

**Colégio Equipe – 2025**  
**Quadro Resumo do Planejamento de Ensino - 1ª série**  
**“Do que é feito o universo?”**  
**(O passado e as origens do conhecimento)**

DISCIPLINA	OBJETIVOS	CONTEÚDOS PROPOSTOS	PRINCIPAIS ESTRATÉGIAS
<p style="text-align: center;"><b>Química</b></p> <p><b>Prof. Roosevelt Kiyohisa Fujikawa</b></p>	<p>Que o estudante:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contextualize o estudo da composição do universo na história da filosofia e da ciência;</li> <li>• Analise a evolução dos modelos atômicos em paralelo com as visões de mundo ao longo da história da humanidade;</li> <li>• Relacione a estrutura atômica com as propriedades físico-químicas e compreenda a classificação periódica;</li> <li>• Diferencie as substâncias por suas propriedades químicas;</li> <li>• Entenda a formação das moléculas através das ligações químicas;</li> <li>• Compreenda os processos químicos e a utilização de alguns compostos químicos na produção de alimentos e na indústria sucroalcooleira.</li> </ul>	<p><b>A gênese dos diferentes átomos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A formação de elementos químicos no universo – uma visão cosmológica.</li> <li>• Modelos atômicos ao longo do tempo.</li> <li>• O elétron e a quântica.</li> <li>• Estrutura atômica e propriedades químicas.</li> <li>• Características dos elementos químicos e a Tabela Periódica.</li> </ul> <p><b>A natureza das moléculas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ligações químicas e a estrutura das moléculas.</li> <li>• Compostos inorgânicos e sua classificação através das diferentes propriedades químicas.</li> </ul> <p><b>Utilização de compostos químicos na produção de alimentos e transformações químicas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produtos e processos químicos aplicados na produção de alimentos.</li> <li>• Neutralização e suas representações.</li> <li>• Poluentes do ar, da água e do solo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolvimento de projeto interdisciplinar para analisar que evidências são necessárias para sustentar uma teoria científica.</li> <li>• Análise do vídeo: <i>Cosmos – A vida das estrelas</i> para analisar as origens dos elementos químicos.</li> <li>• Realização de experiências em laboratório para investigar propriedades dos materiais e transformações químicas.</li> <li>• Leitura e análise de textos para apropriação de conceitos e compreensão da linguagem científica, além da contextualização histórica das visões de universo e do cotidiano, com foco nas mudanças de paradigma.</li> <li>• Proposição de trabalho de campo (projeto interdisciplinar) para estudo de produção agrícola contemporânea, processos industriais e consequências da atividade produtiva.</li> </ul>