

DISCIPLINA	OBJETIVOS	CONTEÚDOS PROPOSTOS	PRINCIPAIS ESTRATÉGIAS
<p style="text-align: center;"><b>Química</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Prof. Roosevelt Kiyohisa Fujikawa</i></p>	<p>Que o estudante:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conheça as estruturas dos compostos orgânicos mais presentes em nosso cotidiano e aprenda a nomeá-los;</li> <li>• Analise as fórmulas de compostos orgânicos mais complexos como alimentos, neurotransmissores, hormônios e drogas, relacionando-os com suas propriedades e ação no organismo;</li> <li>• Estude os mecanismos principais das reações orgânicas, para poder prever algumas transformações, e entender a profusão de compostos sintetizados industrialmente em nossa sociedade;</li> <li>• Compreenda alguns fenômenos físico-químicos observáveis em nosso cotidiano, para poder elaborar inferências que expliquem fenômenos ainda não estudados;</li> <li>• Elabore uma síntese do curso de Química de forma a possibilitar a resolução de questões objetivas e escritas.</li> </ul>	<p><b>Química orgânica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrutura dos compostos orgânicos e a nomenclatura oficial.</li> <li>• Funções orgânicas e suas propriedades químicas.</li> <li>• Semelhanças e diferenças dos isômeros.</li> <li>• Reações orgânicas – síntese de compostos orgânicos e aplicações no mundo atual.</li> </ul> <p><b>Processo de síntese: tema ÁGUA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estruturas moleculares, propriedades periódicas, ligações químicas, polaridade de compostos.</li> <li>• Estudo de soluções, cálculo de concentrações e suas propriedades físico-químicas.</li> <li>• As influências das propriedades coligativas no dia a dia.</li> </ul> <p><b>Processo de síntese: tema AR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Composição do ar atmosférico e poluentes gasosos.</li> <li>• Estudo de gases.</li> </ul> <p><b>Processo de síntese: tema FOGO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Velocidade das reações químicas (Cinética Química).</li> <li>• Termoquímica.</li> <li>• Eletroquímica.</li> </ul> <p><b>Processo de síntese: tema TERRA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Equilíbrio químico em reações reversíveis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vídeos e textos para analisar a ação de algumas substâncias químicas no nosso organismo.</li> <li>• Experiências em laboratório para identificar os compostos estudados, manipulá-los e criar hipóteses para as transformações observadas.</li> <li>• Análise de quadros de compostos orgânicos e inorgânicos para elaborar uma síntese das nomenclaturas de substâncias estudadas ao longo da “vivência” com a Química.</li> <li>• Resolução de problemas e questões objetivas e escritas para aplicação dos conhecimentos e habilidades desenvolvidas ao longo do curso.</li> </ul>