

DISCIPLINA: Química tecnológica	PERÍODO LETIVO: 2º Período (Semestral)
FORMAÇÃO: Básica	PRÉ-REQUISITO: Não tem
CARGA HORÁRIA TEORICA: 60 h/r	CARGA HORÁRIA PRÁTICA:
CARGA HORÁRIA DE EXTENSÃO: 7 h/r	CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 h/r – 80 h/a
<p>EMENTA: TEORIA: Estrutura Atômica; Ligações Químicas; Soluções e Solubilidade; Propriedades Gerais da Matéria; Cinética Química, Equilíbrio Químico; Termoquímica; Corrosão: Eletroquímica, Pilhas; Estado Sólido; Ciência dos Materiais; Cimentos: Generalidades. Propriedades das substâncias; Soluções; Reações Químicas; Equilíbrio Químico; Análise Qualitativa dos Componentes de Cimento; Determinação de Compostos Formados nos Processos de Corrosão; Proteção contra a Corrosão.</p> <p>PRÁTICA EXTENSIONISTA: O docente descreverá a prática extensionista que abordará dentro de seu PLANO DE DISCIPLINA conforme APÊNDICE II (Resolução Nº 432/2021-CONSUP/IFPA).</p> <p>INTERDISCIPLINARIDADE: Os conteúdos citados na ementa podem ser integrados com as disciplinas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ciência e tecnologia dos materiais (aplicação de conceitos relacionados as propriedades químicas dos materiais); • Química experimental (aplicação de conceitos relacionados as propriedades químicas dos materiais e composição molecular); • 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); • 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); • Saneamento básico (aplicação de conceitos relativos ao sistema de tratamento de água para consumo e águas residuais); • Patologia das construções (os tipos de reações químicas internas nos materiais que podem causar algum tipo de patologia). 	
<p>OBJETIVO: Familiarizar o aluno com as aplicações práticas da disciplina, em especial com as de interesse tecnológico atual e que possam ser planejadas, otimizadas e controladas com auxílio da comparação. Fornecer ao aluno os conhecimentos teóricos básicos que lhe possibilitará futuramente, se revistos e aprofundados, atuar na automação industrial de processos químicos através do entendimento do comportamento dos sistemas em reação.</p>	