

<b>DISCIPLINA: Química experimental</b>	<b>PERÍODO LETIVO: 3º Período (Semestral)</b>
<b>FORMAÇÃO: Básica</b>	<b>PRÉ-REQUISITO: Não tem</b>
<b>CARGA HORÁRIA TEORICA: 20 h/r</b>	<b>CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 30 h/r</b>
<b>CARGA HORÁRIA DE EXTENSÃO:</b>	<b>CARGA HORÁRIA TOTAL: 50 h/r – 60 h/a</b>
<p><b>EMENTA:</b>  <b>Experimental em laboratório:</b>  <b>TEORIA:</b> Segurança em laboratório. Pesagem. Chama. Preparo de soluções. Soluções; Estado gasoso; Estequiometria; Cinética química; Termodinâmica química; Equilíbrio químico; Equilíbrio iônico; Estrutura atômica; Propriedades periódicas; Ligações químicas: covalente, iônica e metálica; Eletroquímica.</p> <p><b>PRÁTICA:</b> O aluno desenvolverá atividades de experimentação química no laboratório.</p> <p><b>INTERDISCIPLINARIDADE:</b> Os conteúdos citados na ementa podem ser integrados com as disciplinas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Química tecnológica (aplicação dos conceitos abordados na disciplina);</li> <li>• Ciência e tecnologia dos materiais (aplicação de conceitos relacionados as propriedades químicas dos materiais e composição molecular);</li> <li>• Materiais de construção I e II (aplicação dos conceitos de reações químicas e suas propriedades empregadas na produção de materiais de construção em várias fases);</li> <li>• Tecnologia do concreto e argamassas (aplicação dos tipos de reações químicas durante o processo de confecção do concreto e argamassa no estado fresco, e o sistema de reação álcalis/agregado);</li> <li>• Saneamento básico (aplicação de conceitos relativos ao sistema de tratamento de água para consumo e águas residuais);</li> <li>• Patologia das construções (os tipos de reações químicas internas nos materiais que podem causar algum tipo de patologia).</li> </ul>	
<p><b>OBJETIVO:</b>  Familiarizar o aluno com as práticas de laboratório de química, aplicações práticas da disciplina, em especial com as de interesse tecnológico atual e que possam ser planejadas, otimizadas e controladas com auxílio de práticas experimentais.</p>	