

DISCIPLINA: Materiais de construção I	PERÍODO LETIVO: 5º Período (Semestral)
FORMAÇÃO: Especifico	PRÉ-REQUISITO: Não tem
CARGA HORÁRIA TEORICA: 33 h/r	CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 10 h/r
CARGA HORÁRIA DE EXTENSÃO: 7 h/r	CARGA HORÁRIA TOTAL: 50 h/r – 60 h/a
<p>EMENTA:</p> <p>TEORIA: Introdução aos materiais de construção; Aglomerantes minerais: gesso, cal e cimento Portland; Agregados para argamassa e concretos; Pedras naturais; Argamassas; Materiais cerâmicos; Vidros; Tintas e vernizes. Ensaio com agregados, aglomerantes, argamassas e materiais cerâmicos no laboratório; O impacto causado pela extração de matéria-prima para construção civil.</p> <p>PRÁTICA: O aluno poderá desenvolver novos materiais, analisar no laboratório o desempenho dos materiais e técnicas utilizadas na construção civil.</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"> • Química tecnológica e Química experimental (aplicação dos conceitos de reações químicas e suas propriedades empregadas na produção de materiais de construção em várias fases); • Ciência e tecnologia dos materiais (as propriedades químicas e físicas e suas relações com as propriedades mecânicas dos materiais); • Isostática (comportamento e características mecânicas dos materiais); • Tecnologia do concreto e argamassas (conceitos relacionados a métodos de dosagem e as características dos materiais no estado fresco e endurecido); • Resistência dos materiais I (propriedades e resistência mecânica do concreto); • Materiais de construção II (aplicação dos conceitos relacionados as características dos materiais utilizados na construção civil); • Tecnologia das construções I e II (aplicação dos conceitos relacionados as características dos materiais utilizados na construção civil); • Estruturas metálicas (aplicação do aço e ligas metálicas como material de construção); • Orçamento, planejamento e gerenciamento de obras (aplicação dos conceitos relacionados as características dos materiais utilizadas na construção civil); • Patologia das construções (aplicação dos conceitos relacionados as características dos materiais utilizados na construção civil); • Estrutura de Madeira (aplicação da madeira como material de construção); <p>OBJETIVO:</p> <p>Fornecer informações básicas sobre matérias primas, processos de produção, estrutura físico-química, propriedades, ensaios, normalização e tipos de materiais empregados na construção civil, objetivando desenvolver o conhecimento sobre o desempenho de tais materiais e materiais similares, sobre critérios de seleção, controle de qualidade, aplicação e uso, assim como, a interpretação dos fenômenos envolvidos em cada caso. Além da compreensão dos impactos causados pela extração e produção de materiais de construção.</p>	