensino Médio, Volume 1 e 2. Edições SM  
-Peruzzo, Francisco Miragaia; Canto, Eduardo Leite do. Química na abordagem do cotidiano. Volumes 1 e 2. Editora Moderna.

**VI – Propostas de Integração e/ou Interdisciplinares e/ou Atividades Extra**

**O despertar para a qualidade:** A melhoria da qualidade tende a aumentar o interesse do aluno, seu desenvolvimento, tornando-o mais frequente e participativo, evitando evasão e aumentando a demanda por indicação.

**Projetos Interdisciplinares:** Aulas de Reforço/ Monitoria: o aluno veterano ou escolhido pelo professor direciona seus conhecimentos aos demais que necessitam de apoio.

**VII – Estratégias de Recuperação Contínua (para alunos com baixo rendimento/dificuldades de aprendizagem)**

Após diagnóstico, a recuperação contínua é feita durante toda as aulas com a revisão de conceitos não fixados, reorganização da disposição física da sala, que possa permitir melhor interação do aluno com dificuldade de aprendizado, exercícios extraclasse, correção das avaliações aplicadas para desenvolver as habilidades e competências esperadas.

**VIII – Identificação:**

Nome do professor: Adalberto Mohai Szabó Júnior

Data: 10/03/2017

Assinatura:

**IX – Parecer do Coordenador de Curso:**

O plano de trabalho docente está de acordo com o Plano de Curso, em especial ao que está definido para este componente curricular, atendendo assim aos parâmetros estabelecidos pelo CETEC.

Nome do coordenador(a): Rodolfo Angelo Correia Gestenberger

Assinatura:

Data:

Data e ciência do Coordenador Pedagógico

**X– Replanejamento**



---

**Unidade de Ensino Médio e Técnico - Cetec**

